

# **ONTWERPBESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING**

## **INHOUDSOPGAVE**

HOOFDSTUK 1 ALGEMENE BEPALINGEN .....	10
Afdeling 1.1 Algemeen .....	10
Afdeling 1.2 Toepassingsgebied.....	10
Afdeling 1.3 Internationaalrechtelijke verplichtingen .....	10
HOOFDSTUK 2 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: ALGEMEEN.....	11
Afdeling 2.1 Toepassingsbereik .....	11
Afdeling 2.2 Bevoegd gezag.....	11
Afdeling 2.3 Normadressaat.....	12
Afdeling 2.4 Specifieke zorgplicht .....	12
Afdeling 2.5 Maatwerk en andere decentrale afwegingsruimte.....	13
Afdeling 2.6 Meldingen en het verstrekken van gegevens en bescheiden .....	14
Afdeling 2.7 Ongewone voorvallen.....	15
HOOFDSTUK 3 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: RICHTINGAANWIJZER.....	16
Afdeling 3.1 Algemeen .....	16
Afdeling 3.2 Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen .....	16
§ 3.2.1 Seveso-inrichting .....	16
§ 3.2.2 Grote stookinstallatie .....	17
§ 3.2.3 Middelgrote stookinstallatie .....	18
§ 3.2.4 Natte koeltoren .....	18
§ 3.2.5 Afrvangen kooldioxide voor ondergrondse opslag .....	18
§ 3.2.6 Windturbine .....	18
§ 3.2.7 Koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak .....	19
§ 3.2.8 Bodemenergiesysteem .....	19
§ 3.2.9 Opslagtank voor gasen.....	20
§ 3.2.10 Opslagtank en verpakking die wordt gebruikt als opslagtank voor vloeistoffen .....	20
§ 3.2.11 Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking .....	21
§ 3.2.12 Opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.....	22
§ 3.2.13 Opslaan van munitie en ontplofbare stoffen voor civiel gebruik .....	23
§ 3.2.14 Opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen.....	23
§ 3.2.15 Opslaan van gevaarlijke stoffen in bulk of container .....	24
§ 3.2.16 Opslaan, mengen, scheiden en verdichten van bedrijfsafval of gevaarlijk afval voorafgaand aan inzameling of afgifte .....	24
§ 3.2.17 Zendmasten .....	25
§ 3.2.18 Zelfstandige afvalwaterzuivering .....	25
Afdeling 3.3 Maken van brandstof en nutssector.....	26
§ 3.3.1 Raffinaderij .....	26

§ 3.3.2 Maken van cokes .....	27
§ 3.3.3 Vergassen of vloeibaar maken van steenkool of andere brandstoffen.....	27
§ 3.3.4 Drinkwaterbedrijf.....	28
§ 3.3.5 Gasdrukregel- en -meetstation .....	29
§ 3.3.6 Buisleiding met gevaarlijke stoffen .....	30
Afdeling 3.4 Industrie .....	30
§ 3.4.1 Metaalindustrie.....	30
§ 3.4.2 Minerale industrie .....	33
§ 3.4.3 Chemische industrie.....	36
§ 3.4.4 Papier-, hout-, textiel- en leerindustrie.....	37
§ 3.4.5 Voedingsmiddelenindustrie.....	39
§ 3.4.6 Rubber- en kunststofindustrie .....	41
§ 3.4.7 Grafische industrie .....	42
§ 3.4.8 Scheepswerven .....	43
§ 3.4.9 Andere industrie .....	45
Afdeling 3.5 Afvalbeheer .....	46
§ 3.5.1 Algemeen .....	46
§ 3.5.2 Afvalbeheer ippc-installaties.....	46
§ 3.5.3 Auto- en tweewielerdemonteringsbedrijf .....	47
§ 3.5.4 Kringloopbedrijf en bedrijf voor reparatie van gebruikte producten.....	48
§ 3.5.5 Rubber- en kunststofrecyclingbedrijf .....	48
§ 3.5.6 Metaalrecyclingbedrijf.....	49
§ 3.5.7 Recyclingbedrijven voor papier, karton, textiel, glas, hout of puin .....	50
§ 3.5.8 Milieustraat .....	50
§ 3.5.9 Zuiveringstechnisch werk .....	51
§ 3.5.10 Kadavers en dierlijk afval .....	51
§ 3.5.11 Verwerken van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen.....	52
Afdeling 3.6 Agrarische sector.....	60
§ 3.6.1 Veehouderij .....	60
§ 3.6.2 Glastuinbouwbedrijf .....	61
§ 3.6.3 Akker- of tuinbouwbedrijf .....	62
§ 3.6.4 Tuinbouwbedrijf met teelt in een gebouw.....	63
§ 3.6.5 Agrarisch loonwerkbedrijf .....	64
§ 3.6.6 Landbouwmechanisatiebedrijf.....	65
§ 3.6.7 Bedrijf voor teelt en kweek van waterplanten en -dieren .....	66
§ 3.6.8 Bedrijf voor mestbehandeling .....	66
Afdeling 3.7 Dienstverlening en zorg.....	68
§ 3.7.1 Bouwbedrijf, installatiebedrijf, grond-, weg- en waterbouwbedrijf, schildersbedrijf .....	68
§ 3.7.2 Chemische wasserij.....	68
§ 3.7.3 Datacentrum .....	69

§ 3.7.4 Crematorium .....	69
§ 3.7.5 Laboratorium .....	69
§ 3.7.6 Ingeperkt gebruik genetisch gemodificeerde organismen .....	70
§ 3.7.7 Onderhoud van de openbare ruimte .....	71
§ 3.7.8 Repareren en verhuren van gemotoriseerde werktuigen .....	71
§ 3.7.9 Tandartspraktijk .....	72
§ 3.7.10 Ziekenhuis .....	72
§ 3.7.11 Voorziening voor het oefenen van brandbestrijdingstechnieken .....	73
Afdeling 3.8 Transport, logistiek en ondersteuning daarvan .....	73
§ 3.8.1 Autobergingsbedrijf en pechhulp .....	73
§ 3.8.2 Brandstoffenhandel en tankopslagbedrijven .....	74
§ 3.8.3 Tanken van vaartuigen .....	75
§ 3.8.4 Garage, autoschadeherstelbedrijf, autowasstraat, carrosseriebouw .....	76
§ 3.8.5 Motorrevisiebedrijf .....	76
§ 3.8.6 Opslag- en transportbedrijf en groothandel .....	77
§ 3.8.7 Onderhoudswerkplaats voor trein, tram en metro .....	78
§ 3.8.8 Onderhoudswerkplaats voor vliegtuigen .....	79
§ 3.8.9 Spoorwegemplacements .....	80
§ 3.8.10 Tankstation .....	80
§ 3.8.11 Tankautoreiniging en reiniging van drukhouders en vaten .....	81
Afdeling 3.9 Sport en recreatie .....	82
§ 3.9.1 Auto- en motorsport, zoals crossterrein, racebaan of kartbaan .....	82
§ 3.9.2 Jachthaven .....	82
§ 3.9.3 Schietbaan .....	83
§ 3.9.4 Sneeuw- en ijsbaan .....	84
§ 3.9.5 Zwembad .....	84
Afdeling 3.10 Mijnbouw .....	84
§ 3.10.1 Mijnbouw .....	85
Afdeling 3.11 Defensie .....	85
§ 3.11.1 Militaire zeehaven .....	85
§ 3.11.2 Militaire luchthaven .....	86
§ 3.11.3 Militaire kazerne .....	87
§ 3.11.4 Opslag van vloeibare gevaarlijke stoffen of bodembedreigende stoffen op militaire objecten .....	87
§ 3.11.5 Militaire zendinstallatie .....	87
§ 3.11.6 Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen en voorwerpen .....	88
§ 3.11.7 Het gebruik van ontplofbare stoffen of voorwerpen .....	88
§ 3.11.8 Militaire oefeningen op militaire objecten en terreinen .....	89
HOOFDSTUK 4 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: INHOUDELIJKE REGELS .....	90

§ 4.1 Toepassingsbereik .....	90
§ 4.2 Seveso-inrichting.....	90
§ 4.3 Grote stookinstallatie .....	95
§ 4.4 Afvalverbrandings- en afvalmeeverbrandingsinstallatie.....	102
§ 4.5 Titaandioxide-installatie.....	116
§ 4.6 Clausinstallatie.....	119
§ 4.7 Asfaltcentrale.....	119
§ 4.8 Betoncentrale.....	122
§ 4.9 Vormgeven betonproducten .....	124
§ 4.10 Grafische processen .....	125
§ 4.11 Aanbrengen van lagen op metalen .....	128
§ 4.12 Smelten en gieten van metalen .....	134
§ 4.13 Stralen van metalen.....	138
§ 4.14 Schoonbranden van metalen .....	140
§ 4.15 Etsen en beitsen van metalen.....	142
§ 4.16 Lassen van metalen .....	145
§ 4.17 Solderen van metalen .....	148
§ 4.18 Mechanisch en thermisch bewerken van metalen .....	150
§ 4.19 Mechanisch bewerken van steen.....	152
§ 4.20 Mechanisch bewerken van diverse materialen.....	155
§ 4.21 Reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen.....	156
§ 4.22 Onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen .....	159
§ 4.23 Proefdraaien van verbrandingsmotoren .....	160
§ 4.24 Schoonmaken van pleziervaartuigen .....	161
§ 4.25 Verwerken van rubbercompounds .....	162
§ 4.26 Verwerken van thermoplastisch kunststof.....	163
§ 4.27 Verwerken van polyesterhars .....	165
§ 4.28 Voedingsmiddelenindustrie.....	166
§ 4.29 Gasdrukregel- en -meetstation .....	168
§ 4.30 Windturbine .....	169
§ 4.31 Middelgrote stookinstallatie.....	170
§ 4.32 Koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak .....	170
§ 4.33 Oplosmiddeleninstallatie .....	171
§ 4.34 Tanken en opslaan van LPG .....	181
§ 4.35 Tanken en opslaan van LNG .....	182
§ 4.36 Tanken van CNG.....	182
§ 4.37 Tanken en opslaan van waterstof.....	184
§ 4.38 Kleinschalig tanken .....	184
§ 4.39 Grootschalig tanken .....	186

§ 4.40 Opslaan van brandstoffen in bunkerstations .....	189
§ 4.41 Kleinschalig tanken van brandstoffen aan vaartuigen .....	190
§ 4.42 Grootschalig tanken van brandstoffen aan vaartuigen .....	191
§ 4.43 Wasstraat .....	193
§ 4.44 Verwijderen graffiti .....	194
§ 4.45 Natte koeltoren .....	195
§ 4.46 Auto- en tweewielerdemontage .....	196
§ 4.47 Opslaan van autowrakken .....	199
§ 4.48 Riolwaterzuiveringsinstallatie.....	200
§ 4.49 Ontvangen van afvalstoffen.....	205
§ 4.50 Milieustraat .....	206
§ 4.51 Op- en overslaan van verwijderd asbest .....	207
§ 4.52 Tandartspraktijk .....	207
§ 4.53 Crematorium .....	208
§ 4.54 Laboratorium .....	210
§ 4.55 Traumahelikopter .....	212
§ 4.56 Chemisch reinigen textiel.....	213
§ 4.57 Jachthaven .....	214
§ 4.58 Binnenschietbaan.....	216
§ 4.59 Buitenschietbaan .....	218
§ 4.60 Kleiduivenbaan .....	220
§ 4.61 Aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie.....	221
§ 4.62 Aanmaken gewasbeschermingsmiddelen en bladmeststoffen op landbouwgronden....	222
§ 4.63 Behandelen van geoogste gewassen met gewasbeschermingsmiddelen .....	223
§ 4.64 Gebruiken gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen bij teelt in de openlucht .....	223
§ 4.65 Reinigen van emballage voor gewassen .....	224
§ 4.66 Spoelen van gewassen .....	224
§ 4.67 Spoelen van bloembollen en -knollen .....	225
§ 4.68 Spoelen van biologisch geteelde gewassen.....	226
§ 4.69 Sorteren van niet-biologisch geteeld fruit.....	227
§ 4.70 Sorteren van biologisch geteeld fruit .....	228
§ 4.71 Assimilatiebelichting.....	229
§ 4.72 Substraatteelt in de openlucht op een niet-doorlatende ondergrond .....	230
§ 4.73 Substraatteelt in de openlucht op een doorlatende ondergrond.....	231
§ 4.74 Afvalwater van kassen.....	231
§ 4.75 Drainwater bij substraatteelt in een kas.....	232
§ 4.76 Drainagewater bij grondgebonden teelt in een kas .....	232
§ 4.77 Lozen proceswater bij het telen van gewassen in een gebouw .....	232
§ 4.78 Lozen afvalwater bij het telen van gewassen in een gebouw.....	233

§ 4.79 Lozen van brijn voor goed gietwater.....	234
§ 4.80 Lozen van brijn voor drinkwater voor landbouwhuisdieren .....	234
§ 4.81 Dierenverblijven .....	235
§ 4.82 Opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie .....	242
§ 4.83 Opslaan van kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen .....	242
§ 4.84 Opslaan van gebruikt substraatmateriaal .....	243
§ 4.85 Opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie.....	244
§ 4.86 Behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat.....	245
§ 4.87 Vergisten van dierlijke meststoffen .....	246
§ 4.88 Composteren en opslaan van groenafval.....	248
§ 4.89 Reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten.....	249
§ 4.90 Opslaan van propaan of propeen in bovengrondse opslagtanks.....	250
§ 4.91 Opslaan van oxiderende en verstikkende cryogene gassen in bovengrondse opslagtanks .....	251
§ 4.92 Opslaan van propaan of propeen in ondergrondse opslagtanks .....	253
§ 4.93 Opslaan van vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks.....	254
§ 4.94 Opslaan van andere vloeibare gevaarlijke stoffen dan vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks.....	257
§ 4.95 Opslaan van oliën, vetten of pekels in bovengrondse opslagtanks.....	260
§ 4.96 Opslaan van vloeistoffen in een tankcontainer of een verpakking die als opslagtank wordt gebruikt.....	260
§ 4.97 Opslaan van vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks .....	262
§ 4.98 Opslaan van andere vloeibare gevaarlijke stoffen dan vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks .....	267
§ 4.99 Opslaan van oliën, vetten of pekels in ondergrondse opslagtanks .....	271
§ 4.100 Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking .....	276
§ 4.101 Opslaan van organische peroxiden .....	279
§ 4.102 Opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen .....	279
§ 4.103 Vullen van gasflessen .....	280
§ 4.104 Opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.....	281
§ 4.105 Opslaan van munitie en ontplofbare stoffen voor civiel gebruik .....	289
§ 4.106 Op- en overslaan van goederen .....	290
§ 4.107 Op- en overslaan van benzine.....	294
§ 4.108 Opstellen van voertuigen, opleggers of aanhangers met gevaarlijke stoffen.....	298
§ 4.109 Laden en lossen van schepen .....	299
§ 4.110 Buisleiding met gevaarlijke stoffen .....	300
§ 4.111 Werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk .....	302
§ 4.112 Lozen van koelwater.....	303
§ 4.113 Gesloten bodemenergiesysteem.....	304
§ 4.114 Open bodemenergiesysteem .....	306

§ 4.115 Militaire oefeningen .....	308
§ 4.116 Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen of voorwerpen.....	309
§ 4.117 Militaire schietbaan .....	311
HOOFDSTUK 5 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN: MODULES.....	313
Afdeling 5.1 Toepassingsbereik .....	313
Afdeling 5.2 Onderzoeken.....	313
§ 5.2.1 Bodemonderzoek .....	313
Afdeling 5.3 Verslagen .....	314
§ 5.3.1 PRTR-verslag.....	314
Afdeling 5.4 Overige modules .....	315
§ 5.4.1 Energiebesparing .....	315
§ 5.4.2 Bodembeschermende voorzieningen.....	315
§ 5.4.3 Zeer zorgwekkende stoffen .....	316
§ 5.4.4 Luchtmodule .....	317
HOOFDSTUK 6 ACTIVITEITEN IN OF BIJ WATERSTAATSWERKEN IN BEHEER BIJ HET RIJK .....	321
Afdeling 6.1 Algemeen .....	321
Afdeling 6.2 Inhoudelijke regels .....	323
§ 6.2.1 Bouwwerken, objecten en andere werken .....	323
§ 6.2.2 Grondverzet.....	325
§ 6.2.3 Onttrekken van water.....	327
§ 6.2.4 Lozen van huishoudelijk afvalwater .....	328
§ 6.2.5 Mijnbouwactiviteiten .....	329
§ 6.2.6 Telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam .....	330
§ 6.2.7 Andere lozingen.....	330
§ 6.2.8 Andere beperkingengebiedactiviteiten in of bij rijkswateren .....	331
HOOFDSTUK 7 ACTIVITEITEN IN DE NOORDZEE .....	333
Afdeling 7.1 Algemeen .....	333
Afdeling 7.2 Inhoudelijke regels .....	335
§ 7.2.1 Bouwwerken, objecten en andere werken .....	335
§ 7.2.2 Grondverzet.....	337
§ 7.2.3 Windparken .....	339
§ 7.2.4 Beperkingengebiedactiviteiten bij installaties in zee .....	342
§ 7.2.5 Lozen van huishoudelijk afvalwater .....	343
§ 7.2.6 Telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam .....	344
§ 7.2.7 Andere lozingsactiviteiten .....	344
§ 7.2.8 Stortingsactiviteiten op zee .....	346
§ 7.2.9 Mijnbouwactiviteiten .....	346
HOOFDSTUK 8 ACTIVITEITEN ROND RIJKSWEGEN .....	348
Afdeling 8.1 Algemeen .....	348
Afdeling 8.2 Inhoudelijke regels .....	349



§ 8.2.1 Beperkingengebiedactiviteiten met uitzondering van kabels en leidingen .....	349
§ 8.2.2 Kabels en leidingen .....	350
HOOFDSTUK 9 ACTIVITEITEN ROND SPOORWEGEN.....	353
HOOFDSTUK 10 ACTIVITEITEN ROND LUCHTHAVENS .....	354
HOOFDSTUK 11 ACTIVITEITEN DIE HET CULTUREEL ERFGOED BETREFFEN .....	355
Afdeling 11.1 Algemeen .....	355
Afdeling 11.2 Inhoudelijke regels .....	356
HOOFDSTUK 12 ACTIVITEITEN DIE HET WERELDERFGOED BETREFFEN .....	357
Afdeling 12.1 Algemeen .....	357
Afdeling 12.2 Inhoudelijke regels .....	357
HOOFDSTUK 13 GELEGENHEID BIEDEN TOT ZWEMMEN EN BADEN .....	358
HOOFDSTUK 14 GRONDWATERONTTREKINGEN EN ONTGRONDINGEN OP LAND EN IN REGIONALE WATEREN.....	359
HOOFDSTUK 15 OVERIGE EN SLOTBEPALINGEN .....	361
Afdeling 15.1 Implementatie internationaalrechtelijke verplichtingen .....	361
Afdeling 15.2 Slotbepalingen .....	362
BIJLAGE I BIJ ARTIKEL 1.1 VAN DIT BESLUIT (BEGRIPPEN).....	363
BIJLAGE II BEHORENDE BIJ DE ARTIKELEN 4.137, 4.180, 4.209, 4.236, 4.246, 4.265, 4.287, 4.419, 4.648, 5.18b EN 5.23 (STOFFEN EN STOFKLASSEN).....	371
BIJLAGE III BIJ DE ARTIKELEN 4.137 EN 4.419 VAN DIT BESLUIT (STUIFKLASSEN).....	389
BIJLAGE IV BIJ ARTIKEL 5.10 VAN DIT BESLUIT (STOFFEN AANVULLENDE RAPPORTAGEPLICHT PRTR) .....	398
BIJLAGE V BIJ ARTIKEL 5.11 VAN DIT BESLUIT (GROEPEN VERONTREINIGENDE STOFFEN PRTR) .....	400

## **Besluit van (...), houdende regels over activiteiten in de fysieke leefomgeving (Besluit activiteiten leefomgeving)**

Op de voordracht van Onze Minister van Infrastructuur en Milieu van (...), nr. IenM/BSK-(...), Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken, gedaan mede namens Onze Minister van Economische Zaken en Onze Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap;

Gelet op de artikelen 2.24, eerste lid, 4.3, eerste en tweede lid, 5.1, eerste en tweede lid, en 20.6, eerste lid, van de Omgevingswet, de artikelen 6, eerste lid, 7, eerste lid, 16 en 20, van de Arbeidsomstandighedenwet, de artikelen 31, vierde lid, 48, zesde lid, en 49, eerste lid, van de Wet veiligheidsregio's en artikel 19.3, eerste lid, van de Wet milieubeheer;

De Afdeling advisering van de Raad van State gehoord (advies van (...), nr. (...));

Gezien het nader rapport van Onze Minister van Infrastructuur en Milieu van (...), nr. IenM/BSK-, Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken, uitgebracht mede namens Onze Minister van Economische Zaken en Onze Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap;

### **HOOFDSTUK 1 ALGEMENE BEPALINGEN**

#### **Afdeling 1.1 Algemeen**

##### **Artikel 1.1 (begripsbepalingen)**

Bijlage I bij dit besluit bevat begrippen en definities voor de toepassing van dit besluit.

##### **Artikel 1.2 (normen en richtlijnen)**

De toepassing van een in dit besluit genoemde rekenmethode, meetmethode, beoordelingsrichtlijn, PGS, NEN of andere norm of richtlijn vindt plaats overeenkomstig bij ministeriële regeling gestelde eisen.

#### **Afdeling 1.2 Toepassingsgebied**

##### **Artikel 1.3 (exclusieve economische zone)**

De hoofdstukken 1 en 2, de paragrafen 3.2.6, 3.10.1, 4.30, 4.111, 5.2.1, 5.3.1 en 5.4.3, hoofdstuk 7, met uitzondering van de regels voor wateronttrekkingsactiviteiten, en bijlage I bij dit besluit zijn ook van toepassing in de exclusieve economische zone.

#### **Afdeling 1.3 Internationaalrechtelijke verplichtingen**

##### **Artikel 1.4 (wederzijdse erkenning)**

Voor de toepassing van dit besluit wordt met een certificaat, accreditatie, keuring, erkenning, rekenmethode, meetmethode, beoordelingsrichtlijn, PGS of NEN, gelijkgesteld een certificaat, accreditatie, keuring, erkenning, rekenmethode, meetmethode, beoordelingsrichtlijn, PGS, NEN of andere norm of richtlijn, waarmee ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt, afgegeven, verricht, opgesteld of goedgekeurd door een daartoe bevoegde onafhankelijke instelling in een andere lidstaat van de Europese Unie of in een staat die geen lidstaat van de Europese Unie is en die partij is bij een verdrag dat Nederland bindt.

## **HOOFDSTUK 2 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: ALGEMEEN**

### **Afdeling 2.1 Toepassingsbereik**

#### **Artikel 2.1 (activiteiten)**

De hoofdstukken 2 tot en met 5 gaan over milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk die daarbij worden verricht als bedoeld in hoofdstuk 3.

#### **Artikel 2.2 (oogmerken)**

De regels in de hoofdstukken 2 tot en met 5 zijn gesteld met het oog op:

- a. het waarborgen van de veiligheid,
- b. het beschermen van de gezondheid,
- c. het beschermen van de kwaliteit van lucht, bodem en de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen,
- d. het doelmatig gebruik van energie en grondstoffen,
- e. een doelmatig beheer van afvalstoffen,
- f. het beperken van de kans op en het voorkomen van de nadelige gevolgen van ongewone voorvallen,
- g. het beschermen van de doelmatige werking van voorzieningen voor het beheer van afvalwater,
- h. het voorkomen of beperken van geluidhinder, trillinghinder, lichthinder en geurhinder,
- i. het voorkomen en beperken van overstromingen en wateroverlast,
- j. de vervulling van de maatschappelijke functies die op grond van de wet aan watersystemen zijn toegekend.

### **Afdeling 2.2 Bevoegd gezag**

#### **Artikel 2.3 (bevoegd gezag gemeente)**

Tenzij in artikelen 2.5 tot en met 2.8 anders is bepaald, is voor een milieubelastende activiteit het college van burgemeester en wethouders van de gemeente waarbinnen de activiteit geheel of in hoofdzaak wordt verricht het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

#### **Artikel 2.4 (bevoegd gezag waterschap)**

Voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk in beheer bij het waterschap is het dagelijks bestuur van het waterschap waarbinnen de activiteit geheel of in hoofdzaak wordt verricht het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

#### **Artikel 2.5 (bevoegd gezag provincie)**

Voor het aanleggen en het gebruiken van een open bodemenergiesysteem, bedoeld in paragraaf 3.2.8, zijn gedeputeerde staten van de provincie waarbinnen de activiteit geheel of in hoofdzaak wordt verricht het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

#### **Artikel 2.6 (bevoegd gezag Onze Ministers)**

1. Voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, een milieubelastende activiteit die geheel of in hoofdzaak plaatsvindt in de territoriale zee die buiten een gemeente of provincie ligt, een milieubelastende activiteit in de exclusieve economische zone, een activiteit die bestaat uit buisleidingen met gevaarlijke stoffen, bedoeld in paragraaf 3.3.6, of een milieubelastende activiteit op militaire terreinen en terreinen met een militair object, bedoeld in artikel 5.90, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, is Onze Minister het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

2. Voor mijnbouw als bedoeld in paragraaf 3.10.1 is Onze Minister van Economische Zaken het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

### **Artikel 2.7 (bevoegd gezag algemene regels in combinatie met een omgevingsvergunning)**

Voor een milieubelastende activiteit is het bestuursorgaan dat bevoegd is te beslissen op de aanvraag om een omgevingsvergunning voor die milieubelastende activiteit, bedoeld in artikelen 3.4 tot en met 3.11 van het Omgevingsbesluit, ook het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

### **Artikel 2.8 (eens bevoegd gezag altijd bevoegd gezag)**

Voor een milieubelastende activiteit, die wordt verricht op dezelfde locatie als een activiteit als bedoeld in de artikelen 3.5, 3.9 eerste lid, 3.55, eerste lid, 3.58, eerste lid, 3.61, eerste lid, 3.74, eerste lid, 3.75, eerste lid, 3.83, eerste lid, 3.84, eerste lid, 3.91, eerste lid, 3.94, eerste lid, 3.119, eerste lid, of 3.142, eerste lid, waarvoor een door gedeputeerde staten eerder verleende omgevingsvergunning geldt, zijn gedeputeerde staten ook het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

## **Afdeling 2.3 Normadressaat**

### **Artikel 2.9 (normadressaat)**

Aan de hoofdstukken 3 tot en met 5 wordt voldaan door degene die de activiteit verricht.

## **Afdeling 2.4 Specifieke zorgplicht**

### **Artikel 2.10 (specifieke zorgplicht)**

1. Degene die een milieubelastende activiteit of een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 2.2, is verplicht:

- a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen,
- b. voor zover deze niet kunnen worden voorkomen, die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken, en
- c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt, die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

2. Voor milieubelastende activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:
  - a. alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen,
  - b. alle passende preventieve maatregelen ter bescherming van de gezondheid worden getroffen,
  - c. de beste beschikbare technieken worden toegepast,
  - d. geen significante verontreiniging wordt veroorzaakt,
  - e. alle passende maatregelen worden getroffen om ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan te voorkomen,
  - f. afvalwater dat wordt geloosd en gekanaliseerde emissies van stoffen in de lucht doelmatig kunnen worden bemonsterd,
  - g. metingen representatief zijn en monsters niet worden verdund,
  - h. meetresultaten op geschikte wijze worden geregistreerd, verwerkt, en gepresenteerd, en
  - i. voor zover verontreiniging van de bodem ontstaat, herstel van de bodem redelijkerwijs mogelijk blijft.
3. Voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk houdt deze plicht in ieder geval in dat:
  - a. alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen,
  - b. de beste beschikbare technieken worden toegepast,
  - c. geen significante verontreiniging wordt veroorzaakt,
  - d. alle passende maatregelen worden getroffen om ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan te voorkomen,
  - e. lozingen op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk doelmatig kunnen worden bemonsterd,
  - f. metingen representatief zijn en monsters niet worden verdund, en
  - g. meetresultaten op geschikte wijze worden geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd.

## **Afdeling 2.5 Maatwerk en andere decentrale afwegingsruimte**

### **Artikel 2.11 (maatwerkregels)**

1. Een maatwerkregel kan voor milieubelastende activiteiten in het omgevingsplan of in de omgevingsverordening en voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk in de waterschapsverordening worden gesteld over de onderwerpen in artikel 2.10, afdeling 2.7 en de hoofdstukken 3 tot en met 5, met uitzondering van de bepalingen:
  - a. waarin milieubelastende activiteiten of lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk zijn benoemd, en
  - b. over meet- of rekenmethoden.
2. Met een maatwerkregel kan worden afgeweken van afdeling 2.7 en de hoofdstukken 3 tot en met 5, tenzij daarin anders is bepaald.
3. Een maatwerkregel kan worden gesteld met het oog op de belangen, bedoeld in artikel 2.2.

### **Artikel 2.12 (maatwerkvoorschriften)**

1. Een maatwerkvoorschrift of een vergunningvoorschrift als bedoeld in artikel 5.35 van de wet kan worden gesteld over de onderwerpen in artikel 2.10, afdeling 2.7 en de hoofdstukken 3 tot en met 5, met uitzondering van bepalingen:
  - a. waarin milieubelastende activiteiten of lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk worden benoemd,
  - b. over meldingen, en
  - c. over meet- of rekenmethoden.
2. Met een maatwerkvoorschrift of een vergunningvoorschrift kan worden afgeweken van afdeling 2.7 en de hoofdstukken 3 tot en met 5, tenzij daarin anders is bepaald.
3. Een maatwerkvoorschrift kan niet worden gesteld als over een onderwerp een voorschrift aan een vergunning kan worden verbonden.
4. Op het stellen van een maatwerkvoorschrift zijn de artikelen 8.7, 8.8, eerste en tweede lid, 8.9, 8.12b, 8.12d, 8.18, tweede lid, 8.19, 8.20, tweede lid, 8.23, 8.70, 8.74, tweede en derde lid, en 8.78 van het Besluit kwaliteit leefomgeving van overeenkomstige toepassing, waarbij voor "de

aanvraag" en "de omgevingsvergunning" wordt gelezen "het maatwerkvoorschrift" en voor "verleend" wordt gelezen: gesteld.

**Artikel 2.12a (maatwerkregels over meldingen)**

1. Een maatwerkregel waarmee wordt afgeweken van een melding in de hoofdstukken 3 tot en met 5 kan alleen een aanvullend verbod inhouden om zonder voorafgaande melding aan het bevoegd gezag een activiteit te verrichten.
2. De maatwerkregel kan worden gesteld in:
  - a. het omgevingsplan, vanwege het uitvoeren van de taken op het gebied van beheer van watersystemen en waterketenbeheer, bedoeld in artikel 2.16, eerste lid, onder a, van de wet, en een evenwichtige toedeling van functies aan locaties als bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, van de wet,
  - b. in de waterschapsverordening, vanwege het uitvoeren van de taken voor de fysieke leefomgeving, bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, onder a, van de wet, of
  - c. in de omgevingsverordening, vanwege het uitvoeren van de taken voor de fysieke leefomgeving, bedoeld in artikel 2.18, eerste lid, onder b, c en d, van de wet.

**Artikel 2.12b (afwijken vergunningplichtige gevallen)**

1. In de waterschapsverordening kan worden afgeweken van de aanwijzing van vergunningplichtige gevallen van lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk in hoofdstuk 3, vanwege de uitvoering van de taken voor de fysieke leefomgeving, bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, onder a, van de wet.
2. In de omgevingsverordening kan worden afgeweken van de aanwijzing van vergunningplichtige gevallen van milieubelastende activiteiten in hoofdstuk 3, vanwege de uitvoering van de taken voor de fysieke leefomgeving, bedoeld in artikel 2.18, eerste lid, onder b, c en d, van de wet.
3. Een afwijking als bedoeld in het eerste of tweede lid kan alleen een aanvullend verbod inhouden om een activiteit zonder omgevingsvergunning te verrichten.

**Artikel 2.12c (afwijken vergunningplichtige gevallen: bodemenergiesystemen)**

In de omgevingsverordening kan worden afgeweken van de aanwijzing van vergunningplichtige gevallen in artikel 3.23, eerste lid:

- a. met het oog op doelmatig gebruik van bodemenergie en doelmatig waterbeheer, en
- b. als de hoeveelheid grondwater die wordt onttrokken niet meer is dan 10 m<sup>3</sup>/u.

**Afdeling 2.6 Meldingen en het verstrekken van gegevens en bescheiden**

**Artikel 2.13 (algemene gegevens bij een melding of het verstrekken van gegevens en bescheiden)**

1. Een melding wordt ondertekend en bevat ten minste:
  - a. de aanduiding van de activiteit,
  - b. de naam en het adres van degene die de activiteit gaat verrichten, en
  - c. de dagtekening.
2. Ten hoogste 48 uur na een wijziging van de naam of het adres, worden die gewijzigde gegevens aan het bevoegd gezag verstrekt.
3. Het eerste en tweede lid zijn van overeenkomstige toepassing op het verstrekken van gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag.

**Artikel 2.14 (gegevens en bescheiden voor maatwerk op initiatief van het bevoegd gezag)**

Op verzoek van het bevoegd gezag worden de gegevens en bescheiden verstrekt die nodig zijn voor het stellen van een maatwerkvoorschrift op initiatief van het bevoegd gezag, voor zover degene die de activiteit verricht er redelijkerwijs de beschikking over kan krijgen.

## **Afdeling 2.7 Ongewone voorvallen**

### **Artikel 2.15 (normadressaat: afwijking van de hoofdregel)**

Aan deze afdeling wordt voldaan door de veroorzaker van een ongewoon voorval, bedoeld in artikel 19.1, tweede lid, van de wet.

### **Artikel 2.16 (informereren over een ongewoon voorval)**

Het bevoegd gezag of de commissaris van de Koning, voor zover het ongewoon voorval betrekking heeft op luchtverontreiniging, wordt onverwijld geïnformeerd over een ongewoon voorval.

### **Artikel 2.17 (gegevens en bescheiden bij een ongewoon voorval)**

Zodra de volgende gegevens en bescheiden bekend zijn, worden ze aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. informatie over de oorzaken van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan,
- b. de vrijgekomen stoffen en hun eigenschappen,
- c. andere gegevens die nodig zijn om de aard en de ernst van de gevolgen voor de fysieke leefomgeving te kunnen inschatten, en
- d. de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de nadelige gevolgen van het ongewone voorval te voorkomen.

### **Artikel 2.18 (afbakening mogelijkheid maatwerkregel of maatwerkvoorschrift)**

Met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift worden de artikelen 2.15 tot en met 2.17 niet versoepeld.

## **HOOFDSTUK 3 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: RICHTINGAANWIJZER**

### **Afdeling 3.1 Algemeen**

#### **Artikel 3.1 (lozingsactiviteit)**

Het lozen van stoffen, water of warmte op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk afkomstig van een milieubelastende activiteit als bedoeld in dit hoofdstuk, is een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk als bedoeld in artikel 2.1.

#### **Artikel 3.2 (lozen op een zuiveringstechnisch werk)**

1. Voor zover in hoofdstuk 4 is bepaald dat het te lozen afvalwater wordt geloosd of kan worden geloosd in een vuilwaterriool, kan, in afwijking van die bepalingen, ook worden geloosd op een zuiveringstechnisch werk.
2. De bepalingen in hoofdstuk 4 over afvalwater dat in een vuilwaterriool wordt geloosd of kan worden geloosd, zijn van overeenkomstige toepassing op het lozen op een zuiveringstechnisch werk.

#### **Artikel 3.3 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: zuiveringstechnisch werk)**

Als in hoofdstuk 3 is bepaald dat het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet geldt om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, en afvalwater afkomstig van die activiteit op een zuiveringstechnisch werk wordt geloosd, geldt voor die lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk te verrichten.

### **Afdeling 3.2 Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen**

#### *§ 3.2.1 Seveso-inrichting*

#### **Artikel 3.4 (milieubelastende activiteit)**

1. Het exploiteren van een Seveso-inrichting is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1, als ten minste de drempelhoeveelheid aan gevaarlijke stoffen, genoemd in bijlage I, deel 1, kolom 2 of deel 2, kolom 2, bij de Seveso-richtlijn:
  - a. aanwezig is,
  - b. volgens de omgevingsvergunning aanwezig mag zijn, of
  - c. kan ontstaan bij verlies van controle over de processen.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op:
  - a. milieubelastende activiteiten door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht op militaire terreinen of terreinen met een militair object, bedoeld in artikel 5.90, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving,
  - b. vervoer van gevaarlijke stoffen,
  - c. opslaan in verband met vervoer van gevaarlijke stoffen, tenzij het opslaan plaatsvindt in een Seveso-inrichting,
  - d. het exploiteren van een buisleiding, bedoeld in paragraaf 3.3.6, tenzij de buisleiding onderdeel is van een Seveso-inrichting,
  - e. onshore exploratie en exploitatie van delfstoffen als bedoeld in artikel 1, onder a, van de Mijnbouwwet, in mijnen, groeven of met behulp van boorgaten,
  - f. offshore exploratie en exploitatie van delfstoffen als bedoeld in artikel 1, onder a, van de Mijnbouwwet,
  - g. offshore ondergrondse gasopslag, en
  - h. het storten van afvalstoffen.



3. In afwijking van het tweede lid is het eerste lid wel van toepassing op:

- a. onshore ondergrondse gasopslag in natuurlijke aardlagen, waterhoudende grondlagen, zoutholtes en niet meer gebruikte mijnen,
- b. chemische en thermische verwerkingsactiviteiten en het opslaan van gevaarlijke stoffen dat daarmee samenhangt, en
- c. operationele voorzieningen voor het zich ontdoen van residuen, waaronder residuvijvers of residubekkens, die gevaarlijke stoffen bevatten.

4. In deze paragraaf wordt onder gevaarlijke stof verstaan een stof die of een mengsel dat onder bijlage I, deel 1 bij de Seveso-richtlijn valt of in bijlage I, deel 2 bij die richtlijn is genoemd.

### **Artikel 3.5 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.4.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.

### **Artikel 3.6 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.4, wordt voldaan aan de regels over een Seveso-inrichting, bedoeld in paragraaf 4.2.

### **Artikel 3.7 (wijziging Seveso-richtlijn)**

Een wijziging van bijlagen I tot en met IV bij de Seveso-richtlijn geldt voor de toepassing van deze paragraaf met ingang van de dag waarop aan die wijziging uitvoering moet zijn gegeven, tenzij bij ministerieel besluit, dat in de Staatscourant wordt bekendgemaakt, een ander tijdstip wordt vastgesteld.

#### *§ 3.2.2 Grote stookinstallatie*

### **Artikel 3.8 (milieubelastende activiteit)**

1. Het stoken in installaties, bedoeld in categorie 1.1 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze functioneel ondersteunen.

### **Artikel 3.9 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.8 als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het stoken, bedoeld in categorie 1.1 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.

2. Een milieubelastende activiteit als bedoeld in het eerste lid omvat ook de milieubelastende activiteiten, die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

### **Artikel 3.10 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.8, wordt voldaan aan de regels over grote stookinstallaties, bedoeld in paragraaf 4.3.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
- het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, en
  - het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3.

#### *§ 3.2.3 Middelgrote stookinstallatie*

[Gereserveerd]

#### *§ 3.2.4 Natte koeltoren*

##### **Artikel 3.11 (milieubelastende activiteit)**

Het in werking hebben van een natte koeltoren is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

##### **Artikel 3.12 (algemene regels)**

- Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.11, wordt voldaan aan de regels over een natte koeltoren, bedoeld in paragraaf 4.45.
- Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

#### *§ 3.2.5 Afvangen kooldioxide voor ondergrondse opslag*

##### **Artikel 3.13 (milieubelastende activiteit)**

- Het afvangen van CO<sub>2</sub>-stromen voor geologische opslag is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
- Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

##### **Artikel 3.14 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

- Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.13, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het afvangen van CO<sub>2</sub>-stromen voor geologische opslag, bedoeld in categorie 6.9 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
- Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.13, als het gaat om het afvangen van CO<sub>2</sub>-stromen voor geologische opslag, anders dan bedoeld in het eerste lid.
- De activiteit, bedoeld in het tweede lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten, die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

#### *§ 3.2.6 Windturbine*

##### **Artikel 3.15 (milieubelastende activiteit)**

Het opwekken van elektriciteit met een windturbine met een rotordiameter van meer dan 2 m is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

##### **Artikel 3.16 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.15, als het gaat om een windturbinepark met drie of meer windturbines.

##### **Artikel 3.17 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.15, wordt voldaan aan de regels over een windturbine, bedoeld in paragraaf 4.30.

### **Artikel 3.18**

[Vervallen]

#### *§ 3.2.7 Koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak*

### **Artikel 3.19 (milieubelastende activiteit)**

Een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1 is het aanwezig hebben van een koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met een inhoud van meer dan:

- a. 10 kg kooldioxide,
- b. 5 kg koolwaterstoffen, of
- c. 10 kg ammoniak.

### **Artikel 3.20 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.19, als het gaat om het aanwezig hebben van een koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met een inhoud van meer dan:

- a. 100 kg koolwaterstoffen, of
- b. 1.500 kg ammoniak.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.19, voor het lozen van koelwater met een warmtevracht van meer dan 50 MW.

### **Artikel 3.21 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.19, wordt voldaan aan de regels over een koel- of vriesinstallatie of warmtepomp, bedoeld in paragraaf 4.32, als daarin ten hoogste 100 kg koolwaterstoffen of ten hoogste 1.500 kg ammoniak als koudemiddel is toegepast.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

#### *§ 3.2.8 Bodemenergiesysteem*

### **Artikel 3.22 (milieubelastende activiteiten)**

De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:

- a. het aanleggen en het gebruiken van een bodemenergiesysteem, en
- b. het opslaan van warmte in de bodem tot een diepte van 500 m.

### **Artikel 3.23 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.22, als het gaat om het aanleggen en het gebruiken van een open bodemenergiesysteem.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.22, als het gaat om het aanleggen en het gebruiken van:

- a. een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van 70 kW of meer,

- b. een gesloten bodemenergiesysteem dat ligt in een interferentiegebied aangewezen in het omgevingsplan, of
  - c. het opslaan van warmte in de bodem tot een diepte van 500 meter met een temperatuur hoger dan 40 °C.
4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het derde lid.

#### **Artikel 3.24**

[Vervallen]

#### **Artikel 3.25 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.22, wordt voldaan aan de regels over:

- a. een gesloten bodemenergiesysteem, bedoeld in paragraaf 4.113, en
- b. een open bodemenergiesysteem, bedoeld in paragraaf 4.114.

#### *§ 3.2.9 Opslagtank voor gassen*

#### **Artikel 3.26 (milieubelastende activiteit)**

Het opslaan van gassen die tot vloeistof zijn verdicht van ADR-klasse 2 in opslagtanks met een inhoud van meer dan 150 liter is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

#### **Artikel 3.27 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.26, als het gaat om het opslaan van:

- a. giftige of bijtende gassen van ADR-klasse 2,
- b. meer dan 13.000 liter propaan of propeen,
- c. propaan of propeen in meer dan twee opslagtanks,
- d. meer dan 20.000 liter methaan,
- e. brandbare gassen van ADR-klasse 2, met uitzondering van propaan, propeen en methaan, of
- f. meer dan 100.000 liter oxiderende gassen van ADR-klasse 2.

#### **Artikel 3.28 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.26, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het opslaan van propaan of propeen in bovengrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.90, als ten hoogste 13.000 liter propaan of propeen wordt opgeslagen in niet meer dan twee opslagtanks,
- b. het opslaan van oxiderende en verstikkende cryogene gassen in bovengrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.91, als ten hoogste 100.000 liter oxiderende gassen wordt opgeslagen, en
- c. het opslaan van propaan of propeen in ondergrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.92, als ten hoogste 13.000 liter propaan of propeen wordt opgeslagen in niet meer dan twee opslagtanks.

#### *§ 3.2.10 Opslagtank en verpakking die wordt gebruikt als opslagtank voor vloeistoffen*

#### **Artikel 3.29 (milieubelastende activiteit)**

Een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1 is het opslaan van de volgende vloeistoffen in een opslagtank of een verpakking die als opslagtank wordt gebruikt, met een inhoud van meer dan 250 liter:

- a. vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3,
- b. vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.1,
- c. vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.2,
- d. vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 6.1,
- e. vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 8,

- f. vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 9 die het aquatisch milieu verontreinigen,
- g. oliën of vetten, of
- h. pekels.

**Artikel 3.30 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.29, als het gaat om het opslaan in een bovengrondse opslagtank of een verpakking die als opslagtank wordt gebruikt:

- a. van vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel,
- b. van vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.2,
- c. van vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 6.1, met uitzondering van benzine of methanol,
- d. van vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep I, of
- e. met een inhoud van meer dan 150.000 liter.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid, onder c tot en met e.

**Artikel 3.31 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.29, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het opslaan van vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.93, als de opslagtank een inhoud heeft van ten hoogste 150.000 liter,
- b. het opslaan van andere vloeibare gevaarlijke stoffen dan vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.94, als de opslagtank een inhoud heeft van ten hoogste 150.000 liter,
- c. het opslaan van oliën, vetten of pekels in bovengrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.95, als de opslagtank een inhoud heeft van ten hoogste 150.000 liter,
- d. het opslaan van vloeistoffen in een verpakking die als opslagtank wordt gebruikt, bedoeld in paragraaf 4.96,
- e. het opslaan van vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.97, als de opslagtank een inhoud heeft van ten hoogste 150.000 liter,
- f. het opslaan van andere vloeibare gevaarlijke stoffen dan vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.98, als de opslagtank een inhoud heeft van ten hoogste 150.000 liter,
- g. het opslaan van oliën, vetten of pekels in ondergrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.99, als de opslagtank een inhoud heeft van ten hoogste 150.000 liter, en
- h. het op- of overslaan van benzine, bedoeld in paragraaf 4.107.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

*§ 3.2.11 Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking*

**Artikel 3.32 (milieubelastende activiteit)**

1. Een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1 is het opslaan in verpakking van:

- a. meer dan 1 kg giftige of bijtende gassen van ADR-klasse 2 of gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.2, ADR-klasse 6.1, verpakkingsgroep I, ADR-klasse 6.2, categorie I2 of I2 of ADR-klasse 8, verpakkingsgroep I,
- b. meer dan 25 kg vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3, verpakkingsgroep I of II,
- c. meer dan 125 liter brandbare gassen,
- d. meer dan 1.000 kg oxiderende gassen of gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3, verpakkingsgroep III, ADR-klasse 4.1, 4.2 of 4.3, ADR-klasse 5.1, ADR-klasse 6.1, verpakkingsgroep II of III, ADR-klasse 6.2, categorie I3 en I4, ADR-klasse 8 verpakkingsgroep, II of III of ADR-klasse 9 die het aquatisch milieu verontreinigen,

- e. meer dan 10.000 kg verstikkende gassen, of
- f. meer dan 10.000 kg gevaarlijke stoffen als bedoeld onder a tot en met e.

2. Het eerste lid is niet van toepassing op:

- a. het opslaan van vloeistoffen in een verpakking die als opslagtank wordt gebruikt, bedoeld in paragraaf 3.2.10, en
- b. het opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen, bedoeld in paragraaf 3.2.14.

### **Artikel 3.33 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.32, als het gaat om het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking:

- a. van meer dan 10.000 kg,
- b. van ADR-klasse 5.2, type A of B, als meer wordt opgeslagen dan 1 kg,
- c. ADR-klasse 5.2, type C tot en met F, waarvoor volgens ADR temperatuurbeheersing is vereist, als meer wordt opgeslagen dan 1 kg,
- d. ADR-klasse 5.2, type C tot en met F, waarvoor volgens ADR geen temperatuurbeheersing is vereist, als meer wordt opgeslagen dan 1.000 kg,
- e. ADR-klasse 6.1, verpakkingsgroep I, als meer wordt opgeslagen dan 1.000 kg, of
- f. ADR-klasse 8, verpakkingsgroep I, als meer wordt opgeslagen dan 1.000 kg,

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt ook voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.32, als het gaat om:

- a. het opslaan van giftige of bijtende gassen van ADR-klasse 2 in gasflessen, als de totale waterinhoud van de gasflessen meer is dan 1.500 liter,
- b. het tijdelijk opslaan in een brandcompartiment van meer dan 10.000 kg gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 3.32, eerste lid, of
- c. het opslaan in verband met het vervoer van gevaarlijke stoffen als ten minste de drempelhoeveelheid aan gevaarlijke stoffen, genoemd in bijlage I, deel 1, kolom 2 of deel 2, kolom 2, bij de Seveso-richtlijn wordt overschreden.

### **Artikel 3.34 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.32, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking, bedoeld in paragraaf 4.100, als ten hoogste 10.000 kg gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 3.32 in een opslagvoorziening wordt opgeslagen en ten hoogste 1.000 kg gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 6.1 en 8 wordt opgeslagen, en
- b. het opslaan van organische peroxiden in verpakking, bedoeld in paragraaf 4.101, als ten hoogste 1.000 kg gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.2, type C tot en met F, wordt opgeslagen waarvoor volgens ADR geen temperatuurbeheersing is vereist.

*§ 3.2.12 Opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik*

### **Artikel 3.35 (milieubelastende activiteit)**

1. Het opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Het eerste lid is niet van toepassing op het opslaan, herverpakken en bewerken van:

- a. minder dan 200 kg vuurwerk van categorie F1,
- b. minder dan 25 kg vuurwerk van categorie F2 of F3,
- c. vuurwerk dat de krijgsmacht, de politie of de brandweer gebruikt voor instructiedoeleinden, of
- d. vuurwerk en pyrotechnische artikelen die per vervoersmiddel binnen Nederland worden gebracht en niet in Nederland worden gelost.

3. Voor het bepalen van het gewicht wordt uitgegaan van het vuurwerk en de pyrotechnische artikelen voor theatergebruik inclusief omhulsel en verpakking, maar zonder de transportverpakking, bedoeld in het ADR.

**Artikel 3.36 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.35, als het gaat om het opslaan, herverpakken of bewerken van:

- a. meer dan 25 kg pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1 of T2,
- b. meer dan 10.000 kg vuurwerk van categorie F1, F2 of F3,
- c. meer dan 25 kg in beslag genomen vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik, of
- d. vuurwerk van categorie F4.

2. Voor het bepalen van het gewicht wordt uitgegaan van het vuurwerk en de pyrotechnische artikelen voor theatergebruik inclusief omhulsel en verpakking, maar zonder de transportverpakking, bedoeld in het ADR.

**Artikel 3.37 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.35, eerste lid, wordt voldaan aan de regels over het opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik, bedoeld in paragraaf 4.104.

*§ 3.2.13 Opslaan van munitie en ontplofbare stoffen voor civiel gebruik*

**Artikel 3.38 (milieubelastende activiteit)**

1. Het opslaan van ontplofbare stoffen van ADR-klasse 1 door een ander dan de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Het eerste lid is niet van toepassing op het opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik, bedoeld in paragraaf 3.2.12.

**Artikel 3.39 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld 3.38, als het gaat om het opslaan van:

- a. meer dan 1 kg zwart kruit van ADR-klasse 1.1,
- b. meer dan 50 kg rookzwak kruit van ADR-klasse 1.3,
- c. meer dan 50 kg netto explosieve massa noodsignalen van ADR-klasse 1.3 of 1.4,
- d. meer dan 250.000 munitiepatronen of hagelpatronen voor vuurwapens van ADR-klasse 1.4,
- e. meer dan 250.000 patronen voor schiethamers van ADR-klasse 1.4, of
- f. andere ontplofbare stoffen van ADR-klasse 1.

**Artikel 3.40 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.38, wordt voldaan aan de regels over het opslaan van munitie en ontplofbare stoffen voor civiel gebruik, bedoeld in paragraaf 4.105.

*§ 3.2.14 Opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen*

**Artikel 3.41 (milieubelastende activiteit)**

Een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1 is het opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen van:

- a. meer dan 250 ton kunstmeststoffen behorende tot meststoffengroep 1.2 of meststoffengroep 1.3 van PGS 7,
- b. meer dan 50 ton kunstmeststoffen behorende tot meststoffengroep 2 van PGS 7, of
- c. meer dan 1 kg kunstmeststoffen behorende tot meststoffengroep 3 of meststoffengroep 4 van PGS 7.

**Artikel 3.42 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.41, als het gaat om het opslaan van:

- a. meer dan 100.000 kg vaste nitraathoudende kunstmeststoffen behorende tot meststoffengroep 2 van PGS 7, of
- b. meer dan 1 kg vaste nitraathoudende kunstmeststoffen behorende tot meststoffengroep 3 of meststoffengroep 4 van PGS 7.

#### **Artikel 3.43 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.41, wordt voldaan aan de regels over het opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen, bedoeld in paragraaf 4.102, als ten hoogste 100.000 kg vaste nitraathoudende kunstmeststoffen van meststoffengroep 2 van PGS 7 wordt opgeslagen.

#### *§ 3.2.15 Opslaan van gevaarlijke stoffen in bulk of container*

#### **Artikel 3.44 (milieubelastende activiteiten)**

De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:

- a. het onverpakt in bulk opslaan van meer dan 1 kg vaste gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 4, ADR-klasse 5.1, ADR-klasse 6.1, ADR-klasse 6.2, ADR-klasse 8 of ADR-klasse 9 die het aquatisch milieu verontreinigen, of
- b. het overslaan van gevaarlijke stoffen in container van en naar schepen.

#### **Artikel 3.45 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.44.

#### *§ 3.2.16 Opslaan, mengen, scheiden en verdichten van bedrijfsafval of gevaarlijk afval voorafgaand aan inzameling of afgifte*

#### **Artikel 3.46 (begrippen)**

1. Voor de toepassing van deze paragraaf worden huishoudelijke afvalstoffen die als gevaarlijke afvalstof aangewezen bestanddelen bevatten, niet met gevaarlijke afvalstoffen gelijkgesteld zolang ze nog niet zijn ingezameld of afgegeven.
2. Voor de toepassing van deze paragraaf worden afgegeven huishoudelijke afvalstoffen die als gevaarlijke afvalstof aangewezen bestanddelen bevatten, gelijkgesteld met gevaarlijke afvalstoffen.
3. Voor de toepassing van deze paragraaf worden ingezamelde of afgegeven huishoudelijke afvalstoffen die geen als gevaarlijke afvalstof aangewezen bestanddelen bevatten, gelijkgesteld met bedrijfsafvalstoffen.

#### **Artikel 3.47 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten met bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen voorafgaand aan de afgifte of inzameling ervan zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:

- a. het opslaan van meer dan 50 ton gevaarlijke afvalstoffen op een andere locatie dan de locatie van productie,
- b. het opslaan van meer dan 45 m<sup>3</sup> bedrijfsafvalstoffen op een andere locatie dan de locatie van productie,
- c. het scheiden van gevaarlijke afvalstoffen of bedrijfsafvalstoffen op een andere locatie dan de locatie van productie,
- d. het op de locatie van productie mengen van afvalstoffen met afvalstoffen die onder een andere bij ministeriële regeling aangewezen categorie van afvalstoffen vallen, als het gescheiden houden en gescheiden afgeven gelet op de hoeveelheden en de manier van vrijkomen van deze afvalstoffen en de kosten van het gescheiden houden en gescheiden afgeven kan worden gevergd



en er geen sprake is van het mengen van afvalstoffen die behoren tot twee categorieën die bij ministeriële regeling zijn aangeduid met hetzelfde nummer, voorzien van de aanduiding A en B, e. het mengen van afvalstoffen met afvalstoffen die onder een andere bij ministeriële regeling aangewezen categorie van afvalstoffen vallen op een andere plaats dan de plaats van productie, als geen sprake is van het mengen van afvalstoffen die behoren tot twee categorieën die bij ministeriële regeling zijn aangeduid met hetzelfde nummer, voorzien van de aanduiding A en B, f. het mengen van afvalstoffen met andere stoffen dan afvalstoffen, en g. het verdichten van gevaarlijk afval.

2. Deze paragraaf is niet van toepassing:

- a. op het mengen of scheiden van bouw- of sloofafval tijdens het bouwen of slopen van een bouwwerk of het aanleggen, wijzigen of verwijderen van een weg, voor zover het Besluit bouwwerken leefomgeving van toepassing is, of
- b. als paragraaf 3.5.11 van toepassing is.

#### **Artikel 3.48 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.47, als het gaat om het opslaan, mengen, verdichten of scheiden van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.

2. Het verbod geldt niet voor:

- a. het opslaan van niet meer dan 10.000 m<sup>3</sup> grond en baggerspecie dat voldoet aan de eisen van de artikelen 39, 59 of 60 van het Besluit bodemkwaliteit,
- b. het opslaan van niet meer dan 600 m<sup>3</sup> groenafval dat een bedrijfsafvalstof is,
- c. het opslaan van niet meer dan 45 m<sup>3</sup> per stroom gescheiden gehouden bedrijfsafvalstoffen die behoren tot dezelfde bij ministeriële regeling aangewezen categorie van afvalstoffen, en
- d. het handmatig scheiden van afvalstoffen.

#### *§ 3.2.17 Zendmasten*

#### **Artikel 3.49 (milieubelastende activiteit)**

Het omzetten van elektrische energie in elektromagnetische stralingsenergie, met een elektrisch vermogen groter dan 4 kW, is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

#### **Artikel 3.50 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.49.

#### *§ 3.2.18 Zelfstandige afvalwaterzuivering*

#### **Artikel 3.51 (milieubelastende activiteiten)**

De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:

- a. het exploiteren van een ippc-installatie voor het behandelen van afvalwater, bedoeld in categorie 6.11 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, of
- b. het behandelen van afvalwater afkomstig van een activiteit als bedoeld in de afdelingen 3.1 tot en met 3.11, als die afdelingen niet van toepassing zijn op het behandelen van afvalwater.

#### **Artikel 3.52 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.51, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het behandelen van afvalwater, bedoeld in categorie 6.11 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een

oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.51, als het gaat om het anders dan in het eerste lid behandelen van afvalwater afkomstig van een activiteit, bedoeld in een van de paragrafen van de afdelingen 3.1 tot en met 3.11, als het behandelen van afvalwater niet onder die paragraaf valt.

4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het derde lid.

### **Artikel 3.53 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.51, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het behandelen van industrieel afvalwater, bedoeld in categorie 6.11 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, en
- b. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

## **Afdeling 3.3 Maken van brandstof en nutssector**

### *§ 3.3.1 Raffinaderij*

### **Artikel 3.54 (milieubelastende activiteit)**

1. Het raffineren van aardolie en gas is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

### **Artikel 3.55 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.54, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het raffineren van aardolie en gas, bedoeld in categorie 1.2 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

### **Artikel 3.56 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.54, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. de clausinstallatie, bedoeld in paragraaf 4.6, en
  - b. het op- een overslaan van benzine, bedoeld in paragraaf 4.107.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
  - a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
  - b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1,
  - c. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, en

d. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

#### *§ 3.3.2 Maken van cokes*

##### **Artikel 3.57 (milieubelastende activiteit)**

1. Het maken van cokes is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

##### **Artikel 3.58 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.57, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het maken van cokes, bedoeld in categorie 1.3 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

##### **Artikel 3.59 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.57, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
- b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1,
- c. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, en
- d. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4.

#### *§ 3.3.3 Vergassen of vloeibaar maken van steenkool of andere brandstoffen*

##### **Artikel 3.60 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten:
  - a. het vergassen of vloeibaar maken van steenkool of andere brandstoffen,
  - b. het briketteren of walsen van steenkool, en
  - c. het maken van steenkoolproducten en vaste rookvrije brandstof.
2. Deze activiteiten omvatten ook milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

##### **Artikel 3.61 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe en niet-complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.60, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het vergassen of vloeibaar maken van steenkool of andere brandstoffen, bedoeld in categorie 1.4 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.60, als het gaat om:

- a. het vergassen of vloeibaar maken van steenkool of andere brandstoffen, anders dan bedoeld in het eerste lid,
- b. het briketteren of walsen van steenkool en bruinkool, of
- c. het maken van steenkoolproducten en vaste rookvrije brandstof

5. De activiteit, bedoeld in het vierde lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

6. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het vierde en vijfde lid.

#### **Artikel 3.62 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.60, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
- b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het vergassen of vloeibaar maken van steenkool,
- c. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, en
- d. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4.

#### **Artikel 3.62a (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.60, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 3.61, eerste, tweede of derde lid.

#### *§ 3.3.4 Drinkwaterbedrijf*

#### **Artikel 3.63 (drinkwaterbedrijf)**

1. Het winnen en bewerken van drinkwater voor de openbare drinkwatervoorziening is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze functioneel ondersteunen.

#### **Artikel 3.64 (aanwijzen vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.63.

**Artikel 3.65 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.63, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38, en
  - b. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Artikel 3.66 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.63, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.3.5 Gasdrukregel- en -meetstation*

**Artikel 3.67 (milieubelastende activiteit)**

1. Het verminderen van aardgasdruk of het meten van aardgashoeveelheid in een gasdrukregel- en -meetstation is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Het eerste lid is niet van toepassing als:
  - a. de capaciteit van het station niet meer is dan 650 Nm<sup>3</sup>/u en de druk waaronder het station continu kan werken niet meer is dan 10 kPa, of
  - b. de capaciteit van het station niet meer is dan 10 Nm<sup>3</sup>/u en de druk waaronder het station continu kan werken niet meer is dan 1.600 kPa.

**Artikel 3.68 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.67, als:
  - a. de druk waaronder het gasdrukregel- en -meetstation continu kan werken meer is dan 10.000 kPa, of
  - b. de gastoevoerleiding een diameter heeft van meer dan 50,8 cm.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

**Artikel 3.69 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.67, wordt voldaan aan de regels over een gasdrukregel- en -meetstation, bedoeld in paragraaf 4.29, als de druk waaronder het station continu kan werken ten hoogste 10.000 kPa is en de gastoevoerleiding een diameter heeft van ten hoogste 50,8 cm.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.70 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.67, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en

b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

#### *§ 3.3.6 Buisleiding met gevaarlijke stoffen*

##### **Artikel 3.71 (milieubelastende activiteit)**

1. Een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1 is het exploiteren van een buisleiding voor:

a. aardgas, met een uitwendige diameter van ten minste 50 mm en een druk van ten minste 1.600 kPa,

b. andere brandbare stoffen dan aardgas, met een uitwendige diameter van ten minste 70 mm of een binnendiameter van ten minste 50 mm en een druk van ten minste 1.600 kPa,

c. giftige stoffen, of

d. koolstofdioxide, zuurstof of stikstof, met een uitwendige diameter van ten minste 70 mm of een binnendiameter van ten minste 50 mm en een druk van ten minste 1.600 kPa.

2. Deze activiteit omvat ook de voorzieningen die bij de buisleiding horen, met uitzondering van een verpomps- of compressorstation.

3. Het eerste lid is niet van toepassing op het exploiteren van een buisleiding:

a. in of boven delen van de territoriale zee, of

b. op een locatie waar een activiteit met externe veiligheidsrisico's of met complexe externe veiligheidsrisico's wordt verricht als bedoeld in bijlage VII respectievelijk bijlage VIIa bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, en

1°. waarmee de buisleiding rechtstreeks samenhangt of in technisch verband staat, en

2°. waarvoor een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is verleend waaraan voorschriften zijn verbonden over die buisleiding.

##### **Artikel 3.72 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.71, wordt voldaan aan de regels over een buisleiding met gevaarlijke stoffen, bedoeld in paragraaf 4.110.

#### **Afdeling 3.4 Industrie**

##### *§ 3.4.1 Metaalindustrie*

##### **Artikel 3.73 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:

a. het roosten of sinteren van ertsen,

b. het maken van ijzer of staal,

c. het winnen van ruwe non-ferrometalen uit erts, concentraat of secundaire grondstoffen,

d. het verwerken van metalen door smelten, legeren, gieten, walsen, trekken, klinken of smeden met hamers,

e. het op metaal aanbrengen van anorganische deklagen, conversielagen of deklagen van gesmolten metaal,

f. het behandelen van de oppervlakte van metalen door een elektrolytisch of chemisch procedé, of

g. het harden of gloeien van metalen of het diffunderen van stoffen in het metaaloppervlak, en

h. het maken van producten van metaal.

2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of

b. deze functioneel ondersteunen.

3. Deze paragraaf is niet van toepassing als een activiteit als bedoeld in het eerste lid wordt verricht:

- a. tijdens het verrichten van een bouw- of sloopactiviteit of het aanleggen, wijzigen of verwijderen van een weg,
- b. bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis,
- c. voor educatieve doelen, of
- d. tijdens het maken, onderhouden of behandelen van de oppervlakte van schepen, bedoeld in paragraaf 3.4.8.

**Artikel 3.74 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.73, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie of een andere milieubelastende installatie voor:

- a. het maken van ijzer of staal, of
- b. het smelten of gieten van ferrometalen.

2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.75 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.73, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor:

- a. het roosten of sinteren van erts, bedoeld in categorie 2.1 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
- b. het verwerken van ferrometalen door warmwalsen, smeden met hamers of het aanbrengen van deklagen van gesmolten metaal, bedoeld in categorie 2.3 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, of
- c. het winnen van ruwe non-ferrometalen uit erts, concentraat of secundaire grondstoffen, het smelten, met inbegrip van het legeren, en het gieten van non-ferrometalen, bedoeld in categorie 2.5 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.

2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.76 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.73, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor:

- a. het behandelen van de oppervlakte van metalen of kunststoffen door een elektrolytisch of chemisch procedé, bedoeld in categorie 2.6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, of
- b. het behandelen van de oppervlakte van stoffen, voorwerpen of producten met organische oplosmiddelen, bedoeld in categorie 6.7 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.77 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.73, als het gaat om:

- a. het smelten, met inbegrip van het legeren, en het gieten van non-ferrometalen, anders dan:
  - 1°. aluminium en legeringen van aluminium met lood, zink, tin, koper, nikkel, ten hoogste 19% silicium, ten hoogste 1% mangaan, ten hoogste 5,5% magnesium, ten hoogste 1,5% ijzer, ten hoogste 1% titanium of ten hoogste 1% chroom,
  - 2°. koper en legeringen van koper met lood, zink, tin, aluminium, nikkel, ten hoogste 5% silicium, ten hoogste 13% mangaan, ten hoogste 6% ijzer of ten hoogste 0,1% fosfor,
  - 3°. lood, zink, tin en legeringen van deze metalen met nikkel, of
  - 4°. goud, zilver, platina en legeringen met ten minste 30% van deze metalen tot ten hoogste 500 kg per jaar,
- b. het smelten, met inbegrip van het legeren, en het gieten van non-ferrometalen waarbij:
  - 1°. de verloren wasmethode wordt toegepast en ten minste 500 kg was per jaar wordt verbruikt,
  - 2°. de lost foam methode wordt toegepast,
  - 3°. vormzand thermisch wordt geregenereerd,
- c. het verwerken van metalen waarvan het niet in een gesloten gebouw ondergebrachte productieoppervlak daarvoor ten minste 2.000 m<sup>2</sup> is:
  - 1°. door warm- of koudwalsen voor zover het smeltpunt van de metalen ten minste 800 K is en de dikte van het aangevoerde materiaal ten minste 1 mm is,
  - 2°. in een wals- of trekinstallatie voor het maken van profiel- of stafmateriaal,
  - 3°. in een wals-, trek- of lasinstallatie voor het maken van metalen buizen,
  - 4°. door smeden ten behoeve van het maken van ankers of kettingen,
  - 5°. door het maken of schoonmaken van metalen ketels, vaten, tanks of containers,
  - 6°. door het samenvoegen van plaat-, profiel-, staf- of buismaterialen door smeden, klinken, lassen of monteren,
- d. het harden of gloeien van metalen of het diffunderen van stoffen in het metaaloppervlak, als daarbij zouten, oliën of gassen anders dan inerte gassen of koolzuurgas worden gebruikt, of
- e. het aanbrengen van metaallagen met een cyanidehoudend bad met een inhoud van ten minste 100 liter.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.

### **Artikel 3.78 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.73, als het gaat om:

- a. het verwerken van ferrometalen door warmwalsen, het smeden met hamers, of het aanbrengen van deklagen van gesmolten metaal,
- b. het smelten, met inbegrip van het legeren, van non-ferrometalen, met uitzondering van edele metalen, en met inbegrip van terugwinningproducten,
- c. het behandelen van de oppervlakte van metalen materiaal meteen elektrolytisch of chemisch procedé,
- d. het maken van auto's of motoren van auto's of het assembleren van auto's,
- e. het met testbanken beproeven van motoren, turbines of reactoren,
- f. het bouwen of repareren van luchtvaartuigen,
- g. het maken van spoorwegmaterieel, of
- h. het uitstampen van metalen met springstoffen.

2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een



oppervlaktewaterlichaam die van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.79 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: lozen van koelwater)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van koelwater afkomstig van een milieubelastende activiteit, anders dan bedoeld in de artikelen 3.74 tot en met 3.78.

**Artikel 3.80 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.73, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het aanbrengen van lagen op metalen, bedoeld in paragraaf 4.11,
  - b. het smelten en gieten van metalen, bedoeld in paragraaf 4.12,
  - c. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
  - d. het schoonbranden van metalen, bedoeld in paragraaf 4.14,
  - e. het etsen en beitsen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.15,
  - f. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - g. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - h. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - i. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - j. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - k. het proefdraaien van verbrandingsmotoren, bedoeld in paragraaf 4.23,
  - l. een oplosmiddeleninstallatie, bedoeld in paragraaf 4.33,
  - m. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - n. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - o. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.
3. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
  - a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
  - b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor een activiteit als bedoeld in categorie 2.1 tot en met 2.6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - c. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk,
  - d. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
  - e. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.81 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.73, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.4.2 Minerale industrie*

**Artikel 3.82 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:

- a. het maken van cement, cementklinkers, ongebluste kalk of magnesiumoxide,
  - b. het winnen van asbest of het maken van asbestproducten,
  - c. het maken van glas, met inbegrip van het maken van glasvezels, met een oven met een individuele nominale belasting op bovenwaarde van meer dan 130 kW of een aansluitwaarde van meer dan 130 kW,
  - d. het smelten van minerale stoffen, met inbegrip van het maken van mineraalvezels, glazuren of emailles,
  - e. het maken van keramische producten door verhitting, met een oven met een individuele nominale belasting op bovenwaarde van meer dan 130 kW of een aansluitwaarde van meer dan 130 kW,
  - f. het maken van koolstof of elektrografiet,
  - g. het maken van asfalt of asfaltproducten,
  - h. het winnen van steen, mergel, zand, grind, kalk, steenkolen of andere mineralen,
  - i. het breken, malen, zeven of drogen van mergel, zand, grind, kalk, steenkolen of andere mineralen of derivaten daarvan,
  - j. het maken van kalkzandsteen of cellenbeton, en
  - k. het maken van betonmortel of producten van betonmortel.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing als een activiteit als bedoeld in het eerste lid alleen wordt verricht:
- a. tijdens het verrichten van een bouw- of sloopactiviteit of het aanleggen, wijzigen of verwijderen van een weg,
  - b. bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis, of
  - c. voor educatieve doelen.

**Artikel 3.83 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.82, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie of andere milieubelastende installatie voor:
- a. het maken van cement, cementklinkers, ongebluste kalk of magnesiumoxide,
  - b. het maken van glas, met inbegrip van het maken van glasvezels, of
  - c. het smelten van minerale stoffen.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.84 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.82, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor:
- a. het winnen van asbest of het maken van asbestproducten, bedoeld in categorie 3.2 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, of
  - b. het maken van koolstof of elektrografiet door verbranding of grafitisering, bedoeld in categorie 6.8 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.85 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.82, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het maken van keramische producten door verhitting, bedoeld in categorie 3.5 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.86 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.82, als het gaat om:

- a. het maken van asfalt of asfaltproducten,
- b. het breken, malen, zeven of drogen van mergel, zand, grind, kalk, steenkolen of andere mineralen of derivaten daarvan, met een capaciteit van 100.000.000 kg per jaar of meer, of
- c. het maken van kalkzandsteen of cellenbeton, of
- d. het maken van keramische producten door verhitting anders dan bedoeld in artikel 3.85.

2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

**Artikel 3.87 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.82, als het gaat om het maken van betonmortel of producten van betonmortel.

**Artikel 3.88 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.82, wordt voldaan aan de regels over:

- a. een asfaltcentrale, bedoeld in paragraaf 4.7,
- b. een betoncentrale, bedoeld in paragraaf 4.8,
- c. het vormgeven van betonproducten, bedoeld in paragraaf 4.9,
- d. het mechanisch bewerken van steen, bedoeld in paragraaf 4.19,
- e. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
- f. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
- g. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
- h. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103,
- i. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106, en
- j. het laden en lossen van schepen, bedoeld in paragraaf 4.109.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

3. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
- b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om exploiteren van een ippc-installatie voor een activiteit als bedoeld in categorie 3.1 tot en met 3.5 of 6.8 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,

- c. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk,
- d. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
- e. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.89 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.82, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.4.3 Chemische industrie*

**Artikel 3.90 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
  - a. het maken van organisch-chemische producten,
  - b. het maken van anorganisch-chemische producten,
  - c. het maken van fosfaat-, stikstof- of kaliumhoudende kunstmeststoffen,
  - d. het maken van producten voor gewasbescherming of van biociden,
  - e. het maken van farmaceutische producten,
  - f. het maken van explosieven,
  - g. het maken van elastomeren, verf, lak, drukinkt, lijm, waspoeder of enzymen, en
  - h. het vullen van spuitbussen met drijfgassen.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.91 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe en niet-complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.90, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor:
  - a. het maken van organisch-chemische producten, bedoeld in categorie 4.1 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - b. het maken van anorganisch-chemische producten, bedoeld in categorie 4.2 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - c. het maken van fosfaat-, stikstof- of kaliumhoudende meststoffen, bedoeld in categorie 4.3 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - d. het maken van producten voor gewasbescherming of van biociden, bedoeld in categorie 4.4 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - e. het maken van farmaceutische producten, bedoeld in categorie 4.5 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, of
  - f. het maken van explosieven, bedoeld in categorie 4.6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een

oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.90, als het gaat om:

- a. het maken van elastomeren, verf, lak, drukinkt, lijm, waspoeder of enzymen, of
- b. het vullen van spuitbussen met drijfgassen.

5. De activiteit, bedoeld in het vierde lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

6. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het vierde en vijfde lid.

### **Artikel 3.92 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.90, wordt voldaan aan de regels over het maken van titaandioxide, bedoeld in paragraaf 4.5.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
- b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor een activiteit als bedoeld in categorie 4.1 tot en met 4.6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
- c. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, en
- d. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

### **Artikel 3.92a (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.90, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 3.91, eerste, tweede of derde lid.

### *§ 3.4.4 Papier-, hout-, textiel- en leerindustrie*

### **Artikel 3.93 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:

- a. het maken van papierstof, papierpulp, papier of karton,
- b. het ontharen of looien van huiden,
- c. het conserveren van hout of houtproducten met chemische stoffen, en
- d. het maken van producten van papier, karton, hout, textiel of leer.

2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze functioneel ondersteunen.

3. Deze paragraaf is niet van toepassing als een activiteit als bedoeld in het eerste lid alleen wordt verricht:

- a. tijdens het verrichten van een bouw- of sloopactiviteit of het aanleggen, wijzigen of verwijderen van een weg,

- b. bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis,
- c. voor educatieve doelen,
- d. als onderdeel van bosbouw of natuurbeheer, of
- e. tijdens het maken, onderhouden of het behandelen van de oppervlakte van schepen, bedoeld in paragraaf 3.4.8.

**Artikel 3.94 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe en niet-complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.93, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor:
  - a. het maken van papierpulp, papier, karton of oriented strand board, spaanplaat of vezelplaat van hout, bedoeld in categorie 6.1 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, of
  - b. het voorbehandelen of het verven van textiel vezels of textiel, bedoeld in categorie 6.2 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.
4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.93, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor:
  - a. het looien van huiden, bedoeld in categorie 6.3 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - b. het behandelen van de oppervlakte van stoffen, voorwerpen of producten met organische oplosmiddelen, bedoeld in categorie 6.7 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, of
  - c. het conserveren van hout of houtproducten met chemische stoffen, bedoeld in categorie 6.10 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
5. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het vierde lid.
6. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.93, als het gaat om:
  - a. het maken van papierstof, papier of karton,
  - b. het ontharen of looien van huiden,
  - c. het conserveren van hout of houtproducten met behulp van chemische stoffen, of
  - d. het voorbehandelen of verven van vezels of textiel.
7. De activiteit, bedoeld in het zesde lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.
8. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het zesde en zevende lid.

**Artikel 3.95 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.93, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - b. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - c. een oplosmiddeleninstallatie, bedoeld in paragraaf 4.33,
  - d. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - e. het chemisch reinigen van textiel, bedoeld in paragraaf 4.56, en

- f. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
  - b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor een activiteit als bedoeld in categorie 6.1, 6.2, 6.3, 6.7 of 6.10 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - c. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk,
  - d. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
  - e. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

#### **Artikel 3.96 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.93, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
- a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

#### *§ 3.4.5 Voedingsmiddelenindustrie*

#### **Artikel 3.97 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
- a. het maken van levensmiddelen of voeder met een productiecapaciteit van meer dan 75 ton per dag eindproducten,
  - b. het bewerken of verwerken van melk als een hoeveelheid melk wordt ontvangen van meer dan 200 ton per dag,
  - c. het maken of bewerken van dierlijke of plantaardige oliën en vetten,
  - d. het slachten van meer dan 10.000 kg levend gewicht aan dieren per week,
  - e. het maken of bewerken van voedingsmiddelen voor landbouwhuisdieren,
  - f. het maken van zetmeel of suiker met een oven of stookinstallatie met een individuele nominale belasting op bovenwaarde van meer dan 130 kW of een aansluitwaarde van meer dan 130 kW,
  - g. het maken van vismeel of visolie met een oven of stookinstallatie met een individuele nominale belasting op bovenwaarde van meer dan 130 kW of een aansluitwaarde van meer dan 130 kW, en
  - h. het maken van levensmiddelen of voeder, met een oven of stookinstallatie met een individuele nominale belasting op bovenwaarde van meer dan 130 kW of een aansluitwaarde van meer dan 130 kW.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing als een activiteit als bedoeld in het eerste lid alleen wordt verricht:
- a. bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis,
  - b. voor educatieve doelen, of
  - c. voor eigen landbouwhuisdieren bij een veehouderij.

#### **Artikel 3.98 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.97, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het slachten, het bewerken en

verwerken van dierlijke en plantaardige grondstoffen voor het maken van levensmiddelen of voeder of het bewerken of verwerken van alleen melk, bedoeld in categorie 6.4 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.97, als het gaat om:

- a. het maken van conserven van dierlijke en plantaardige producten,
- b. het maken van zuivel,
- c. het brouwen van bier of het mouten,
- d. het maken van siroop of suikerwaren, of
- e. het maken van vismeel of visolie.

4. Een activiteit als bedoeld in het derde lid omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

5. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.97, als het gaat om:

- a. het maken of bewerken van dierlijke of plantaardige oliën en vetten,
- b. het slachten van meer dan 10.000 kg levend gewicht aan dieren per week,
- c. het maken of bewerken van voedingsmiddelen voor landbouwhuisdieren, of
- d. het maken van zetmeel of suiker.

#### **Artikel 3.99 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.97, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
- b. de voedingsmiddelenindustrie, bedoeld in paragraaf 4.28,
- c. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
- d. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106, en
- e. het laden en lossen van schepen, bedoeld in paragraaf 4.109.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

3. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
- b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor een activiteit als bedoeld in categorie 6.4 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
- c. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk,
- d. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
- e. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

#### **Artikel 3.100 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.97, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.



2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.4.6 Rubber- en kunststofindustrie*

**Artikel 3.101 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
  - a. het blazen, expanderen of schuimen van kunststof met een blaasmiddel anders dan lucht, kooldioxide of stikstof,
  - b. het verwerken van elastomeren,
  - c. het verwerken van polyesterhars, waarbij meer dan 1 kg of liter organisch peroxide aanwezig is, en
  - d. het maken van producten van kunststof.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing als een activiteit als bedoeld in het eerste lid alleen wordt verricht:
  - a. tijdens het verrichten van een bouw- of sloopactiviteit of het aanleggen, wijzigen of verwijderen van een weg,
  - b. bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis,
  - c. voor educatieve doelen, of
  - d. tijdens het maken, onderhouden, of behandelen van de oppervlakte van schepen, bedoeld in paragraaf 3.4.8.

**Artikel 3.102 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.101, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor:
  - a. het behandelen van de oppervlakte van metalen of kunststoffen door een elektrolytisch of chemisch procedé, bedoeld in categorie 2.6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, of
  - b. het behandelen van de oppervlakte van stoffen, voorwerpen of producten met organische oplosmiddelen, bedoeld in categorie 6.7 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.101, als het gaat om het blazen, expanderen of schuimen van kunststof met een blaasmiddel anders dan lucht, kooldioxide of stikstof.
4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het derde lid.

**Artikel 3.103 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.101, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het schoonbranden van metalen, bedoeld in paragraaf 4.14,
  - b. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - c. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - d. het verwerken van rubbercompounds, bedoeld in paragraaf 4.25,
  - e. het verwerken van thermoplastisch kunststof, bedoeld in paragraaf 4.26,

- f. het verwerken van polyesterhars, bedoeld in paragraaf 4.27,
  - g. een oplosmiddeleninstallatie, bedoeld in paragraaf 4.33,
  - h. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - i. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - j. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.
3. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
  - b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor een activiteit als bedoeld in categorie 2.6 of 6.7 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - c. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk,
  - d. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
  - e. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

#### **Artikel 3.104 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.101, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
- a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

#### *§ 3.4.7 Grafische industrie*

#### **Artikel 3.105 (milieubelastende activiteit)**

1. Het bedrukken van materialen met zeefdruk, vellenoffset, rotatieoffset, illustratiediepdruk of flexografie is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing als alleen materialen worden bedrukt:
- a. bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis, of
  - b. voor educatieve doelen.

#### **Artikel 3.106 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.105, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het behandelen van de oppervlakte van stoffen, voorwerpen of producten met organische oplosmiddelen, bedoeld in categorie 6.7 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen van koelwater

met een warmtevracht van meer dan 50 MW, afkomstig van een milieubelastende activiteit, anders dan bedoeld in het tweede lid.

**Artikel 3.107 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.105, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. grafische processen, bedoeld in paragraaf 4.10,
  - b. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - c. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - d. een oplosmiddeleninstallatie, bedoeld in paragraaf 4.27,
  - e. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38, en
  - f. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.
3. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
  - a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
  - b. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk,
  - c. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
  - d. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.108 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.105, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de aanduiding van de activiteit,
  - b. de begrenzing van de activiteit, en
  - c. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.4.8 Scheepswerven*

**Artikel 3.109 (milieubelastende activiteiten)**

1. Het maken, onderhouden en het behandelen van de oppervlakte van schepen zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing als schepen alleen worden gemaakt, onderhouden of de oppervlakte ervan wordt behandeld bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis.

**Artikel 3.110 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.109, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het behandelen van de oppervlakte van stoffen, voorwerpen of producten met organische oplosmiddelen, bedoeld in categorie 6.7 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een

oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.109, als het gaat om:

- a. het maken van metalen pleziervaartuigen met een langs de waterlijn te meten lengte van 25 m of meer, of
- b. het maken, onderhouden of behandelen van de oppervlakte van schepen, anders dan pleziervaartuigen.

4. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

5. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het derde en vierde lid.

### **Artikel 3.111 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.109, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
- b. het schoonbranden van metalen, bedoeld in paragraaf 4.14,
- c. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
- d. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
- e. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
- f. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
- g. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
- h. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
- i. het proefdraaien van verbrandingsmotoren, bedoeld in paragraaf 4.23,
- j. het schoonmaken van pleziervaartuigen, bedoeld in paragraaf 4.24,
- k. het verwerken van thermoplastisch kunststof, bedoeld in paragraaf 4.26,
- l. het verwerken van polyesterhars, bedoeld in paragraaf 4.27,
- m. een oplosmiddeleninstallatie, bedoeld in paragraaf 4.33,
- n. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
- o. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
- p. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
- b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het maken, of het verven of het verwijderen van verf van schepen van ten minste honderd meter lang,
- c. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
- e. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

### **Artikel 3.112 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.109, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

§ 3.4.9 Andere industrie

**Artikel 3.113 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
  - a. het behandelen van de oppervlakte van stoffen, voorwerpen of producten met organische oplosmiddelen, bedoeld in categorie 6.7 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - b. het maken van schoonmaakmiddelen of cosmetica, en
  - c. het maken van materialen, eindproducten of halffabrikaten waarbij:
    - 1°. een stookinstallatie wordt gebruikt met een nominaal vermogen van meer dan 400 kW,
    - 2°. een koelinstallatie wordt gebruikt met meer dan 300 kg koudemiddel, of
    - 3°. een oplosmiddelininstallatie voorkomt.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing als:
  - a. een van de paragrafen 3.4.1 tot en met 3.4.8 van toepassing is,
  - b. schoonmaakmiddelen of cosmetica alleen worden gemaakt bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis, of
  - c. schoonmaakmiddelen of cosmetica alleen worden gemaakt voor educatieve doelen.

**Artikel 3.114 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.113, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor het behandelen van de oppervlakte van stoffen, voorwerpen of producten met organische oplosmiddelen, bedoeld in categorie 6.7 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen van koelwater met een warmtevracht van meer dan 50 MW, afkomstig van een milieubelastende activiteit, anders dan bedoeld in het tweede lid.

**Artikel 3.115 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.113, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - b. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - c. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - d. het mechanisch bewerken van steen, bedoeld in paragraaf 4.19,
  - e. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - f. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - g. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - h. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.
3. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
  - a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
  - b. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk,

- c. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
- d. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.116 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.113, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

**Afdeling 3.5 Afvalbeheer**

*§ 3.5.1 Algemeen*

**Artikel 3.117 (begrippen)**

1. Voor de toepassing van deze afdeling worden huishoudelijke afvalstoffen die als gevaarlijke afvalstof aangewezen bestanddelen bevatten, niet met gevaarlijke afvalstoffen gelijkgesteld zolang ze nog niet zijn ingezameld of afgegeven.
2. Voor de toepassing van deze afdeling worden afgegeven huishoudelijke afvalstoffen die als gevaarlijke afvalstof aangewezen bestanddelen bevatten, gelijkgesteld met gevaarlijke afvalstoffen.
3. Voor de toepassing van deze afdeling worden ingezamelde of afgegeven huishoudelijke afvalstoffen die geen als gevaarlijke afvalstof aangewezen bestanddelen bevatten, gelijkgesteld met bedrijfsafvalstoffen.

*§ 3.5.2 Afvalbeheer ippc-installaties*

**Artikel 3.118 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
  - a. het verwijderen of nuttig toepassen van gevaarlijke afvalstoffen, bedoeld in categorie 5.1 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - b. het verwijderen of het nuttig toepassen van afvalstoffen in een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie, bedoeld in categorie 5.2 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - c. het verwijderen of nuttig toepassen van ongevaarlijke afvalstoffen, bedoeld in categorie 5.3 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - d. het storten van afvalstoffen, bedoeld in categorie 5.4 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,
  - e. het tijdelijk opslaan van gevaarlijke afvalstoffen, bedoeld in categorie 5.5 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, en
  - f. het ondergronds opslaan van gevaarlijke afvalstoffen, bedoeld in categorie 5.6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.119 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor het exploiteren van een ippc-installatie voor het verrichten van de activiteiten, bedoeld in artikel 3.118.

2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten, die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

#### **Artikel 3.120 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.118, wordt voldaan aan de regels over het exploiteren van een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie, bedoeld in paragraaf 4.4.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:

a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,

b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om:

1°. het nuttig toepassen of verwijderen van gevaarlijk afval als per dag 10 ton of meer gevaarlijk afval wordt ontvangen,

2°. het verbranden van niet-gevaarlijk afval met een capaciteit van 3 ton of meer per uur,

3°. het verwijderen van niet-gevaarlijk afval met een capaciteit van 50 ton of meer per dag, en

4°. het storten van afvalstoffen, bedoeld in categorie 5.4 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies,

c. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, en

d. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om de activiteit, bedoeld in het eerste lid.

#### *§ 3.5.3 Auto- en tweewielerdemontagebedrijf*

#### **Artikel 3.121 (milieubelastende activiteit)**

1. Het demonteren van ingezamelde of afgegeven autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of

b. deze functioneel ondersteunen.

#### **Artikel 3.122 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.121, wordt voldaan aan de regels over:

a. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,

b. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,

c. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,

d. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,

e. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,

f. het proefdraaien van verbrandingsmotoren, bedoeld in paragraaf 4.23,

g. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,

h. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,

i. auto- en tweewielerdemontage, bedoeld in paragraaf 4.46,

j. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en

k. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.

#### **Artikel 3.123 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.121, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

a. de begrenzing van de activiteit, en

b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.5.4 Kringloopbedrijf en bedrijf voor reparatie van gebruikte producten*

**Artikel 3.124 (milieubelastende activiteit)**

1. Het voorbereiden voor hergebruik van ingezamelde of afgegeven afvalstoffen is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.125 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.124, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
- b. het schoonbranden van metalen, bedoeld in paragraaf 4.14,
- c. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
- d. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
- e. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
- f. het mechanisch bewerken van steen, bedoeld in paragraaf 4.19,
- g. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
- h. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
- i. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
- j. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
- k. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
- l. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.

**Artikel 3.126 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.124, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.5.5 Rubber- en kunststofrecyclingbedrijf*

**Artikel 3.127 (milieubelastende activiteit)**

1. Het recyclen van ingezameld of afgegeven rubber- of kunststofafval is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.128 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.127, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het schoonbranden van metalen, bedoeld in paragraaf 4.14,
  - b. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - c. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21
  - d. het verwerken van thermoplastisch kunststof, bedoeld in paragraaf 4.26,



- e. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - f. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - g. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.
3. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3.

**Artikel 3.129 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.127, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
- a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.5.6 Metaalrecyclingbedrijf*

**Artikel 3.129a (milieubelastende activiteit)**

1. Het recyclen van ingezameld of afgegeven metaalafval is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.130 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.129a, wordt voldaan aan de regels over:
- a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
  - b. het schoonbranden van metalen, bedoeld in paragraaf 4.14,
  - c. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - d. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - e. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - f. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - g. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - h. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - i. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - j. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.
3. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3.

**Artikel 3.131 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.129a, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
- a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.5.7 Recyclingbedrijven voor papier, karton, textiel, glas, hout of puin*

**Artikel 3.132 (milieubelastende activiteit)**

1. Het recyclen van ingezameld of afgegeven papier, karton, textiel, glas, hout of puin is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.133 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.132, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het mechanisch bewerken van steen, bedoeld in paragraaf 4.19,
  - b. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - c. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - d. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - e. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - f. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan ook aan de regels over het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3.

**Artikel 3.134 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.132, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.5.8 Milieustraat*

**Artikel 3.135 (milieubelastende activiteit)**

1. Het bieden van gelegenheid om grove huishoudelijke afvalstoffen af te geven is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.136 (algemene regels)**

- Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.135, wordt voldaan aan de regels over:
- a. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - b. het mechanisch bewerken van steen, bedoeld in paragraaf 4.19,
  - c. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - d. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - e. een milieustraat, bedoeld in paragraaf 4.50,
  - f. het opslaan van verwijderd asbest, bedoeld in paragraaf 4.51, en
  - g. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.

**Artikel 3.136a (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.135, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en

- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.5.9 Zuiveringstechnisch werk*

**Artikel 3.137 (milieubelastende activiteit)**

- 1. Het exploiteren van een zuiveringstechnisch werk is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
- 2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.138 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

- 1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.137, als het gaat om het exploiteren van een zuiveringstechnisch werk.
- 2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten, die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

**Artikel 3.139 (algemene regels)**

- 1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.137, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. een rioolwaterzuiveringsinstallatie, bedoeld in paragraaf 4.48, en
  - b. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
- 2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het behandelen van stedelijk afvalwater met een capaciteit van ten minste 100.000 inwonerequivalenten.

**Artikel 3.140 (gegevens en bescheiden)**

- 1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.137, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
- 2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.5.10 Kadavers en dierlijk afval*

**Artikel 3.141 (milieubelastende activiteiten)**

- 1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
  - a. de destructie of het verwerken van kadavers, en
  - b. de destructie of het verwerken van dierlijk afval, bedoeld in categorie 6.5 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
- 2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.142 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: complexe en niet-complexe bedrijven)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.141, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie voor de destructie of het verwerken van kadavers of dierlijk afval, bedoeld in categorie 6.5 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die deze activiteit functioneel ondersteunen.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.
4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.141, als het gaat om de destructie of het verwerken van kadavers, anders dan bedoeld in het eerste lid.
5. De activiteit, bedoeld in het vierde lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten, verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging.
6. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het vierde en vijfde lid.

**Artikel 3.142a (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.141, wordt voldaan aan de regels over emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.142b (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.141, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 3.142, eerste, tweede of derde lid.

*§ 3.5.11 Verwerken van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen*

**Artikel 3.143 (milieubelastende activiteit)**

1. Het verwerken van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing als het verwerken van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen alleen bestaat uit:
  - a. het vervoeren of inzamelen van afvalstoffen,
  - b. het alleen mengen, opbulken, opslaan, overslaan, scheiden of verdichten van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen voorafgaand aan afgifte of inzameling,
  - c. het in de atmosfeer uitstoten van gasvormige effluenten,
  - d. het afvangen van kooldioxide met het oog op geologische opslag als bedoeld in paragraaf 3.2.5

- e. het geologisch opslaan van kooldioxide,
- f. het verwerken van radioactieve afvalstoffen voor zover daarvoor geen vergunning is vereist op grond van de Kernenergiewet,
- g. het verwerken van dierlijke meststoffen, bedoeld in paragraaf 3.6.8,
- h. het op of in de bodem brengen van meststoffen voor zover geregeld in het Besluit gebruik meststoffen,
- i. het verwerken van dierlijke bijproducten, met kadavers van dieren die niet door slachting zijn gestorven, anders dan het verwerken door storten, verbranden, composteren of vergisten,
- j. het zuiveren van afvalwater,
- k. het lozen van:
  - 1°. afvalwater of andere vloeistoffen op of in de bodem, of
  - 2°. afvalwater of andere afvalstoffen in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater of op een oppervlaktewaterlichaam,
  - l. een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk,
  - m. het breken van steenachtig bouw- en sloopafval met een mobiele puinbreker op of in de directe nabijheid van de sloop- of bouwplaats waar het afval vrijkomt gedurende een aaneengesloten periode van ten hoogste drie maanden, of
  - n. het opslaan en opbulken van ingenomen huishoudelijke afvalstoffen als het innemen bijkomstig is aan geleverde diensten en het mengen van deze afvalstoffen:
    - 1°. die behoren tot dezelfde bij ministeriële regeling aangewezen categorie van afvalstoffen, of
    - 2°. die behoren tot verschillende bij ministeriële regeling aangewezen categorieën van afvalstoffen die zijn aangeduid met hetzelfde nummer, voorzien van de aanduiding A en B.

**Artikel 3.144 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: storten op een stortplaats)**

- 1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het storten van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen op een stortplaats.
- 2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die:
  - a. met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze activiteit functioneel ondersteunen.
- 3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.145 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: op of in de bodem brengen)**

- 1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het op of in de bodem brengen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, anders dan storten op een stortplaats.
- 2. Het verbod geldt niet voor het op of in de bodem brengen van bedrijfsafvalstoffen als:
  - a. sprake is van het toepassen van bouwstoffen, grond of baggerspecie als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van het Besluit bodemkwaliteit, tenzij dat toepassen bouw- en sloopafval, dat niet is verwerkt tot granulaat betreft,
  - b. het op of in de bodem brengen overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit gebeurt in een werk als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van dat besluit, waarin avi-bodemas wordt gebruikt als bouwstof, als het avi-bodemas:
    - 1°. niet meer dan 5,5% onverbrand materiaal bevat,
    - 2°. niet is vermengd met avi-vliegas, en
    - 3°. ten minste zes weken opgeslagen is voor het gebruik in een werk tenzij de avi-bodemas eerder is gebruikt in een werk als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder a, van het Bouwstoffenbesluit

bodem- en oppervlaktewaterenbescherming zoals dat gold voor 1 juli 2008, of in een werk als bedoeld in artikel 1, eerste lid van het Besluit bodemkwaliteit,  
c. de afvalstoffen plantenresten zijn als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder d, van het Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen, of  
d. de afvalstof stro en ander natuurlijk, niet-gevaarlijk landbouw- of bosbouwmateriaal is dat wordt gebruikt in de landbouw of de bosbouw, met uitzondering van plantenresten als bedoeld onder c.

**Artikel 3.146 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: verbranden)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het verbranden van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die:
  - a. met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze activiteit functioneel ondersteunen.
3. Het verbod geldt niet voor het verbranden van biomassa in een stookinstallatie met een thermisch vermogen van niet meer dan 15 MW en voor zover het recyclen van biomassa niet de voorkeur heeft op verbranden en de vrijkomende warmte nuttig wordt toegepast.
4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.147 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: opslaan, overslaan en opbulken)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het opslaan, overslaan en opbulken van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die:
  - a. met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze activiteit functioneel ondersteunen
3. Het verbod geldt niet voor:
  - a. het opslaan van niet meer dan 10.000 ton:
    - 1°. huishoudelijk afvalwater,
    - 2°. afvalwater waarvan de biologische afbreekbaarheid overeenkomt met die van huishoudelijk afvalwater, of
    - 3°. inhoud van chemische toiletten,
  - b. het opslaan van afval van gezondheidszorg bij mens en dier en van gebruikte hygiënische producten, met uitzondering van infectieuze afvalstoffen, lichaamsdelen en organen, en afvalstoffen van cytotoxische en cytostatische geneesmiddelen,
  - c. het opslaan van niet meer dan 10.000 ton banden van voertuigen,
  - d. het opslaan van metaal voor zover de opslagcapaciteit maximaal 50.000 ton is en het niet gaat om gevaarlijke afvalstoffen of van schroot als bedoeld in bijlage V bij het Omgevingsbesluit,
  - e. het opslaan van niet meer dan 100 m<sup>3</sup> afgedankte elektrische en elektronische apparatuur die afkomstig is van particuliere huishoudens, of die naar aard en hoeveelheid met die van particuliere huishoudens vergelijkbaar is,
  - f. het opslaan van niet meer dan 5 m<sup>3</sup> draagbare batterijen of accu's,
  - g. het opslaan van niet meer dan 5 m<sup>3</sup> spaarlampen en gasontladingslampen,
  - h. het opslaan van niet meer dan 5 m<sup>3</sup> inkt- en tonercassettes,
  - i. het opslaan van sier- en gebruiksvoorwerpen op een locatie waar het voorbereiden voor hergebruik van deze voorwerpen plaatsvindt als het opslagoppervlak ten hoogste 1.000 m<sup>2</sup> is en sprake is van gevaarlijke afvalstoffen,

- j. het opslaan van sier- en gebruiksvoorwerpen en tweedehands bouwmaterialen als het opslagoppervlak ten hoogste 6.000 m<sup>2</sup> is en sprake is van bedrijfsafvalstoffen,
- k. het opslaan van lege ongereinigde verpakkingen die gevaarlijke afvalstoffen zijn of niet meer dan 45 m<sup>3</sup> lege ongereinigde verpakkingen die bedrijfsafvalstoffen zijn, op een locatie waar olie, vet, verf, lijm, kit, hars, gewasbeschermingsmiddelen, biociden en gevaarlijke stoffen in verpakking worden opgeslagen om te worden verkocht of geleverd aan afnemers en voor zover de lege ongereinigde verpakkingen zijn ingenomen van die afnemers,
- l. het opslaan van ingenomen afvalstoffen van reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan pleziervaartuigen en bilgewater bij een jachthaven,
- m. het opslaan van afgescheiden oliefractie en waterfractie van ingenomen bilgewater bij een jachthaven,
- n. het opslaan van afgewerkte olie, smeervet, olie- en vethoudend afval, ontstaan als gevolg van onderhoud aan vaartuigen bij een bunkerstation, als deze afvalstoffen zijn ingenomen van personen die brandstof, smeerolie of smeervet bij het bunkerstation aanschaffen,
- o. het opslaan van ontplofbare stoffen en voorwerpen, bedoeld in paragraaf 3.11.6,
- p. het opslaan van metalen met aanhangende olie of emulsie van olie en afgescheiden oliefracties of emulsiefracties, als geen sprake is van schroot als bedoeld in bijlage V bij het Omgevingsbesluit,
- q. het opslaan van niet meer dan 30 ton autobatterijen of -accu's of industriële batterijen of accu's,
- r. het opslaan van niet meer dan 10.000 ton van de volgende bedrijfsafvalstoffen:
  - 1°. bouwstoffen als bedoeld in artikel 1 van het Besluit bodemkwaliteit die op grond van dat besluit mogen worden toegepast als bouwstof,
  - 2°. textiel,
  - 3°. verpakkingsglas,
  - 4°. vlakglas,
  - 5°. voedingsmiddelen afkomstig van detail- en groothandel,
  - 6°. hout,
  - 7°. papier en karton,
  - 8°. kunststof,
- s. het opslaan van niet meer dan 10.000 m<sup>3</sup> grond of baggerspecie die voldoen aan de artikelen 39, 59 of 60 van het Besluit bodemkwaliteit,
- t. het opslaan van niet meer dan 600 m<sup>3</sup> groenafval dat een bedrijfsafvalstof is,
- u. het opslaan van niet meer dan 1 m<sup>3</sup> gebruikte frituurvetten of -oliën die bedrijfsafvalstoffen zijn,
- v. het opslaan van niet meer dan 1.000 m<sup>3</sup> plantaardige restproducten uit de land- en tuinbouw en uit de voedselbereiding en -verwerking voor het maken van diervoeder voor de dieren van degene die de activiteit verricht,
- w. het opslaan van wrakken van motorvoertuigen bij een garage, autoschadeherstelbedrijf, autowasstraat of carrosseriebouwbedrijf waarop paragraaf 3.8.4 van toepassing is, of een opslag- en transportbedrijf of groothandel waarop paragraaf 3.8.6 van toepassing is, als daar motorvoertuigen worden onderhouden of gerepareerd, als geen sprake is van autowrakken als bedoeld in bijlage V bij het Omgevingsbesluit,
- x. het opslaan van niet meer dan vier wrakken van tweewielige motorvoertuigen en niet meer dan vier autowrakken en andere voertuigwrakken na demontage, bij een instelling voor oefen- en opleidingsdoeleinden,
- y. het opslaan van autowrakken, wrakken van tweewielige motorvoertuigen en andere voertuigwrakken in verband met hulpverlening aan kentekenhouders door een daarvoor aangewezen instantie of in het kader van onderzoek door politie of justitie,
- z. het opslaan van autowrakken na demontage op een andere locatie dan de locatie waar demontage heeft plaatsgevonden, behalve als dat opslaan plaatsvindt op een instelling voor oefen- en opleidingsdoeleinden,
- aa. het opslaan van autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen en de bij het demonteren van deze wrakken vrijkomende afvalstoffen, bij een auto- en tweewielerdemontagebedrijf als bedoeld in paragraaf 3.5.3, en
- ab. het opbulken of overslaan van afvalstoffen als voor de opslag van de afvalstoffen geen omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is vereist.

4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.148 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: demonteren bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het demonteren van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.

2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die:

- a. met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze activiteit functioneel ondersteunen.

3. Het verbod geldt niet voor:

- a. het demonteren van autowrakken of het demonteren van wrakken van tweewielige motorvoertuigen,
- b. het demonteren van accessoires van een autowrak of wrak van een tweewielig motorvoertuig bij een garage, autoschadeherstelbedrijf, autowasstraat of carrosseriebouwbedrijf waarop paragraaf 3.8.4 van toepassing is, of een opslag- en transportbedrijf of groothandel waarop paragraaf 3.8.6 van toepassing is, als daar motorvoertuigen worden onderhouden of gerepareerd,
- c. activiteiten met een autowrak, wrak van een tweewielig motorvoertuig of ander voertuigwrak na demontage, bij een instelling voor oefen- en opleidingsdoeleinden, als de identiteit of de inhoud van de autowrakken herkenbaar blijft en de handeling samenhangt met het oefen- of opleidingsdoel, en
- d. het ten behoeve van recycling demonteren van sier- en gebruiksvoorwerpen die alleen bestaan uit een combinatie van metaal, hout, kunststof, textiel, papier of karton en verbindingmaterialen, die geen elektronica bevatten en die bedrijfsafvalstoffen zijn.

4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.149 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: ontwateren bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, maar geen afvalwater)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het ontwateren van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, die geen afvalwater zijn.

2. Het verbod geldt niet voor het mechanisch ontwateren van zuiveringslib dat een bedrijfsafvalstof is en voor het passief ontwateren van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.150**

[Vervallen]

**Artikel 3.151 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: verkleinen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**



1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het verkleinen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.

2. Het verbod geldt niet voor:

- a. het verkleinen van metaal, hout, kunststof, papier of karton die bedrijfsafvalstoffen zijn,
- b. het verkleinen van groenafval dat een bedrijfsafvalstof is, ontstaan bij werkzaamheden die zijn uitgevoerd door degene die de activiteit verricht, en
- c. het voor recycling verkleinen van sier- en gebruiksvoorwerpen die alleen bestaan uit een combinatie van metaal, hout, kunststof, textiel, papier of karton en verbindingsmaterialen, die geen elektronica bevatten en die bedrijfsafvalstoffen zijn.

**Artikel 3.152 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: reinigen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het reinigen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.

2. Het verbod geldt niet voor:

- a. het voorbereiden voor hergebruik als bedoeld in artikel 3.153,
- b. het reinigen van kunststof dat een bedrijfsafvalstof is, en
- c. het schoonbranden van een spoel uit een elektromotor.

**Artikel 3.153 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: voorbereiden voor hergebruik van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het voorbereiden voor hergebruik van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, met uitzondering van het voorbereiden voor hergebruik van sier- en gebruiksvoorwerpen of tweedehands bouwmaterialen op een reparatieoppervlak van niet meer dan 1.000 m<sup>2</sup>.

**Artikel 3.154 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: composteren van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het composteren van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, met uitzondering van het composteren van niet meer dan 600 m<sup>3</sup> groenafval dat een bedrijfsafvalstof is, ontstaan bij werkzaamheden die zijn uitgevoerd door degene die de activiteit verricht.

2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die:

- a. met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze activiteit functioneel ondersteunen.

3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.155 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: recyclen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het recyclen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.

2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die:

- a. met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze activiteit functioneel ondersteunen.
3. Het verbod geldt niet voor:
- a. het vernieuwen van het loopvlak van banden van voertuigen,
  - b. het extruderen of spuitgieten van kunststof dat een bedrijfsafvalstof is,
  - c. het als grondstof inzetten van rubber, kunststof, metalen, steen, keramisch materiaal, papier, karton, textiel, bont, leer, gips, kurk, hout of houtachtig materiaal in een productieproces of reparatieproces, als de capaciteit voor het inzetten van deze afvalstoffen niet meer is dan 10.000 ton per jaar en de afvalstoffen bedrijfsafvalstoffen zijn,
  - d. het maken van diervoeder voor de dieren van degene die de activiteit verricht, van plantaardig materiaal uit de land- en tuinbouw of uit de voedselbereiding of -verwerking, als de capaciteit voor het maken van diervoeder van de genoemde afvalstoffen niet meer is dan 4.000 ton per jaar, en
  - e. het toepassen van bouwstoffen, grond of baggerspecie, waarop het Besluit bodemkwaliteit van toepassing is.
4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.156 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: verdichten van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

- 1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het verdichten van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.
- 2. Het verbod geldt niet voor het verdichten van bedrijfsafvalstoffen dat geen belemmering vormt voor de nascheiding en recycling als het opslaan van de te verdichten afvalstoffen niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.157 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: scheiden van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

- 1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het scheiden van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.
- 2. Het verbod geldt niet voor:
  - a. het voorafgaand aan recycling scheiden van sier- en gebruiksvoorwerpen die alleen bestaan uit een combinatie van metaal, hout, kunststof, textiel, papier of karton en verbindingsmaterialen, die geen elektronica bevatten, en die bedrijfsafvalstoffen zijn, en
  - b. het scheiden van afvalstoffen, als de opslag van deze gescheiden afvalstoffen niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.158 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: mengen van bedrijfsafvalstoffen)**

- 1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het mengen van bedrijfsafvalstoffen.
- 2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die:
  - a. met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze activiteit functioneel ondersteunen.
- 3. Het verbod geldt niet voor:
  - a. het mengen van bedrijfsafvalstoffen met stoffen of materialen die geen afvalstoffen zijn, als voor het opslaan van de afvalstoffen geen omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is vereist en het mengen plaatsvindt tijdens een productieproces of reparatieproces,

- b. het mengen van biomassa met stoffen of materialen die geen afvalstoffen zijn, als voor de opslag van de biomassa geen omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is vereist,
- c. het bij het verbranden van biomassa mengen van partijen biomassa die behoren tot verschillende bij ministeriële regeling aangewezen categorieën van afvalstoffen, als voor de opslag van de te mengen afvalstoffen en voor het verbranden van de biomassa geen omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is vereist, en
- d. het mengen van bedrijfsafvalstoffen, anders dan afvalwater, die behoren tot dezelfde bij ministeriële regeling aangewezen categorie van afvalstoffen, als voor de opslag van de te mengen afvalstoffen geen omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is vereist.

**Artikel 3.159 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: mengen van gevaarlijke afvalstoffen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het mengen van gevaarlijke afvalstoffen.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die:
  - a. met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze activiteit functioneel ondersteunen.
3. Het verbod geldt niet voor het mengen van gevaarlijke afvalstoffen die behoren tot dezelfde bij ministeriële regeling aangewezen categorie van afvalstoffen, als het opslaan van de te mengen afvalstoffen niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.160 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: overig nuttig toepassen of verwijderen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.143, als het gaat om het nuttig toepassen of verwijderen van afvalstoffen, anders dan de handelingen met afvalstoffen in deze paragraaf genoemd.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die:
  - a. met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze activiteit functioneel ondersteunen.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.161 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.143, wordt voldaan aan de regels over het ontvangen van afvalstoffen, bedoeld in paragraaf 4.49, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
  - a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ipcc-installatie,
  - b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om:
    - 1°. het nuttig toepassen of verwijderen van gevaarlijk afval als per dag 10 ton of meer gevaarlijk afval wordt ontvangen, en
    - 2°. het verwijderen van niet-gevaarlijk afval met een capaciteit van 50 ton of meer per dag,
  - c. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk,
  - d. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en

e. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om de activiteit, bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.162 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.143, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

**Afdeling 3.6 Agrarische sector**

*§ 3.6.1 Veehouderij*

**Artikel 3.163 (milieubelastende activiteit)**

1. Het houden van het volgende aantal landbouwhuisdieren is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1:

- a. meer dan 10 stuks rundvee,
- b. meer dan 15 varkens,
- c. meer dan 350 kippen,
- d. een of meer pelsdieren, of
- e. meer dan 25 overige landbouwhuisdieren.

2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze functioneel ondersteunen.

3. Deze paragraaf is niet van toepassing als landbouwhuisdieren alleen worden gehouden:

- a. voor natuurbeheer of beheer van de openbare ruimte,
- b. voor educatieve doeleinden, of
- c. bij onderzoekinstellingen.

**Artikel 3.164 (vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.163, als het gaat om:

- a. het exploiteren van een ippc-installatie voor het houden van pluimvee of varkens, bedoeld in categorie 6.6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, of
- b. het houden van pelsdieren.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.163, als het gaat om het houden van:

- a. meer dan 200 meer melk- en kalfkoeien of zoogkoeien van 2 jaar en ouder,
- b. meer dan 340 stuks vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar of overig melkvee,
- c. meer dan 50 paarden of pony's van 3 jaar en ouder,
- d. meer dan 50 schapen van 1 jaar en ouder en geiten,
- e. meer dan 2.500 kippen, kalkoenen, eenden en parelhoenders,
- f. meer dan 50 vleesvarkens, opfokberen en opfokzeugen,
- g. meer dan 50 kraamzeugen, guste, dragende zeugen en opfokzeugen,
- h. meer dan 500 gespeende biggen,
- i. meer dan 50 vleeskalveren jonger dan 8 maanden, vleesstieren of overig vleesvee vanaf 8 tot en met 23 maanden en fokstieren of overig rundvee ouder dan 2 jaar, of
- j. meer dan 50 overige landbouwhuisdieren.

3. De activiteit, bedoeld in het tweede lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten, die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

**Artikel 3.165 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.163, eerste lid, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
- b. het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie, bedoeld in paragraaf 4.61,
- c. het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen en bladmeststoffen op landbouwgronden, bedoeld in paragraaf 4.62,
- d. het gebruiken van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen bij teelt in de openlucht, bedoeld in paragraaf 4.64,
- e. het lozen van brijn voor drinkwater voor landbouwhuisdieren, bedoeld in paragraaf 4.80,
- f. dierenverblijven, bedoeld in paragraaf 4.81,
- g. het opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie, bedoeld in paragraaf 4.82,
- h. het opslaan van kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen, bedoeld in paragraaf 4.83,
- i. het opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie, bedoeld in paragraaf 4.85,
- j. het composteren en opslaan van groenafval, bedoeld in paragraaf 4.88,
- k. het reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten, bedoeld in paragraaf 4.89,
- l. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
- m. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie,
- b. het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het exploiteren van een PRTR-installatie voor het houden van pluimvee of varkens als bedoeld in categorie 7, onder a, van bijlage I bij de PRTR-verordening, en
- c. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.166 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.163, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, voor zover die niet op landbouwgronden wordt verricht, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.6.2 Glastuinbouwbedrijf*

**Artikel 3.167 (milieubelastende activiteit)**

1. Het telen van gewassen in kassen is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze functioneel ondersteunen.

2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het telen van gewassen in kassen alleen:

- a. bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis,
- b. voor educatieve doeleinden,
- c. bij onderzoekinstellingen, of
- d. bij volkstuinen.

**Artikel 3.168 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.167, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
- b. het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie, bedoeld in paragraaf 4.61,
- c. het behandelen van geogoste gewassen met gewasbeschermingsmiddelen, bedoeld in paragraaf 4.63,
- d. het gebruiken van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen bij teelt in de openlucht, bedoeld in paragraaf 4.64,
- e. het reinigen van emballage voor gewassen, bedoeld in paragraaf 4.65,
- f. het spoelen van gewassen, bedoeld in paragraaf 4.66,
- g. het spoelen van bloembollen en -knollen, bedoeld in paragraaf 4.67,
- h. het spoelen van biologisch geteelde gewassen, bedoeld in paragraaf 4.68,
- i. het sorteren van niet-biologisch geteeld fruit, bedoeld in paragraaf 4.69,
- j. het sorteren van biologisch geteeld fruit, bedoeld in paragraaf 4.70,
- k. assimilatiebelichting, bedoeld in paragraaf 4.71,
- l. substraatteelt in de openlucht op een niet-doorlatende ondergrond, bedoeld in paragraaf 4.72,
- m. substraatteelt in de open lucht op een doorlatende ondergrond, bedoeld in paragraaf 4.73,
- n. afvalwater van kassen, bedoeld in paragraaf 4.74,
- o. drainwater bij substraatteelt in een kas, bedoeld in paragraaf 4.75,
- p. drainagewater bij grondgebonden teelt in een kas, bedoeld in paragraaf 4.76,
- q. het lozen van brijn voor goed gietwater, bedoeld in paragraaf 4.79,
- r. het opslaan van gebruikt substraatmateriaal, bedoeld in paragraaf 4.84,
- s. het composteren en opslaan van groenafval, bedoeld in paragraaf 4.88,
- t. het reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten, bedoeld in paragraaf 4.89,
- u. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
- v. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.

**Artikel 3.169 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.167, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.6.3 Akker- of tuinbouwbedrijf*

**Artikel 3.170 (milieubelastende activiteit)**

1. Het telen van gewassen in de open lucht is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze functioneel ondersteunen.

3. Deze paragraaf is niet van toepassing op het telen van gewassen in de open lucht alleen:

- a. bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis,
- b. voor educatieve doeleinden,
- c. bij onderzoekinstellingen, of
- d. bij volkstuinen.

**Artikel 3.171 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.170, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - b. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - c. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
  - d. het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie, bedoeld in paragraaf 4.61,
  - e. het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen en bladmeststoffen op landbouwgronden, bedoeld in paragraaf 4.62,
  - f. het behandelen van geogoste gewassen met gewasbeschermingsmiddelen, bedoeld in paragraaf 4.63,
  - g. het gebruiken van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen bij teelt in de openlucht, bedoeld in paragraaf 4.64,
  - h. het reinigen van emballage voor gewassen, bedoeld in paragraaf 4.65,
  - i. het spoelen van gewassen, bedoeld in paragraaf 4.66,
  - j. het spoelen van bloembollen en -knollen, bedoeld in paragraaf 4.67,
  - k. het spoelen van biologisch geteelde gewassen, bedoeld in paragraaf 4.68,
  - l. het sorteren van niet-biologisch geteeld fruit, bedoeld in paragraaf 4.69,
  - m. het sorteren van biologisch geteeld fruit, bedoeld in paragraaf 4.70,
  - n. substraatteelt in de openlucht op een niet doorlatende ondergrond, bedoeld in paragraaf 4.72,
  - o. substraatteelt in de openlucht op een doorlatende ondergrond, bedoeld in paragraaf 4.73,
  - p. drainwater bij substraatteelt in een kas, bedoeld in paragraaf 4.75,
  - q. drainagewater bij grondgebonden teelt in een kas, bedoeld in paragraaf 4.76,
  - r. afvalwater van kassen, bedoeld in paragraaf 4.74,
  - s. het lozen van brijn voor goed gietwater, bedoeld in paragraaf 4.79,
  - t. het opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie, bedoeld in paragraaf 4.82,
  - u. het opslaan van gebruikt substraatmateriaal, bedoeld in paragraaf 4.84,
  - v. het composteren en opslaan van groenafval, bedoeld in paragraaf 4.88,
  - w. het reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten, bedoeld in paragraaf 4.89,
  - x. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - y. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

#### **Artikel 3.172 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.170, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, voor zover die niet op landbouwgronden wordt verricht, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

#### *§ 3.6.4 Tuinbouwbedrijf met teelt in een gebouw*

#### **Artikel 3.173 (milieubelastende activiteit)**

1. Het telen van gewassen in een gebouw, anders dan een kas, is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing op het telen van gewassen in een gebouw alleen:
  - a. bij een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis,

- b. voor educatieve doelen, of
- c. bij onderzoekinstellingen.

**Artikel 3.174 (vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.173, eerste lid, als het gaat om het pasteuriseren van compost voor de champignonteelt.

**Artikel 3.175 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van activiteit, bedoeld in artikel 3.173, eerste lid, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
- b. het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie, bedoeld in paragraaf 4.61,
- c. het behandelen van geogste gewassen met gewasbeschermingsmiddelen, bedoeld in paragraaf 4.60,
- d. het reinigen van emballage voor gewassen, bedoeld in paragraaf 4.65,
- e. het lozen van proceswater bij het telen van gewassen in een gebouw, bedoeld in paragraaf 4.77,
- f. het lozen van overig afvalwater bij het telen van gewassen in een gebouw, bedoeld in paragraaf 4.78,
- g. het opslaan van vaste mest, compost en dikke fractie, bedoeld in paragraaf 4.82,
- h. het opslaan van gebruikt substraatmateriaal, bedoeld in paragraaf 4.84,
- i. het composteren en opslaan van groenafval, bedoeld in paragraaf 4.88,
- j. het reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten, bedoeld in paragraaf 4.89,
- k. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
- l. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Artikel 3.176 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.173, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.6.5 Agrarisch loonwerkbedrijf*

**Artikel 3.177 (milieubelastende activiteit)**

1. Het opslaan van stoffen en het onderhouden en reinigen van voertuigen en werktuigen voor agrarisch loonwerk is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.178 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.177, eerste lid, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het onderhouden van apparaten en voertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
- b. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
- c. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,



- d. het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie, bedoeld in paragraaf 4.61,
  - e. het behandelen van geogste gewassen met gewasbeschermingsmiddelen, bedoeld in paragraaf 4.63,
  - f. het reinigen van emballage voor gewassen, bedoeld in paragraaf 4.65,
  - g. het spoelen van gewassen, bedoeld in paragraaf 4.66,
  - h. het spoelen van bloembollen en -knollen, bedoeld in paragraaf 4.67,
  - i. het spoelen van biologisch geteelde gewassen, bedoeld in paragraaf 4.68,
  - j. het sorteren van niet-biologisch geteeld fruit, bedoeld in paragraaf 4.69,
  - k. het sorteren van biologisch geteeld fruit, bedoeld in paragraaf 4.70,
  - l. het opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie, bedoeld in paragraaf 4.82,
  - m. het opslaan van kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen, bedoeld in paragraaf 4.83,
  - n. het opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie, bedoeld in paragraaf 4.85,
  - o. het composteren en opslaan van groenafval, bedoeld in paragraaf 4.88,
  - p. het reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten, bedoeld in paragraaf 4.89,
  - q. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - r. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

#### **Artikel 3.179 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.177, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

#### *§ 3.6.6 Landbouwmechanisatiebedrijf*

#### **Artikel 3.180 (milieubelastende activiteit)**

1. Het onderhouden van werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten van derden, voor verhuur of voor renovatie is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

#### **Artikel 3.181 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.180, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
  - b. het schoonbranden van metalen, bedoeld in paragraaf 4.14,
  - c. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - d. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - e. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - f. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - g. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - h. het onderhouden van apparaten en voertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - i. het proefdraaien van verbrandingsmotoren, bedoeld in paragraaf 4.23,
  - j. het verwerken van thermoplastisch kunststof, bedoeld in paragraaf 4.26,
  - k. het verwerken van polyesterhars, bedoeld in paragraaf 4.27,
  - l. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,

- m. het reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten, bedoeld in paragraaf 4.89,
  - n. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - o. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit, wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Artikel 3.182 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.180, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.6.7 Bedrijf voor teelt en kweek van waterplanten en -dieren*

**Artikel 3.183 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
  - a. het kweken van consumptievis,
  - b. het kweken van ongewervelde waterdieren, en
  - c. het telen van waterplanten.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing op het kweken en telen:
  - a. in een oppervlaktewaterlichaam,
  - b. voor educatieve doelen,
  - c. bij onderzoekinstellingen,
  - d. voor sport- of recreatiedoeleinden, of
  - e. in detailhandel.

**Artikel 3.184 (vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.183, als het gaat om:
  - a. het kweken van consumptievis,
  - b. het kweken van ongewervelde waterdieren, of
  - c. het telen van waterplanten.
2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.185 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.183, eerste lid, wordt voldaan aan de regels over het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als het gaat om het exploiteren van een PRTR-installatie voor intensieve aquacultuur, bedoeld in bijlage I, categorie 7, onder b, bij de PRTR-verordening.

*§ 3.6.8 Bedrijf voor mestbehandeling*

**Artikel 3.186 (milieubelastende activiteit)**

1. Het behandelen van dierlijke meststoffen is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

### **Artikel 3.187 (vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.186, als het gaat om:
  - a. het drogen of indampen van dierlijke meststoffen of digestaat, uitgezonderd het drogen van pluimveemest dat deel uitmaakt van een huisvestingssysteem waarvoor een ammoniakemissiefactor is vastgesteld, of
  - b. het vergisten van dierlijke meststoffen en het bewerken van het daarbij gemaakte vergistinggas.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten, die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteiten rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.
4. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.186, als het gaat om het behandelen van meer dan 25.000 m<sup>3</sup> dierlijke meststoffen of digestaat per jaar.
5. Een milieubelastende activiteit als bedoeld in het vierde lid omvat ook de milieubelastende activiteiten, verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteiten rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.
6. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor lozingen op een oppervlaktewaterlichaam die voortvloeien uit de milieubelastende activiteit, bedoeld in het vierde en vijfde lid.

### **Artikel 3.188 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.186, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie, bedoeld in paragraaf 4.82,
  - b. het opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie, bedoeld in paragraaf 4.85,
  - c. het behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat, bedoeld in paragraaf 4.86,
  - d. het vergisten van dierlijke meststoffen, bedoeld in paragraaf 4.87, en
  - e. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

### **Artikel 3.189 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.186, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

### **Afdeling 3.7 Dienstverlening en zorg**

#### *§ 3.7.1 Bouwbedrijf, installatiebedrijf, grond-, weg- en waterbouwbedrijf, schildersbedrijf*

##### **Artikel 3.190 (milieubelastende activiteiten)**

1. Het opslaan van stoffen en het onderhouden van voertuigen en werktuigen voor bouw-, onderhouds-, of installatiewerkzaamheden zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

##### **Artikel 3.191 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.190, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
  - b. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - c. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - d. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - e. het mechanisch bewerken van steen, bedoeld in paragraaf 4.19,
  - f. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - g. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - h. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - i. het verwerken van polyesterhars, bedoeld in paragraaf 4.27,
  - j. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - k. het opslaan van verwijderd asbest, bedoeld in paragraaf 4.51,
  - l. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - m. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

##### **Artikel 3.192 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.190, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

#### *§ 3.7.2 Chemische wasserij*

##### **Artikel 3.193 (milieubelastende activiteit)**

1. Het droogwassen van textiel is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

##### **Artikel 3.194 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.193, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. een oplosmiddeleninstallatie, bedoeld in paragraaf 4.33, en
  - b. het chemisch reinigen van textiel, bedoeld in paragraaf 4.56.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Artikel 3.195 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.193, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.7.3 Datacentrum*

**Artikel 3.196 (milieubelastende activiteit)**

1. Het exploiteren van een reken- of datacentrum waar ondersteuning wordt gegeven voor dataverkeer of –opslag is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Deze paragraaf is niet van toepassing als een van de volgende paragrafen van toepassing is: 3.3.3 tot en met 3.3.6, 3.4.1 tot en met 3.4.7, of 3.5.1 tot en met 3.5.9.

**Artikel 3.196a (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.196, voor het lozen van koelwater met een warmtevracht van meer dan 50 MW.

**Artikel 3.197 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.196, wordt voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

*§ 3.7.4 Crematorium*

**Artikel 3.198 (milieubelastende activiteit)**

Het exploiteren van een crematorium is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

**Artikel 3.199 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.198, wordt voldaan aan de regels over een crematorium, bedoeld in paragraaf 4.53.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Artikel 3.200 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.198, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.7.5 Laboratorium*

**Artikel 3.201 (milieubelastende activiteit)**

1. Een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1 is het verrichten in een of meer laboratoria van:
  - a. wetenschappelijk onderzoek,
  - b. praktica voor hoger onderwijs,
  - c. medisch onderzoek,
  - d. productontwikkeling, en
  - e. fysische, chemische of biologische analyses.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing:
  - a. op een laboratorium alleen voor huisartsen, dierenartsen, apothekers, tandartsen of tandtechnici, of
  - b. op productontwikkeling en fysische, chemische of biologische analyses waarop een van de volgende paragrafen van toepassing is: 3.3.1 tot en met 3.3.6, 3.4.1 tot en met 3.4.7, of 3.5.1 tot en met 3.5.9.

#### **Artikel 3.202 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.201, als het gaat om het gericht werken met biologische agentia, met uitzondering van biologische agentia die ingedeeld zijn of worden in groep 1 of groep 2 als gevolg van de indeling van risicogroepen van richtlijn biologische agentia.

#### **Artikel 3.203 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.201, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het in werking hebben van een laboratorium of een praktijkruimte, bedoeld in paragraaf 4.54,
  - b. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - c. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

#### **Artikel 3.204 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.201, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

#### *§ 3.7.6 Ingeperkt gebruik genetisch gemodificeerde organismen*

#### **Artikel 3.205 (milieubelastende activiteit)**

1. Het ingeperkt gebruik van genetisch gemodificeerde organismen, bedoeld in het Besluit genetisch gemodificeerde organismen milieubeheer 2013, is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.206 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.205, als het gaat om ingeperkt gebruik als bedoeld in het Besluit genetisch gemodificeerde organismen milieubeheer 2013.

*§ 3.7.7 Onderhoud van de openbare ruimte*

**Artikel 3.207 (milieubelastende activiteit)**

1. Het opslaan van stoffen en het onderhouden van voertuigen en werktuigen voor onderhoud van de openbare ruimte is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.208 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.207, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - b. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - c. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
  - d. het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie, bedoeld in paragraaf 4.61,
  - e. het opslaan en composteren van groenafval, bedoeld in paragraaf 4.88,
  - f. het reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten, bedoeld in paragraaf 4.89,
  - g. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - h. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Artikel 3.209 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.207, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.7.8 Repareren en verhuren van gemotoriseerde werktuigen*

**Artikel 3.210 (milieubelastende activiteit)**

1. Het onderhouden van werktuigen met een verbrandingsmotor voor derden of voor verhuur is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing als paragraaf 3.6.6 van toepassing is.

**Artikel 3.211 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.210, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - b. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - c. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - d. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - e. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - f. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - g. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38, en
  - h. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Artikel 3.212 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.210, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.7.9 Tandartspraktijk*

**Artikel 3.213 (milieubelastende activiteit)**

Het exploiteren van een tandartspraktijk is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

**Artikel 3.214 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.213, wordt voldaan aan de regels over een tandartspraktijk, bedoeld in paragraaf 4.52.

*§ 3.7.10 Ziekenhuis*

**Artikel 3.215 (milieubelastende activiteit)**

1. Het exploiteren van een instelling voor het verlenen van medisch specialistische zorg is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing op instellingen alleen voor het verlenen van geestelijke gezondheidszorg.

**Artikel 3.216 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.215, wordt voldaan aan de regels over
  - a. traumahelikopters, bedoeld in paragraaf 4.55, en
  - b. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Artikel 3.217 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.215, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.



2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.7.11 Voorziening voor het oefenen van brandbestrijdingstechnieken*

**Artikel 3.218 (milieubelastende activiteit)**

1. Het hebben van een permanente voorziening voor het oefenen van brandbestrijdingstechnieken is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.219 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.218, als het gaat om het hebben van een permanente voorziening voor het oefenen van brandbestrijdingstechnieken.
2. Een milieubelastende activiteit als bedoeld in het eerste lid omvat ook de milieubelastende activiteiten, die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.219a (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.218, wordt voldaan aan de regels over het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.219b (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.218, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

**Afdeling 3.8 Transport, logistiek en ondersteuning daarvan**

*§ 3.8.1 Autobergingsbedrijf en pechhulp*

**Artikel 3.220 (milieubelastende activiteiten)**

1. Het opslaan van stoffen en het onderhouden van voertuigen en werktuigen voor hulpverlening aan gestrande automobilisten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.221 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.220, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
- b. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38, en
- c. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.

#### **Artikel 3.222 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.220, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

#### *§ 3.8.2 Brandstoffenhandel en tankopslagbedrijven*

#### **Artikel 3.223 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
  - a. het opslaan van chemicaliën in opslagtanks of brandstoffen voor handelsdoeleinden, en
  - b. het vervoer ervan over de weg of het water.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing als een van de volgende paragrafen van toepassing is: 3.2.1 en 3.2.2, 3.3.3 tot en met 3.3.6, 3.4.1 tot en met 3.4.7, 3.5.1 tot en met 3.5.8, of 3.10.1.

#### **Artikel 3.224 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.223, als het gaat om:
  - a. het voor meer dan 24 uur parkeren van vervoerseenheden met gevaarlijke stoffen,
  - b. het parkeren van meer dan drie vervoerseenheden met gevaarlijke stoffen,
  - c. het aanwezig hebben van een inluitsysteem waarin meer dan 13 m<sup>3</sup> brandbaar gas van ADR-klasse 2, met uitzondering van methaan, aanwezig is,
  - d. het vullen van gasflessen vanuit een opslagtank,
  - e. het opslaan of overslaan van steenkool, ertsen of derivaten van ertsen, of
  - f. het begassen of ontgassen van containers.
2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.223, eerste en tweede lid.

#### **Artikel 3.225 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.223, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - b. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
  - c. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106,
  - d. het op- en overslaan van benzine, bedoeld in paragraaf 4.107,
  - e. het opstellen van voertuigen, opleggers of aanhangers met gevaarlijke stoffen, bedoeld in paragraaf 4.108, en
  - f. het laden en lossen van schepen, bedoeld in paragraaf 4.109.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:

- a. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
- b. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.226 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.223, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.8.3 Tanken van vaartuigen*

**Artikel 3.227 (milieubelastende activiteit)**

1. Het tanken van vaartuigen is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing op het mobiel tanken van vaartuigen.

**Artikel 3.228 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.227, als het gaat om:

- a. het opslaan van gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3 in de ladingtanks van een bunkerstation met een inhoud van meer dan 25.000 liter, als de inhoud geheel of gedeeltelijk licht ontvlambaar is,
- b. het tanken van LPG,
- c. het tanken van LNG, of
- d. het tanken van waterstof.

**Artikel 3.229 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.227, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het opslaan van brandstoffen in bunkerstations, bedoeld in paragraaf 4.40,
  - b. het kleinschalig tanken van brandstoffen aan vaartuigen, bedoeld in paragraaf 4.41,
  - c. het grootschalig tanken van brandstoffen aan vaartuigen, bedoeld in paragraaf 4.42,
  - d. het opslaan van vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.93,
  - e. het opslaan van vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks, bedoeld in paragraaf 4.97,en
- f. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.230 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.227, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.8.4 Garage, autoschadeherstelbedrijf, autowasstraat, carrosseriebouw*

**Artikel 3.231 (milieubelastende activiteit)**

1. Het onderhouden, wassen of ombouwen van motorvoertuigen voor derden is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook milieubelastende andere activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.232 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.231, als het gaat om het maken van auto's of motoren van auto's of het assembleren van auto's.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

**Artikel 3.233 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.231, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
  - b. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - c. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - d. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - e. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - f. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - g. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - h. het proefdraaien van verbrandingsmotoren, bedoeld in paragraaf 4.23,
  - i. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - j. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
  - k. een wasstraat, bedoeld in paragraaf 4.43,
  - l. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - m. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
  - a. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk,
  - b. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
  - c. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.234 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.231, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.8.5 Motorrevisiebedrijf*

**Artikel 3.235 (milieubelastende activiteit)**

1. Het reviseren van verbrandingsmotoren en turbines is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.236 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.235, als het gaat om het proefdraaien van straalmotoren of -turbines.
2. Het verbod geldt ook voor het proefdraaien met testbanken van motoren, turbines of reactoren.

**Artikel 3.237 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.235, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
  - b. het schoonbranden van metalen, bedoeld in paragraaf 4.14,
  - c. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - d. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - e. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - f. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - g. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - h. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - i. het proefdraaien van verbrandingsmotoren, bedoeld in paragraaf 4.23,
  - j. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.34,
  - k. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - l. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
  - a. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
  - b. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.238 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.235, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.8.6 Opslag- en transportbedrijf en groothandel*

**Artikel 3.239 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
  - a. het opslaan van stoffen anders dan chemicaliën in opslagtanks of brandstoffen, en
  - b. het onderhouden van voertuigen voor het vervoer van goederen over de weg of het water.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

3. Deze paragraaf is niet van toepassing als een van de volgende paragrafen van toepassing is: 3.2.1 en 3.2.2, 3.3.3 tot en met 3.3.6, 3.4.1 tot en met 3.4.7, 3.5.1 tot en met 3.5.8, of 3.10.1.

**Artikel 3.240 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.239, als het gaat om:

- a. het voor meer dan 24 uur parkeren van vervoerseenheden met gevaarlijke stoffen,
- b. het parkeren van meer dan drie vervoerseenheden met gevaarlijke stoffen,
- c. het opslaan of overslaan van steenkool, ertsen of derivaten van ertsen, of
- d. het begassen of ontgassen van containers.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid, voor het lozen van koelwater met een warmtevracht van meer dan 50 MW.

**Artikel 3.241 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.239, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
- b. het tanken en opslaan van LPG, bedoeld in paragraaf 4.34,
- c. het tanken en opslaan van LNG, bedoeld in paragraaf 4.35,
- d. het tanken van CNG, bedoeld in paragraaf 4.36,
- e. het tanken en opslaan van waterstof, bedoeld in paragraaf 4.37,
- f. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
- g. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
- h. een wasstraat, bedoeld in paragraaf 4.43,
- i. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106,
- j. het opstellen van voertuigen, opleggers of aanhangers met gevaarlijke stoffen, bedoeld in paragraaf 4.108, en
- k. het laden en lossen van schepen, bedoeld in paragraaf 4.109.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het lozen van koelwater, bedoeld in paragraaf 4.112, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

3. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.242 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.239, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.8.7 Onderhoudswerkplaats voor trein, tram en metro*

**Artikel 3.243 (milieubelastende activiteit)**

1. Het onderhouden van spoorvoertuigen is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of

b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.244 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.243, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
  - b. het schoonbranden van metalen, bedoeld in paragraaf 4.14,
  - c. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - d. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - e. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - f. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - g. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - h. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - i. het verwerken van polyesterhars, bedoeld in paragraaf 4.27,
  - j. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - k. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
  - l. een wasstraat, bedoeld in paragraaf 4.43,
  - m. het verwijderen van graffiti, bedoeld in paragraaf 4.44,
  - n. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - o. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Artikel 3.245 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.243, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.8.8 Onderhoudswerkplaats voor vliegtuigen*

**Artikel 3.246 (milieubelastende activiteit)**

1. Het onderhouden van vliegtuigen is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.247 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.246, als het gaat om het repareren van vliegtuigen.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.

**Artikel 3.248 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.246, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - b. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - c. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - d. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,

- e. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - f. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - g. het verwerken van polyesterhars, bedoeld in paragraaf 4.27,
  - h. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - i. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
  - j. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - k. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
- a. energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
  - b. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

#### **Artikel 3.249 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.246, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
- a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

#### *§ 3.8.9 Spoorwegemplacements*

[Gereserveerd]

#### *§ 3.8.10 Tankstation*

#### **Artikel 3.250 (milieubelastende activiteit)**

1. Het tanken van voertuigen is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing als het tanken van voertuigen alleen voor eigen gebruik gebeurt.

#### **Artikel 3.251 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.227, als het gaat om:

- a. het opslaan van gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3 in de ladingtanks van een bunkerstation met een inhoud van meer dan 25.000 liter, als de inhoud geheel of gedeeltelijk licht ontvlambaar is,
- b. het tanken van LPG,
- c. het tanken van LNG, of
- d. het tanken van waterstof.

#### **Artikel 3.252 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.250, wordt voldaan aan de regels over:
- a. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - b. het tanken en opslaan van LPG, bedoeld in paragraaf 4.34,
  - c. het tanken en opslaan van LNG, bedoeld in paragraaf 4.35,



- d. het tanken van CNG, bedoeld in paragraaf 4.36,
  - e. het tanken en opslaan van waterstof, bedoeld in paragraaf 4.37,
  - f. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38,
  - g. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
  - h. een wasstraat, bedoeld in paragraaf 4.43,
  - i. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 4.106, en
  - j. het op- en overslaan van benzine, bedoeld in paragraaf 4.107.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.253 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.250, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
- a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.8.11 Tankautoreiniging en reiniging van drukhouders en vaten*

**Artikel 3.254 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
- a. het inwendig reinigen van gebruikte drukhouders, insluitsystemen, ketels of vaten,
  - b. het inwendig reinigen van mobiele tanks, tankwagens, tankcontainers of bulkcontainers waarin gevaarlijke stoffen, preparaten of producten zijn vervoerd, en
  - c. het inwendig reinigen van mobiele tanks, tankwagens, tank- of bulkcontainers die op een andere locatie zijn geladen of gelost.
2. Deze activiteiten omvatten ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.255 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.254, als het gaat om het inwendig reinigen van:
- a. gebruikte drukhouders, insluitsystemen, ketels of vaten, die van een andere locatie afkomstig zijn,
  - b. mobiele tanks, tankwagens, tankcontainers of bulkcontainers waarin gevaarlijke stoffen, preparaten of producten zijn vervoerd, of
  - c. mobiele tanks, tankwagens, tank- of bulkcontainers die op een andere locatie zijn geladen of gelost.
2. De activiteit, bedoeld in het eerste lid, omvat ook de milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, die met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste en tweede lid.

**Artikel 3.256 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.254, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk, en
- b. emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Artikel 3.256a (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.254, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

**Afdeling 3.9 Sport en recreatie**

*§ 3.9.1 Auto- en motorsport, zoals crossterrein, racebaan of kartbaan*

**Artikel 3.257 (milieubelastende activiteit)**

1. Het hebben van een permanente voorziening voor het sporten of recreëren met voertuigen met een verbrandingsmotor is een milieubelastende activiteit.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.258 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.257, als uitgevoerd in de buitenlucht.

**Artikel 3.259 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.257, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - b. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.38, en
  - c. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk en het niet gaat om een activiteit als bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.260 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.257, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.9.2 Jachthaven*

**Artikel 3.261 (milieubelastende activiteit)**

1. Het exploiteren van een jachthaven waar pleziervaartuigen afmeren is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze functioneel ondersteunen.

3. Deze paragraaf is niet van toepassing op een jachthaven met:

- a. minder dan 10 ligplaatsen, als de haven wordt aangedaan door zeegaande pleziervaartuigen, en
- b. minder dan 50 ligplaatsen, als de haven niet wordt aangedaan door zeegaande pleziervaartuigen.

#### **Artikel 3.262 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.261, als het gaat om het scheiden van de olie- en waterfractie van ingenomen bilgewater met een slibvangput en olieafscheider met een nominale grootte van meer dan 20 volgens NEN-EN 858-1 en 2.

#### **Artikel 3.263 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.261, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
- b. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
- c. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
- d. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
- e. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
- f. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
- g. het schoonmaken van pleziervaartuigen, bedoeld in paragraaf 4.24,
- h. een jachthaven, bedoeld in paragraaf 4.57,
- i. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
- j. het op- en overslaan van goederen, bedoeld in paragraaf 106.

2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1, als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

#### **Artikel 3.264 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.261, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:

- a. de begrenzing van de activiteit, en
- b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

#### *§ 3.9.3 Schietbaan*

#### **Artikel 3.265 (milieubelastende activiteit)**

1. Het exploiteren van een schietbaan door een ander dan de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:

- a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
- b. deze functioneel ondersteunen.

3. Het eerste lid is niet van toepassing op traditioneel schieten door schutterijen of schuttersgilden.

#### **Artikel 3.266 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.265, wordt voldaan aan de regels over:

- a. een binnenschietbaan, bedoeld in paragraaf 4.58,
- b. een buitenschietbaan, bedoeld in paragraaf 4.59, en
- c. een kleiduivenbaan, bedoeld in paragraaf 4.60.

**Artikel 3.267 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.265, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als eerder verstrekte gegevens of bescheiden wijzigen.

*§ 3.9.4 Sneeuw- en ijsbaan*

**Artikel 3.268 (milieubelastende activiteit)**

1. Het in werking hebben van een sneeuw- of ijsbaan is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1, als daarbij een koelinstallatie wordt gebruikt.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.269 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.268, wordt voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Artikel 3.270 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 3.268, worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:
  - a. de begrenzing van de activiteit, en
  - b. de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Ten minste vier weken voor een wijziging van de activiteit worden gewijzigde gegevens en bescheiden opnieuw verstrekt.

*§ 3.9.5 Zwembad*

**Artikel 3.271 (milieubelastende activiteit)**

1. Het exploiteren van een badinrichting met een of meer circulatiebassins, waarvan ten minste een bassin dieper is dan een 0,5 m en een oppervlakte heeft van ten minste 2 m<sup>2</sup>, is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.272 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.271, wordt voldaan aan de regels over energiebesparing, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

**Afdeling 3.10 Mijnbouw**

*§ 3.10.1 Mijnbouw*

**Artikel 3.273 (milieubelastende activiteiten)**

1. De volgende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1:
  - a. het aanleggen, aanpassen, onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk,
  - b. het gebruiken van een boorgat voor het winnen van delfstoffen vanaf een diepte van meer dan 100 m,
  - c. het gebruiken van een boorgat voor het opslaan van stoffen of het terughalen van eerder opgeslagen stoffen vanaf een diepte van meer dan 100 m, en
  - d. het gebruiken van een boorgat voor het winnen van aardwarmte vanaf een diepte van meer dan 500 m.
2. Deze activiteit omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing op werkzaamheden voor:
  - a. het opslaan van warmte of koude vanaf een diepte van minder dan 500 m, en
  - b. een drinkwatervoorziening als bedoeld in de Drinkwaterwet.

**Artikel 3.274 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.273, als het gaat om:
  - a. het aanleggen of aanpassen van een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk,
  - b. het winnen van delfstoffen vanaf een diepte van meer dan 100 m,
  - c. het opslaan van stoffen of het terughalen van eerder opgeslagen stoffen vanaf een diepte van meer dan 100 m, of
  - d. het winnen van aardwarmte op een diepte van meer dan 500 m.
2. Een milieubelastende activiteit als bedoeld in het eerste lid omvat ook andere activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die:
  - a. hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of
  - b. deze functioneel ondersteunen.

**Artikel 3.275 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.273, wordt voldaan aan de regels over werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk, bedoeld in paragraaf 4.111.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over:
  - a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, als de activiteit op land wordt verricht, en
  - b. het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

**Afdeling 3.11 Defensie**

*§ 3.11.1 Militaire zeehaven*

**Artikel 3.276 (milieubelastende activiteit)**

Het exploiteren van een militaire zeehaven, met inbegrip van het terrein, bedoeld in artikel 5.90, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

**Artikel 3.277 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.276.
2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater afkomstig van de milieubelastende activiteit, bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 3.278 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.276, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
  - b. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - c. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - d. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - e. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - f. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - g. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - h. het proefdraaien van verbrandingsmotoren, bedoeld in paragraaf 4.23,
  - i. het in gebruik hebben van een middelgrote stookinstallatie, bedoeld in paragraaf 4.30,
  - j. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
  - k. het exploiteren van een grootschalig bunkerstation, bedoeld in paragraaf 4.41,
  - l. een wasstraat, bedoeld in paragraaf 4.43,
  - m. het exploiteren van een tandartspraktijk, bedoeld in paragraaf 4.52,
  - n. het in werking hebben van een laboratorium, bedoeld in paragraaf 4.54,
  - o. het exploiteren van een jachthaven, bedoeld in paragraaf 4.57,
  - p. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103,
  - q. het parkeren van vrachtwagens met gevaarlijke stoffen, bedoeld in paragraaf 4.108, en
  - r. het laden en lossen van schepen, bedoeld in paragraaf 4.109.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3.

*§ 3.11.2 Militaire luchthaven*

**Artikel 3.279 (milieubelastende activiteit)**

Het exploiteren van een militaire luchthaven, met inbegrip van het terrein, bedoeld in artikel 5.90, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

**Artikel 3.280 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.279, als het gaat om een militaire luchthaven waarvoor een luchthavenbesluit is vereist.

**Artikel 3.281 (algemene regels)**

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.279, wordt voldaan aan de regels over:
  - a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
  - b. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
  - c. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
  - d. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
  - e. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
  - f. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
  - g. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
  - h. het proefdraaien van verbrandingsmotoren, bedoeld in paragraaf 4.23,

- i. een oplosmiddeleninstallatie, bedoeld in paragraaf 4.33,
  - j. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
  - k. een wasstraat, bedoeld in paragraaf 4.43,
  - l. het exploiteren van een tandartspraktijk, bedoeld in paragraaf 4.52,
  - m. het in gebruik hebben van een laboratorium, bedoeld in paragraaf 4.54,
  - n. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103, en
  - o. het opstellen van voertuigen, opleggers en aanhangers met gevaarlijke stoffen, bedoeld in paragraaf 4.108.
2. Bij het verrichten van de activiteit wordt ook voldaan aan de regels over het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3.

#### *§ 3.11.3 Militaire kazerne*

##### **Artikel 3.282 (milieubelastende activiteit)**

Het exploiteren van een militaire kazerne, met inbegrip van het terrein, bedoeld in artikel 5.90, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

##### **Artikel 3.283 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.282, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het stralen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.13,
- b. het lassen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.16,
- c. het solderen van metalen, bedoeld in paragraaf 4.17,
- d. het mechanisch en thermisch bewerken van metalen, bedoeld in paragraaf 4.18,
- e. het mechanisch bewerken van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.20,
- f. het reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen, bedoeld in paragraaf 4.21,
- g. het onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen, bedoeld in paragraaf 4.22,
- h. het proefdraaien van verbrandingsmotoren, bedoeld in paragraaf 4.23,
- i. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39,
- j. een wasstraat, bedoeld in paragraaf 4.43, en
- k. het vullen van gasflessen met propaan of butaan, bedoeld in paragraaf 4.103.

#### *§ 3.11.4 Opslag van vloeibare gevaarlijke stoffen of bodembedreigende stoffen op militaire objecten*

##### **Artikel 3.284 (milieubelastende activiteit)**

Het opslaan van vloeibare gevaarlijke stoffen of bodembedreigende stoffen, met inbegrip van het exploiteren van het terrein, bedoeld in artikel 5.90, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, waar die stoffen worden opgeslagen, door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht, is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

##### **Artikel 3.285 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.284, als het gaat om het opslaan van vloeibare gevaarlijke stoffen of bodembedreigende stoffen in een opslagtank met een inhoud van meer dan 150.000 liter.

##### **Artikel 3.286 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.284, wordt voldaan aan de regels over het emitteren van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3, als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in dit hoofdstuk.

#### *§ 3.11.5 Militaire zendinstallatie*

**Artikel 3.287 (milieubelastende activiteit)**

Het in werking hebben van een zendinstallatie voor het omzetten van elektrische energie in elektromagnetische stralingsenergie met een elektrisch vermogen groter dan 4 kW, met inbegrip van het exploiteren van het terrein, bedoeld in artikel 5.90, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, waar die installatie aanwezig is, door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht, is een milieubelastende activiteit.

**Artikel 3.288 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.287.

*§ 3.11.6 Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen en voorwerpen*

**Artikel 3.289 (milieubelastende activiteit)**

Het opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen en voorwerpen, die behoren tot ADR-klasse 1, met inbegrip van het exploiteren van het terrein, bedoeld in artikel 5.90, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, waar die stoffen en voorwerpen worden opgeslagen of bewerkt, door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht, is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

**Artikel 3.290 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.289, als het gaat om het opslaan en bewerken van:

- a. stoffen of voorwerpen van ADR-klasse 1.1 of 1.2, of
- b. meer dan 50 kg NEM in stoffen of voorwerpen van ADR-klasse 1.3.

**Artikel 3.291 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.289, wordt voldaan aan de regels over het opslaan of bewerken van ontplofbare stoffen of voorwerpen op militaire objecten, bedoeld in paragraaf 4.116.

*§ 3.11.7 Het gebruik van ontplofbare stoffen of voorwerpen*

**Artikel 3.292 (milieubelastende activiteit)**

Het gebruik van ontplofbare stoffen en voorwerpen, die behoren tot ADR-klasse 1, met inbegrip van het exploiteren van het terrein, bedoeld in artikel 5.90, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, waar die stoffen en voorwerpen worden gebruikt door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht, is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

**Artikel 3.293 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.292, als het gaat om:

- a. een schietbaan of combinatie van schietbanen waar meer dan 3 miljoen schoten per jaar worden afgevuurd,
- b. een permanente voorziening waarop ontplofbare voorwerpen uit militaire luchtvaartuigen worden geworpen, of
- c. springterreinen.

**Artikel 3.294 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.292, wordt voldaan aan de regels over het exploiteren van een militaire schietbaan, bedoeld in paragraaf 4.117.



*§ 3.11.8 Militaire oefeningen op militaire objecten en terreinen*

**Artikel 3.295 (milieubelastende activiteit)**

Het houden van militaire oefeningen, met inbegrip van het exploiteren van het terrein, bedoeld in artikel 5.90, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, waar die oefeningen worden gehouden door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht, is een milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1.

**Artikel 3.296 (algemene regels)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.295, wordt voldaan aan de regels over het houden van militaire oefeningen, bedoeld in paragraaf 4.115.

## **HOOFDSTUK 4 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: INHOUDELIJKE REGELS**

### *§ 4.1 Toepassingsbereik*

#### **Artikel 4.1 (toepassingsbereik: activiteiten)**

Een paragraaf in dit hoofdstuk is alleen van toepassing voor zover dat in hoofdstuk 3 is bepaald.

### *§ 4.2 Seveso-inrichting*

#### **Artikel 4.2 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een Seveso-inrichting.
2. In deze paragraaf wordt onder gevaarlijke stof verstaan een stof die of een mengsel dat onder bijlage I, deel 1, bij de Seveso-richtlijn valt of in bijlage I, deel 2, bij die richtlijn is genoemd.

#### **Artikel 4.3 (wijziging Seveso-richtlijn)**

Een wijziging van bijlagen I tot en met IV bij de Seveso-richtlijn geldt voor de toepassing van deze paragraaf met ingang van de dag waarop aan die wijziging uitvoering moet zijn gegeven, tenzij bij ministerieel besluit, dat in de Staatscourant wordt bekendgemaakt, een ander tijdstip wordt vastgesteld.

#### **Artikel 4.4 (aanvullende belangen en normadressaat)**

1. De regels van deze paragraaf zijn ook gesteld met het oog op:
  - a. het beschermen van de veiligheid en de gezondheid van werknemers, en
  - b. het voorbereiden van de rampenbestrijding en de crisisbeheersing.
2. Aan de regels van deze paragraaf wordt ook voldaan door:
  - a. de werkgever, bedoeld in artikel 1, eerste of tweede lid, van de Arbeidsomstandighedenwet, als die regels gaan over de bescherming van de veiligheid en de gezondheid van de werknemer, bedoeld in artikel 1, eerste of tweede lid, van de Arbeidsomstandighedenwet, en
  - b. de in de Seveso-inrichting werkzame zelfstandige, bedoeld in artikel 1, derde lid, onder k, van de Arbeidsomstandighedenwet, en de werkgever die zelf arbeid verricht, als die regels gaan over de bescherming van hun veiligheid en gezondheid.
3. Degene die de activiteit verricht geeft samen en in overleg met de personen, bedoeld in het tweede lid, uitvoering aan de regels van deze paragraaf, als zij gaan over de bescherming van de belangen, bedoeld in het eerste lid.

#### **Artikel 4.5 (informereren: bij wijziging)**

Het bevoegd gezag wordt onverwijld geïnformeerd over de volgende wijzigingen:

- a. een significante verhoging of verlaging van de hoeveelheid van een gevaarlijke stof die in de inrichting aanwezig kan zijn en is opgenomen op de lijst met gevaarlijke stoffen, bedoeld in artikel 4.20, eerste lid, of
- b. een significante wijziging van:
  - 1°. de aard of de fysische vorm van een gevaarlijke stof die is opgenomen op de lijst, bedoeld in artikel 4.20, eerste lid, of
  - 2°. een proces waarbij een gevaarlijke stof wordt gebruikt,
- c. een wijziging die aanzienlijke gevolgen kan hebben voor de gevaren van zware ongevallen,
- d. een wijziging van de gegevens die bij de aanvraag om een omgevingsvergunning zijn gevoegd, of
- e. de sluiting of de ontmanteling van de Seveso-inrichting.

#### **Artikel 4.6 (geen maatwerk en geen gelijkwaardige maatregel)**

1. Met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift wordt niet afgeweken van deze paragraaf.
2. Het treffen van een gelijkwaardige maatregel is uitgesloten voor de maatregelen, bedoeld in deze paragraaf.

**Artikel 4.7 (algemene verplichting)**

Voor een Seveso-inrichting worden alle maatregelen getroffen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor de gezondheid en het milieu te beperken.

**Artikel 4.8 (preventiebeleid)**

1. Met het oog op het voorkomen van zware ongevallen en het beperken van de gevolgen ervan is preventiebeleid vastgesteld, dat borg staat voor een hoog beschermingsniveau van de gezondheid en het milieu en evenredig is aan de risico's van de Seveso-inrichting en de gevaarlijke stoffen.

2. Het preventiebeleid bevat:

- a. de algemene doelen van en beginselen voor het handelen van degene die de Seveso-inrichting exploiteert,
- b. de rol en de verantwoordelijkheid van het management van de Seveso-inrichting,
- c. de verbintenis om de beheersing van gevaren van zware ongevallen continu te verbeteren en hoge beschermingsniveaus te waarborgen,
- d. een beschrijving in hoofdlijnen van de aard en de omvang van de risico's van zware ongevallen,
- e. de beginselen die ten grondslag liggen aan het veiligheidsbeheerssysteem en de samenhang daarmee,
- f. de criteria die worden toegepast bij de vaststelling van de risico's van zware ongevallen, en
- g. de beginselen die ten grondslag liggen aan de maatregelen die zijn getroffen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken en de samenhang tussen die maatregelen en de risico's van zware ongevallen.

**Artikel 4.9 (veiligheidsbeheerssysteem)**

1. Met het oog op het voorkomen van zware ongevallen en het beperken van de gevolgen ervan wordt het preventiebeleid uitgevoerd met passende middelen, structuren en een veiligheidsbeheerssysteem dat voldoet aan bijlage III bij de Seveso-richtlijn, die evenredig zijn met de gevaren van zware ongevallen, de complexiteit van de organisatie en de activiteiten van de Seveso-inrichting.

2. De procedures voor de systematische identificatie van de gevaren, bedoeld in bijlage III, onder b, onder ii, bij de Seveso-richtlijn, gaan in ieder geval over:

- a. het verrichten van systematisch onderzoek naar de risico's van zware ongevallen van een installatie tijdens het ontwerpen, het bouwen, het gebruiken, het onderhouden en het wijzigen van die installatie,
- b. de criteria voor het bepalen van de methode van het systematisch onderzoek, die is afgestemd op de fases, bedoeld onder a, en
- c. de methode voor de beoordeling van de risico's van zware ongevallen, die geschikt is om de maatregelen te bepalen die getroffen worden om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken.

**Artikel 4.10 (bijwerken preventiebeleid en veiligheidsbeheerssysteem)**

1. Met het oog op het voorkomen van zware ongevallen en het beperken van de gevolgen ervan worden het preventiebeleid en het veiligheidsbeheerssysteem bijgewerkt als er sprake is van een wijziging als bedoeld in artikel 4.5.

2. Het preventiebeleid wordt elke vijf jaar bezien en zo nodig bijgewerkt.

**Artikel 4.11 (veiligheidsrapport)**

1. Met het oog op het voorkomen van zware ongevallen en het beperken van de gevolgen ervan is voor een hogedrempelinrichting een veiligheidsrapport met actuele gegevens over de veiligheid opgesteld en verstrekt aan het bevoegd gezag.

2. Het veiligheidsrapport bevat de namen van de organisaties die betrokken zijn geweest bij het opstellen daarvan en:

- a. de gegevens en inlichtingen, genoemd in bijlage II bij de Seveso-richtlijn,

- b. een schatting van de kans dat een zwaar ongeval ongewenste gevolgen heeft voor de kwaliteit van het oppervlaktewaterlichaam of het vuilwaterriool en een schatting van de omvang van die gevolgen,
- c. een beschrijving van de maatregelen die zijn getroffen om de ongewenste gevolgen, bedoeld onder b, te beperken,
- d. een beschrijving van de zware ongevallen die binnen of buiten de Seveso-inrichting gevaar kunnen opleveren en de bijbehorende maatregelen, inclusief de onderbouwing daarvan, die zijn genomen om de kans dat deze ongevallen zich voordoen, te verkleinen en de gevolgen van die ongevallen te beperken,
- e. de berekeningen van het groepsrisico en het plaatsgebonden risico die zijn uitgevoerd volgens een bij ministeriële regeling bepaalde methode,
- f. als aan de omgevingsvergunning van de Seveso-inrichting voorschriften zijn verbonden als bedoeld in artikel 8.29 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, een schatting van de kans en de omvang van de effecten van een zwaar ongeval dat door een naburige Seveso-inrichting wordt veroorzaakt,
- g. een schatting van de kans en de omvang van de effecten van een mogelijke overstroming en aardbeving, en
- h. de gegevens die het bestuur van de veiligheidsregio nodig heeft voor het opstellen van een rampbestrijdingsplan als bedoeld in artikel 6.1.1 van het Besluit veiligheidsregio's.

3. Het veiligheidsrapport bevat daarnaast een beschrijving van:

- a. het aantal personen dat ten hoogste in de Seveso-inrichting aanwezig is, het aantal personen dat binnen en buiten die inrichting wordt blootgesteld aan het risico van een zwaar ongeval en een indicatie van de verdeling van het aantal personen over die inrichting,
- b. zones die door een zwaar ongeval kunnen worden getroffen, als zij van belang zijn voor:
  - 1°. de interne veiligheid,
  - 2°. de externe veiligheid, of
  - 3°. de voorbereiding van de rampenbestrijding,
- c. de processen die in de Seveso-inrichting plaatsvinden, het verloop daarvan en de hoeveelheden, eigenschappen en gedragingen van de gevaarlijke stoffen die in de inrichting aanwezig zijn onder de in de inrichting geldende omstandigheden en bij een voorzienbaar ongeval,
- d. de scenario's per Seveso-installatie voor een mogelijk zwaar ongeval die bepalend zijn voor het intern noodplan en het rampbestrijdingsplan, bedoeld in artikel 6.1.1 van het Besluit veiligheidsregio's,
- e. de gevolgen die de beschrijving van de beschermings- en interventiemiddelen heeft voor het intern noodplan,
- f. de geloofwaardige incidentscenario's, bedoeld in artikel 7.2, eerste lid, onder c, van het Besluit veiligheidsregio's, die bepalend zijn voor de omvang en de uitrusting van de bedrijfsbrandweer, en
- g. de organisatie en de omvang van het personeel en het materieel van de bedrijfsbrandweer die nodig is.

4. Bij de gedetailleerde beschrijving van de scenario's, bedoeld in bijlage II, onder 4, onder a, bij de Seveso-richtlijn:

- a. wordt uitgegaan van de installaties die de grootste risico's op een zwaar ongeval opleveren en vindt de selectie van deze installaties plaats volgens een methode die in het veiligheidsrapport is beschreven,
- b. komen de voorvallen terug die deze scenario's op gang kunnen brengen, zoals corrosie, erosie, externe belasting, impact, overdruk of onderdruk, lage of hoge temperatuur, trillingen, menselijke fouten, wijziging en onderhoud,
- c. wordt voor elk scenario aangegeven wat de kwalitatieve waarschijnlijkheid en het effect is en welke maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat het scenario zich voordoet en de gevolgen daarvan te beperken, en
- d. wordt voor elk scenario een samenhangend inzicht geboden in:
  - 1°. de resterende kans dat een zwaar ongeval plaatsvindt,
  - 2°. de ernst van de gevolgen van een zwaar ongeval,
  - 3°. de maatregelen die technisch mogelijk zijn om het risico op een zwaar ongeval te verkleinen tot een daarbij aangegeven niveau, en

4°. de kosten die zijn gemoeid met het treffen van deze maatregelen.

5. Uit de scenario's blijkt dat de risico's van zware ongevallen worden beheerst met de technische en organisatorische maatregelen die zijn getroffen.

#### **Artikel 4.12 (aanvullen onderdelen veiligheidsrapport)**

1. Voordat een Seveso-inrichting of een onderdeel daarvan in werking wordt gebracht of wordt veranderd, worden de gegevens van het veiligheidsrapport die bij de aanvraag om een omgevingsvergunning zijn verstrekt, aangevuld met de gegevens, bedoeld in artikel 4.11, tweede en derde lid.

2. De aangevulde onderdelen worden aan het bevoegd gezag verstrekt voordat de Seveso-inrichting of een onderdeel daarvan in werking wordt gebracht of wordt veranderd.

#### **Artikel 4.13 (wijzigen veiligheidsrapport)**

1. Het veiligheidsrapport wordt ten minste elke vijf jaar bezien en zo nodig bijgewerkt.

2. Het veiligheidsrapport wordt ook bezien en zo nodig bijgewerkt na een zwaar ongeval in de Seveso-inrichting.

3. Om rekening te houden met nieuwe technische kennis over veiligheid of andere nieuwe feiten, wordt het veiligheidsrapport op ieder ander tijdstip bezien en zo nodig bijgewerkt.

4. Het veiligheidsrapport wordt bijgewerkt als er sprake is van een wijziging als bedoeld in artikel 4.5.

5. Het gewijzigde veiligheidsrapport, of een gewijzigd deel daarvan, wordt onverwijld verstrekt aan het bevoegd gezag.

#### **Artikel 4.14 (samenvoegen documenten)**

Het preventiebeleid, het veiligheidsrapport en het veiligheids- en gezondheidsdocument, bedoeld in artikel 2.42, tweede lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit, kunnen worden samengevoegd in een document.

#### **Artikel 4.15 (intern noodplan)**

1. Met het oog op het voorkomen van zware ongevallen en het beperken van de gevolgen ervan is voor een hogedrempelinrichting een intern noodplan opgesteld.

2. Het intern noodplan bevat de gegevens en inlichtingen, genoemd in bijlage IV bij de Seveso-richtlijn.

3. Het intern noodplan wordt ten minste elke drie jaar bezien, beproefd en zo nodig bijgewerkt.

4. Bij een wijziging wordt rekening gehouden met de werk- en productiemethoden die in de Seveso-inrichting worden toegepast, de veranderingen van technische en organisatorische aard bij de hulpverleningsorganisaties van de overheid, en veranderingen in het veiligheidsinzicht die voor de risico's van een zwaar ongeval belangrijke gevolgen kunnen hebben.

#### **Artikel 4.16 (raadpleging werknemers en informatieverschaffing)**

1. Als een ondernemingsraad of een personeelsvertegenwoordiging ontbreekt, worden belanghebbende werknemers die werkzaam zijn in de Seveso-inrichting geraadpleegd:

a. voordat het veiligheidsrapport of een gewijzigd deel daarvan aan het bevoegd gezag wordt verzonden, en

b. bij het opstellen van het intern noodplan of een gewijzigd deel daarvan.

2. Over het intern noodplan of een gewijzigd deel daarvan worden ook geraadpleegd de werknemers van andere werkgevers die op basis van een langlopende overeenkomst tot aanneming van werk ook in de inrichting werkzaam zijn.

3. Op verzoek wordt inzage gegeven in het veiligheidsrapport en het intern noodplan aan:

a. de werknemers,

b. de bedrijfshulpverleners, bedoeld in artikel 15, eerste lid, van de Arbeidsomstandighedenwet,

c. de externe hulpverleningsorganisaties, bedoeld in artikel 3, eerste lid, onder e, van de Arbeidsomstandighedenwet,

d. de deskundigen, bedoeld in artikel 13, tweede lid, van de Arbeidsomstandighedenwet,

- e. de deskundigen of arbodiensten, bedoeld in de artikelen 14 en 14a van de Arbeidsomstandighedenwet, en
  - f. de werkzame zelfstandige en de werkgever die zelf arbeid verricht binnen de Seveso-inrichting.
4. Het eerste lid, aanhef en onder a, en het derde lid, zijn alleen van toepassing voor de onderdelen 1, 2, onder b en d, 3, 4, en 5 van bijlage II bij de Seveso-richtlijn, die verband houden met de bescherming van de veiligheid en gezondheid van de in de inrichting werkzame werknemers.

**Artikel 4.17 (actuele lijst van de gevaarlijke stoffen)**

1. Met het oog op het voorkomen van zware ongevallen en het beperken van de gevolgen ervan worden voor een hogedrempelinrichting gegevens actueel gehouden over de aard, fysische vorm en hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen en andere stoffen die gevaar op kunnen leveren en die in de Seveso-installaties aanwezig zijn.
2. Deze gegevens bevatten per gevaarlijke stof:
  - a. de chemische stofnaam of handelsnaam,
  - b. de hoeveelheid die ten hoogste aanwezig is,
  - c. het CAS-nummer of het veiligheidsinformatieblad,
  - d. het VN-nummer, en
  - e. het gevaarsidentificatienummer.
3. Als de gegevens, genoemd in het tweede lid, onder c, d of e, niet bestaan, zijn, naast de gegevens, genoemd in het tweede lid, onder a en b, gegevens beschikbaar over het gevaar voor een explosie, een brand en een toxische wolk.
4. De gegevens zijn meteen beschikbaar en toegankelijk voor de hulpverleningsdiensten van de overheid.

**Artikel 4.18 (aantoonplicht en exploitatieverbod)**

1. Aangetoond kan worden dat de maatregelen, bedoeld in deze paragraaf, zijn getroffen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen ervan te beperken.
2. Een Seveso-inrichting of een gedeelte daarvan is niet in werking als de maatregelen, bedoeld in deze paragraaf, niet volledig zijn getroffen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen ervan te beperken.

**Artikel 4.19 (gegevensverstrekking na zwaar ongeval)**

1. Aan een ambtenaar die op grond van artikel 24 van de Arbeidsomstandighedenwet is belast met toezicht worden zo spoedig mogelijk de volgende gegevens over een zwaar ongeval verstrekt:
  - a. datum, tijd, plaats en de omstandigheden van het zware ongeval,
  - b. de daarbij betrokken gevaarlijke stoffen en de hoeveelheid,
  - c. de gevolgen voor de werknemers, die zich op korte en lange termijn kunnen voordoen,
  - d. het aantal gewonde werknemers, dat voor ten minste 24 uur in een ziekenhuis is opgenomen, en het aantal overleden werknemers,
  - e. de maatregelen ter bescherming van de werknemers, die zijn getroffen of worden getroffen om herhaling te voorkomen, en
  - f. de materiële schade in de Seveso-inrichting.
2. Gegevens uit nader onderzoek, die afwijken van eerder verstrekte gegevens, worden verstrekt aan de ambtenaar, bedoeld in het eerste lid.
3. Aan het eerste en het tweede lid is voldaan als de gegevens al zijn verstrekt aan het bevoegd gezag of het bestuur van de veiligheidsregio op grond van andere wettelijke plichten.

**Artikel 4.20 (raadplegen van lijst met gevaarlijke stoffen)**

1. In de Seveso-inrichting is een lijst met gevaarlijke stoffen die door een ieder kan worden geraadpleegd.
2. De lijst bevat een overzicht van de hoeveelheid, aard en fysische vorm van de gevaarlijke stoffen die in de inrichting aanwezig kunnen zijn.
3. Voor de aard en fysische vorm kan de chemische naam en het CAS nummer worden vermeld als:

- a. uit die gegevens de fysisch-chemische eigenschappen en gevaareigenschappen kenbaar zijn, en
- b. kan worden bepaald om welke gevaarlijke stof of categorie, bedoeld in bijlage I van de Seveso-richtlijn, het gaat.

#### **Artikel 4.21 (openbaarmaking van gegevens)**

1. Als gegevens als bedoeld in artikel 19.3, eerste lid, laatste zin, van de Wet milieubeheer worden aangewezen:
  - a. de gegevens, bedoeld in artikel 4.17, eerste lid,
  - b. de lijst met gevaarlijke stoffen, bedoeld in artikel 4.20, eerste lid, en
  - c. het veiligheidsrapport, bedoeld in artikel 4.11, eerste lid.
2. Als het bevoegd gezag, de toezichthouder, bedoeld in artikel 1, derde lid, onder d, van de Arbeidsomstandighedenwet of het bestuur van de veiligheidsregio ten aanzien van het veiligheidsrapport toepassing geeft aan de bevoegdheid, bedoeld in artikel 19.3, eerste lid, eerste zin, van de Wet milieubeheer, wordt een aangepast veiligheidsrapport beschikbaar gesteld, dat ten minste algemene informatie over risico's van zware ongevallen, de mogelijke gevolgen op de gezondheid en het milieu bij een zwaar ongeval bevat.
3. Wanneer een aangepast veiligheidsrapport is overgelegd waaruit de beschrijving van bepaalde stoffen is weggelaten, blijft vermelding van die stoffen op de lijst met gevaarlijke stoffen, bedoeld in artikel 4.20, eerste lid, ook achterwege.

#### *§ 4.3 Grote stookinstallatie*

#### **Artikel 4.22 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een ippc-installatie voor het stoken in installaties, bedoeld in categorie 1.1 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, met uitzondering van:
  - a. een stookinstallatie die is bestemd voor het drogen of behandelen van voorwerpen of materialen door direct contact met verbrandingsgas,
  - b. technische voorzieningen voor de zuivering van afgassen door verbranding die niet als autonome stookinstallatie worden geëxploiteerd,
  - c. het regenereren van katalysatoren voor het katalytisch kraakproces,
  - d. het omzetten van zwavelwaterstof in zwavel,
  - e. reactoren die in de chemische industrie worden gebruikt,
  - f. cokesovens,
  - g. windverhitters van hoogovens,
  - h. technische voorzieningen die bij de voortstuwing van een voertuig, schip of vliegtuig worden gebruikt,
  - i. gasturbines en gasmotoren die op offshoreplatforms worden gebruikt, en
  - j. afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallaties als bedoeld in paragraaf 4.4.
2. Voor de toepassing van deze paragraaf worden twee of meer stookinstallaties met een nominaal thermisch ingangsvermogen van ten minste 15 MW als een stookinstallatie aangemerkt en worden de nominale thermische ingangsvermogens opgeteld als:
  - a. de afgassen van die stookinstallaties via een schoorsteen worden afgevoerd, of
  - b. de afgassen op technisch en economisch aanvaardbare wijze via een schoorsteen kunnen worden afgevoerd.
3. In deze paragraaf wordt verstaan onder:
  - a. grote stookinstallatie: de in het eerste lid bedoelde ippc-installatie, ongeacht het type brandstof dat is toegepast, en
  - b. bestaande grote stookinstallatie: grote stookinstallatie die op 30 oktober 1999, volgens de regelgeving die toen gold, in bedrijf was, of waarvoor een vergunning was verleend en die uiterlijk op 30 oktober 2000 in gebruik is genomen.

#### **Artikel 4.23 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.22, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.24 (afbakening mogelijkheid maatwerk)**

Met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift worden de regels in deze paragraaf niet versoepeld, met uitzondering van de artikelen 4.33, 4.35, 4.44 en 4.52.

**Artikel 4.25 (informerende uitzondering geen gebruik laagzwavelige brandstof)**

Het bevoegd gezag wordt onverwijld geïnformeerd over een onderbreking van de voorziening met laagzwavelige brandstof door een ernstig tekort aan die brandstoffen waardoor de emissiegrenswaarden niet kunnen worden nageleefd.

**Artikel 4.26 (informerende uitzondering geen gebruik gasvormige brandstof)**

Het bevoegd gezag wordt onverwijld geïnformeerd over het stoken met een andere brandstof dan een gasvormige brandstof, als door weersomstandigheden of storingen in de gastoevoer geen gas kan worden geleverd.

**Artikel 4.27 (informerende uitvallen afgasreinigingsapparatuur)**

Het bevoegd gezag wordt ten hoogste 48 uur na het uitvallen van de afgasreinigingsapparatuur en het niet binnen 24 uur weer normaal functioneren van deze apparatuur, waarbij de stookinstallatie geheel of gedeeltelijk buiten gebruik wordt gesteld of met een weinig vervuilende brandstof in bedrijf wordt gehouden, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.28 (informerende resultaten controle geautomatiseerd meetsysteem)**

Het bevoegd gezag wordt geïnformeerd over de resultaten van de controle, bedoeld in artikel 4.49.

**Artikel 4.29 (informerende periodieke meting, parallelmeting)**

1. Het bevoegd gezag wordt ten minste twee weken voor een periodieke meting of een parallelmeting wordt verricht geïnformeerd over de datum en het tijdstip van die meting.
2. Het bevoegd gezag wordt ten hoogste op de datum dat de periodieke of parallelmeting zou worden verricht, geïnformeerd over het niet doorgaan daarvan.

**Artikel 4.30 (lucht: toepassing emissiegrenswaarden)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht zijn de emissiegrenswaarden in de artikelen 4.32, 4.34, 4.36 en 4.37 van toepassing op de emissies in de lucht afkomstig van alle gemeenschappelijke schoorstenen in verhouding tot het totale nominale thermische ingangsvermogen van de hele grote stookinstallatie.
2. Bij een uitbreiding van een bestaande grote stookinstallatie zijn de emissiegrenswaarden voor grote stookinstallaties van toepassing op de emissies afkomstig van het uitgebreide gedeelte van de bestaande grote stookinstallatie waarop de wijziging betrekking heeft. De emissiegrenswaarden worden vastgesteld op grond van het totale nominale thermische ingangsvermogen van de hele grote stookinstallatie.
3. Bij een wijziging van een bestaande grote stookinstallatie die gevolgen kan hebben voor het milieu en die betrekking heeft op een gedeelte van een bestaande grote stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 50 MW of meer, zijn de emissiegrenswaarden voor grote stookinstallaties van toepassing op de emissies afkomstig van het gedeelte van de bestaande grote stookinstallatie dat is gewijzigd in verhouding tot het totale nominale thermische ingangsvermogen van de hele grote stookinstallatie.
4. Voor het berekenen van de emissies van een grote stookinstallatie wordt de massaconcentratie aan zwaveldioxide, stikstofoxiden of totaal stof omgerekend tot een volumegehalte aan zuurstof van:
  - a. 6% in afgas, als het gaat om een grote stookinstallatie voor vaste brandstoffen,
  - b. 15% in afgas, als het gaat om een gasturbine of een gasmotor, en
  - c. 3% in afgas, als het gaat om een andere grote stookinstallatie.



**Artikel 4.31 (lucht: afgassen afvoeren)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid en het milieu worden afgassen op een gecontroleerde wijze door de schoorsteen afgevoerd waarvan de hoogte op berekeningen is gebaseerd.

**Artikel 4.32 (lucht: emissie zwaveldioxide)**

Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden voor zwaveldioxide in een continue of periodieke meting, de waarden, bedoeld in tabel 4.32.

**Tabel 4.32 Emissiegrenswaarden zwaveldioxide**

Type brandstof	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>
Vaste of vloeibare brandstoffen met een totaal nominaal thermisch vermogen van 50-300 MW	200
Vaste of vloeibare brandstoffen met een totaal nominaal thermisch vermogen van meer dan 300 MW	150
Gasvormige brandstoffen: vloeibaar gemaakt gas	5
Gasvormige brandstoffen: cokesovengas	400
Gasvormige brandstoffen: hoogovengas	150
Gasvormige brandstoffen: andere gasvormige brandstoffen	35

**Artikel 4.33 (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift zwaveldioxide)**

Een maatwerkvoorschrift waarmee de emissiegrenswaarde van zwaveldioxide, bedoeld in artikel 4.32, wordt versoepeld, bevat een emissiegrenswaarde van niet meer dan 500 mg/Nm<sup>3</sup>, als:

- a. voor de stookinstallatie voor 27 november 2002 een vergunning was verleend of een volledige aanvraag tot vergunningverlening was ingediend,
- b. de stookinstallatie uiterlijk op 27 november 2003, volgens de regelgeving die toen gold, in bedrijf was, en
- c. de stookinstallatie gestookt wordt met gassen met lage calorische waarde, verkregen door vergassing van raffinaderijresiduen,
- d. de stookinstallatie deel uitmaakt van een raffinaderij, en
- e. de stookinstallatie zelf destillatie- of omzettingsresiduen afkomstig van het raffineren van ruwe aardolie, alleen of in combinatie met andere brandstoffen, gebruikt.

**Artikel 4.34 (lucht: emissie stikstofoxide)**

Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden voor stikstofoxide in een continue of periodieke meting, de waarden, bedoeld in tabel 4.34.

**Tabel 4.34 Emissiegrenswaarden stikstofoxide**

Type brandstof	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>
Vaste brandstoffen	100
Vloeibare brandstoffen: gasturbine met inbegrip van een STEG	50
Vloeibare brandstoffen: bestaande grote stookinstallatie als wordt gestookt met vloeibare productieresiduen als niet-commerciële brandstof afkomstig uit de eigen installatie	150
Vloeibare brandstoffen met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 50-300 MW	120
Vloeibare brandstoffen met een totaal nominaal thermisch	100

ingangsvermogen van meer dan 300 MW	
Gasvormige brandstoffen: gasturbine met inbegrip van een STEG	50
Gasvormige brandstoffen: gasmotor	33
Gasvormige brandstoffen: bestaande grote stookinstallatie als het een gasturbine betreft, met inbegrip van een STEG, die met aardgas wordt gestookt: a. die in een systeem met warmtekrachtkoppeling wordt gebruikt met een rendement van meer dan 75%, b. die in een warmtekrachtcentrale wordt gebruikt met een gemiddeld jaarlijks totaal elektrisch rendement van meer dan 55%, of c. die voor mechanische aandrijving wordt gebruikt, waarin het rendement van de gasturbine wordt vastgesteld in ISO-basisbelastingomstandigheden	75
Gasvormige brandstoffen: bestaande grote stookinstallatie als het een gasturbine betreft, met inbegrip van een STEG, die met andere gassen wordt gestookt	75
Gasvormige brandstoffen: bestaande grote stookinstallatie, als wordt gestookt met hoogovengas, cokesovengas, gassen met lage calorische waarde verkregen door vergassing van raffinageresiduen, of andere gassen, uitgezonderd een gasturbine en gasmotor	150
Gasvormige brandstoffen: andere grote stookinstallatie, als wordt gestookt met hoogovengas, cokesovengas, gassen met lage calorische waarde verkregen door vergassing van raffinageresiduen, of andere gassen	100
Gasvormige brandstoffen: andere grote stookinstallatie, als wordt gestookt met aardgas	70

**Artikel 4.35 (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift stikstofoxide)**

Een maatwerkvoorschrift waarmee de emissiegrenswaarde, bedoeld in artikel 4.34, wordt versoepeld voor een bestaande grote stookinstallatie die wordt gestookt met aardgas en die niet kan voldoen aan de emissiegrenswaarde, bedoeld in artikel 4.34, bevat een emissiegrenswaarde van niet meer dan 100 mg/Nm<sup>3</sup>, tenzij het betreft een gasturbine of gasmotor.

**Artikel 4.36 (lucht: emissie koolmonoxide)**

Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden voor koolmonoxide in een continue of periodieke meting, de waarden, bedoeld in tabel 4.36.

**Tabel 4.36 Emissiegrenswaarden koolmonoxide**

Type brandstof	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>
Gasvormige brandstoffen	100
Vloeibare brandstoffen gestookt in gasturbines, met inbegrip van een STEG	100

**Artikel 4.37 (lucht: emissie totaal stof)**

Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden voor totaal stof in een continue of periodieke meting, de waarden, bedoeld in tabel 4.37.

**Tabel 4.37 Emissiegrenswaarden totaal stof**

Type brandstof	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>
Vaste of vloeibare brandstoffen bij een bestaande grote stookinstallatie als wordt gestookt met vloeibare productieresiduen als niet-commerciële brandstof afkomstig uit de eigen installatie	20
Vaste of vloeibare brandstoffen bij een andere grote stookinstallatie	5
Gasvormige brandstoffen: hoogovengas	10
Gasvormige brandstoffen: door de ijzer- en staalindustrie geproduceerd gas dat elders wordt gebruikt	20
Gasvormige brandstoffen: andere gasvormige brandstoffen	5

**Artikel 4.38 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en conserveren van de stoffen is op een periodieke meting of een parallelmeting van toepassing:
  - a. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - b. voor stikstofdioxide: NEN-EN 14792,
  - c. voor koolmonoxide: NEN-EN 15058,
  - d. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - e. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - f. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - g. voor waterdamp: NEN-EN 14790, en
  - h. voor debiet: ISO 10780.
3. Op het analyseren en conserveren van totaal stof is op een continue meting NEN-EN 13284-2 van toepassing.

**Artikel 4.39 (lucht: meetplicht continu of periodiek meten)**

1. De emissieconcentratie van zwaveldioxide, stikstofdioxide en totaal stof van een grote stookinstallatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 100 MW of meer, wordt continu gemeten.
2. De emissieconcentratie van koolmonoxide van een grote stookinstallatie die met gasvormige brandstoffen wordt gestookt met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 100 MW of meer, wordt continu gemeten.
3. De emissieconcentratie van zwaveldioxide, stikstofdioxide en totaal stof van een grote stookinstallatie en de emissieconcentratie van koolmonoxide van een grote stookinstallatie die met gas wordt gestookt, wordt periodiek ten minste om de zes maanden gemeten, tenzij op grond van het eerste of tweede lid een continue meting is voorgeschreven.
4. Als een grote stookinstallatie met aardgas wordt gestookt, wordt de emissieconcentratie van totaal stof ten minste eenmaal per zes maanden gemeten.
5. De meting van zwaveldioxide is niet verplicht en de emissieconcentratie daarvan wordt bepaald op grond van de gehalten in de brandstoffen die worden ingezet, als:
  - a. een grote stookinstallatie met aardgas wordt gestookt,
  - b. een grote stookinstallatie met olie wordt gestookt en er geen uitrusting voor de ontzwaveling van afgas is, of
  - c. een grote stookinstallatie met biomassa wordt gestookt en kan worden aangetoond dat de emissie in geen geval hoger is dan de toepasselijke emissiegrenswaarde.
6. Voor installaties die met steenkool of bruinkool worden gestookt, wordt de totale emissie van kwik periodiek ten minste jaarlijks gemeten.

**Artikel 4.40 (lucht: continue meting)**

- Een continue meting als bedoeld in artikel 4.39 omvat ook de meting van:
- a. het zuurstofgehalte,

- b. de temperatuur,
- c. de druk, en
- d. het waterdampgehalte van het afgas, met uitzondering van het afgas dat als monster wordt gebruikt, als dat wordt gedroogd voordat de emissies in de lucht worden geanalyseerd.

**Artikel 4.41 (lucht: bepalen zuurstofgehalte)**

De resultaten van de metingen die zijn verricht, worden omgerekend tot een massaconcentratie bij het genormaliseerde zuurstofgehalte als bedoeld in 4.30, vierde lid, volgens de formule:

$$E_s = (21 - O_s) / (21 - O_m) \times E_m,$$

waarbij wordt verstaan onder:

$E_s$ : de berekende emissieconcentratie bij het genormaliseerde zuurstofgehalte,

$E_m$ : de gemeten emissieconcentratie,

$O_s$ : het genormaliseerde zuurstofgehalte,

$O_m$ : het gemeten zuurstofgehalte.

**Artikel 4.42 (lucht: berekening voldoen emissiegrenswaarden)**

1. Als continu wordt gemeten wordt in ieder geval voldaan aan de emissiegrenswaarde, als in een kalenderjaar:
  - a. geen gevalideerd maandgemiddelde hoger is dan de emissiegrenswaarde,
  - b. geen gevalideerd daggemiddelde 110% hoger is dan de emissiegrenswaarde, en
  - c. 95% van alle gevalideerde uurgemiddelden over een jaar niet hoger is dan 200% van de emissiegrenswaarde.
2. Voor de toepassing van het eerste lid worden niet meegerekend:
  - a. meetuitkomsten die zijn verkregen tijdens periodes waarin een grote stookinstallatie op grond van de artikelen 4.51 en 4.53 in werking kan zijn,
  - b. meetuitkomsten die zijn verkregen tijdens storingen in de apparatuur die een emissiereductie bewerkstelligen, en
  - c. meetuitkomsten die zijn verkregen tijdens periodes van opstarten en stilleggen.
3. De periodes van opstarten en stilleggen worden bepaald in overeenstemming met het uitvoeringsbesluit van de Commissie van 7 mei 2012 betreffende de vaststelling van opstart- en stilleggingsperiodes voor de toepassing van de richtlijn industriële emissies (PbEU 2012, L 123/44).
4. Als periodiek wordt gemeten wordt in ieder geval voldaan aan de emissiegrenswaarde, als geen enkele gevalideerde meetuitkomst hoger is dan de emissiegrenswaarde.

**Artikel 4.43 (lucht: gebruik grote stookinstallatie bij uitvallen afgasreinigingsapparatuur)**

1. Met het oog op het beperken van de verontreiniging van de lucht wordt de grote stookinstallatie geheel of gedeeltelijk buiten gebruik gesteld of met een weinig vervuilende brandstof in gebruik gehouden als:
  - a. de afgasreinigingsapparatuur is uitgevallen, en
  - b. deze apparatuur niet binnen 24 uur weer normaal functioneert.
2. Een grote stookinstallatie kan als gevolg van storingen als bedoeld in het eerste lid nog ten hoogste 120 uur in een jaar in bedrijf zijn zonder dat de afgasreinigingsapparatuur functioneert.

**Artikel 4.44 (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift bij uitvallen afgasreinigingsapparatuur)**

Een maatwerkvoorschrift waarmee artikel 4.43 wordt versoepeld, bevat een verlenging van de periode, bedoeld in artikel 4.43, als:

- a. het absoluut noodzakelijk is om de energievoorziening in stand te houden, of
- b. de grote stookinstallatie anders voor die periode zou worden vervangen door een stookinstallatie die over het geheel genomen hogere emissies zou veroorzaken.

**Artikel 4.45 (lucht: continue en periodieke meting)**

1. Een periodieke meting bestaat uit ten minste drie deelmetingen van een half uur. Als het meettechnisch niet mogelijk is om de deelmeting in die tijd te verrichten, kan de deelmeting ten hoogste twee uur duren.
2. Het resultaat van de continue meting of periodieke meting is het uurgemiddelde of de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.45.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.45 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Koolmonoxide	10
Zwavel dioxide	20
Stikstof oxide	20
Totaal stof	30

**Artikel 4.46 (lucht: parallelmeting)**

1. Geautomatiseerde meetsystemen worden ten minste eenmaal per jaar met parallelmetingen volgens NEN-EN 14181 gecontroleerd.
2. Een parallelmeting die wordt verricht voor de verificatie van de meetapparatuur voor continue metingen duurt ten minste een half uur.
3. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.47 (lucht: ongeldige metingen)**

1. De metingen van een dag worden als ongeldig beschouwd als in een dag meer dan drie uurgemiddelden ongeldig zijn door storing of onderhoud van het continu werkende meetsysteem.
2. Als per jaar de metingen van meer dan tien dagen ongeldig zijn, worden passende maatregelen getroffen om de betrouwbaarheid van het continu werkende meetsysteem te verbeteren.

**Artikel 4.48 (lucht en lozen: kwaliteitsborging)**

1. Op de bekwaamheid van een laboratorium is NEN-EN-ISO/IEC 17025 van toepassing.
2. Op richtlijnen voor Predictive Emission Monitoring Systems is NTA 7379 van toepassing.
3. De Regeling brandstoffen luchtverontreiniging is van overeenkomstige toepassing op de vaststelling van het zwavelgehalte van een brandstof.

**Artikel 4.49 (lucht: uitzondering emissiegrenswaarden)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht zijn de emissiegrenswaarden, bedoeld in de artikelen 4.32, 4.34, 4.36 en 4.37, niet van toepassing voor gasturbines, gasmotoren en dieselmotoren die:
  - a. zijn bestemd voor noodgevallen volgens de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit die daarvoor geldt, en
  - b. minder dan 500 uur per jaar in werking zijn en emissies in de lucht veroorzaken, met uitzondering van de tijd die nodig is voor de inwerkingstelling en stillegging.
2. De uren dat de installaties in werking zijn, worden geregistreerd.

**Artikel 4.50 (lucht: gelijktijdig gebruik verschillende soorten brandstof)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht zijn bij gelijktijdig gebruik van verschillende soorten brandstof in een grote stookinstallatie de emissiegrenswaarden voor zwavel dioxide, stikstof oxiden en totaal stof de gewogen gemiddelden van de emissiegrenswaarden die op grond van de artikelen 4.32, 4.34, 4.36, 4.37 en 4.44 voor ieder van de brandstoffen afzonderlijk van toepassing zijn.
2. Een gewogen gemiddelde wordt per tijdseenheid berekend naar het aandeel van ieder van de brandstoffen in de energetische inhoud van de toegevoerde brandstoffen.

**Artikel 4.51 (lucht: uitzondering stookinstallatie geen gebruik laagzwavelige brandstof)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht kan een grote stookinstallatie waar normaal laagzwavelige brandstof wordt verstoekt, 240 uur in werking blijven, als door een onderbreking van de voorziening met laagzwavelige brandstof als gevolg van een ernstig tekort aan die brandstoffen de emissiegrenswaarden, bedoeld in artikel 4.32, niet kunnen worden nageleefd.

**Artikel 4.52 (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift geen gebruik laagzwavelige brandstof)**

Een maatwerkvoorschrift waarmee artikel 4.51 wordt versoepeld, bevat een verlenging van niet meer dan zes maanden als de omstandigheid, bedoeld in artikel 4.51, voortduurt en emissiegrenswaarden daardoor niet in acht kunnen worden genomen.

**Artikel 4.53 (lucht: uitzondering stookinstallatie geen gebruik gasvormige brandstof)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht bij onvoorziene omstandigheden zijn de emissiegrenswaarden, bedoeld in artikel 4.32, 4.34, 4.36 en 4.37, ten hoogste 240 uur per incident niet van toepassing, als een grote stookinstallatie die normaal met gasvormige brandstof wordt gestookt, met een andere brandstof wordt gestookt wanneer door weersomstandigheden of storingen in de gastoevoer geen gas kan worden geleverd.

**Artikel 4.54 (energie: netto elektrisch rendement)**

1. Met het oog op het zuinig gebruik van energie en grondstoffen is het netto elektrisch rendement van een grote stookinstallatie die met steenkool of een combinatie van steenkool en een andere brandstof wordt gestookt ten minste 40%.
2. Het netto elektrisch rendement wordt bepaald over de laatste vijf jaar dat de stookinstallatie in gebruik is of, als dat gebruik korter is dan vijf jaar, over de periode dat de stookinstallatie elektriciteit heeft geleverd aan het landelijk hoogspanningsnet, waarbij deze periode niet korter is dan een jaar.
3. Onder netto elektrisch rendement wordt verstaan de aan het landelijk hoogspanningsnet, bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder j, van de Elektriciteitswet 1998, geleverde elektriciteit gedeeld door de energie-inhoud van de ingezette brandstoffen.
4. Bij levering aan een warmtenet als bedoeld in artikel 1, onder c, van de Warmtewet, wordt:
  - a. de energie-inhoud van de ingezette brandstoffen gecorrigeerd voor de energie-inhoud van de brandstoffen die additioneel worden gebruikt in verband met de warmtelevering, en
  - b. de geleverde elektriciteit verhoogd met de elektriciteitsderving door de warmtelevering.

*§ 4.4 Afvalverbrandings- en afvalmeeverbrandingsinstallatie*

**Artikel 4.55 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een afvalverbrandings- of een afvalmeeverbrandingsinstallatie waar vaste of vloeibare afvalstoffen worden verbrand of meeverbrand.
2. Een afvalverbrandings- en afvalmeeverbrandingsinstallatie omvat:
  - a. verbrandingsstraten of meeverbrandingsstraten en voorzieningen voor ontvangst, opslag en voorbehandeling op de locatie van het afval,
  - b. systemen voor de toevoer van afval, brandstof en lucht,
  - c. stoomketels,
  - d. voorzieningen voor de behandeling van afgassen,
  - e. voorzieningen voor de behandeling of opslag van afvalverbrandingsresiduen en afvalwater, en
  - f. schoorstenen en apparatuur en systemen voor de regeling van het verbrandings- of meeverbrandingsproces en voor de registratie en monitoring van de omstandigheden van verbranding of meeverbranding.
3. Als voor de thermische behandeling van afval andere processen dan oxidatie worden gebruikt, omvat de afvalverbrandings- of de afvalmeeverbrandingsinstallatie het proces voor thermische behandeling en ook het daaropvolgende verbrandingsproces.
4. Deze paragraaf is niet van toepassing op:

a. een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie waarin alleen de volgende afvalstoffen thermisch worden behandeld of producten van thermische behandeling van alleen de volgende afvalstoffen worden verbrand:

1°. biomassa,

2°. radioactieve afvalstoffen, of

3°. afvalstoffen die zijn ontstaan bij de exploratie en exploitatie van olie- en gasbronnen vanaf een installatie in zee en die aan boord van die installatie worden verbrand,

b. een experimentele afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie, bestemd voor onderzoek, ontwikkeling en tests om het thermisch behandelingsproces te verbeteren, waarin per kalenderjaar minder dan 50.000 kg afvalstoffen wordt verwerkt, en

c. een vaste technische eenheid voor vergassing of pyrolyse, als de gassen die het resultaat zijn van deze thermische behandeling van afvalstoffen voordat ze worden verbrand zo worden gereinigd dat bij de verbranding ervan niet meer emissies ontstaan dan bij de verbranding van aardgas.

#### **Artikel 4.55a (treffen gelijkwaardige maatregel)**

Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in de artikelen 4.94, 4.94a of 4.95, is toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist.

#### **Artikel 4.56 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.55, wordt voldaan aan de regels over:

a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en

b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

#### **Artikel 4.57 (afbakening mogelijkheid maatwerk)**

Met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift worden de regels in deze paragraaf, met uitzondering van de emissiegrenswaarde voor koolmonoxide, bedoeld in artikel 4.69, eerste lid, niet versoepeld.

#### **Artikel 4.58 (informereren: periodieke meting of parallelmeting)**

1. Het bevoegd gezag wordt ten minste twee weken voor een periodieke of parallelmeting wordt verricht, geïnformeerd over de datum en het tijdstip van die meting.

2. Het bevoegd gezag wordt ten hoogste op de datum dat een periodieke meting of een parallelmeting zou worden verricht, geïnformeerd over het niet doorgaan daarvan.

#### **Artikel 4.59 (informereren: resultaten controle geautomatiseerd meetsysteem)**

Het bevoegd gezag wordt geïnformeerd over de resultaten van de controle, bedoeld in artikel 4.83.

#### **Artikel 4.60 (bodem, lozen en lucht: voorkomen verbrandingsresiduen)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem, een oppervlaktewaterlichaam en de lucht wordt bij het vervoer van de verbrandingsoven naar het opslagterrein en de tussentijdse opslag op dat terrein voorkomen dat verbrandingsresiduen in de bodem, een oppervlaktewaterlichaam en de lucht terechtkomen.

#### **Artikel 4.61 (bodem en lozen: locatie afvalverbrandingsinstallatie)**

1. Een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie en de bijbehorende terreinen worden zo geëxploiteerd dat het ongeoorloofd en per ongeluk vrijkomen van verontreinigende stoffen op of in de bodem en op een oppervlaktewaterlichaam wordt voorkomen.

2. Er is opvangcapaciteit voor de opvang van:

a. wegvloeiend verontreinigd hemelwater,

b. verontreinigd water dat is overgelopen, en

c. verontreinigd water afkomstig van brandbestrijding.

3. Het afvalwater kan, voordat het wordt geloosd, worden bemonsterd en behandeld.

**Artikel 4.62 (lozingen op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem)**

1. Voor het afvalwater afkomstig van het reinigen van afgassen dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem zijn de emissiegrenswaarden:
  - a. de waarden, bedoeld in tabel 4.62, gemeten in een steekmonster, en
  - b. voor onopgeloste stoffen 45 mg/l, en in 95% van de gevallen 30 mg/l, gemeten in een steekmonster.
2. De zuurgraad van het afvalwater is ten minste pH 6,5 en ten hoogste pH 11, gemeten in een steekmonster.
3. Als meer dan twintig steekmonsters per jaar worden genomen, zijn de emissiegrenswaarden van toepassing op 95% van die steekmonsters, met uitzondering van de emissiegrenswaarden voor dioxinen en furanen.

**Tabel 4.62 Emissiegrenswaarden afvalwater**

Stof	Emissiegrenswaarde in mg/l of ng/l
Kwik	0,03 mg/l
Cadmium	0,05 mg/l
Thallium	0,05 mg/l
Arseen	0,15 mg/l
Lood	0,1 mg/l
Chroom	0,5 mg/l
Koper	0,5 mg/l
Nikkel	0,5 mg/l
Zink	1,0 mg/l
Antimoon	0,85 mg/l
Kobalt	0,05 mg/l
Mangaan	0,2 mg/l
Vanadium	0,5 mg/l
Tin	0,5 mg/l
Som van dioxinen en furanen	0,1 ng/l

**Artikel 4.63**

[Vervallen]

**Artikel 4.64 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het ontsluiten van de stoffen is NEN-EN-ISO 15587 van toepassing.
4. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor onopgeloste stoffen: NEN-EN 872,
  - b. voor kwik: NEN-EN 1483,
  - c. voor cadmium, thallium, lood, chroom, koper, nikkel, zink, antimoon, kobalt, mangaan, vanadium, en tin: NEN-EN-ISO 17294-2,
  - d. voor arseen: NEN-EN-ISO 17294-2 en NEN-EN-ISO 11969, en
  - e. voor de zuurgraad: NEN-ISO 10523.
4. Voor de som van dioxinen en furanen worden:
  - a. de waterfase en de zwevende stof op dioxinen en furanen geanalyseerd,
  - b. voordat ze worden opgeteld, de massaconcentraties van de dibenzo-p-dioxinen en dibenzofuranen, bedoeld in tabel 4.64, vermenigvuldigd met de toxische equivalentiefactor, bedoeld in die tabel.

**Tabel 4.64 Vermenigvuldiging, bedoeld in het vierde lid, onder b**

Massaconcentraties dibenzo-p-dioxinen en dibenzofuranen	Toxische equivalentiefactor
2,3,7,8 -tetrachloordibenzodioxine	1
1,2,3,7,8 -pentachloordibenzodioxine	0,5
1,2,3,4,7,8 -hexachloordibenzodioxine	0,1



1,2,3,6,7,8 -hexachloordibenzodioxine	0,1
1,2,3,7,8,9 -hexachloordibenzodioxine	0,1
1,2,3,4,6,7,8 -heptachloordibenzodioxine	0,01
octachloordibenzodioxine	0,001
2,3,7,8 -tetrachloordibenzofuraan	0,1
2,3,4,7,8 -pentachloordibenzofuraan	0,5
1,2,3,7,8 - pentachloordibenzofuraan	0,05
1,2,3,4,7,8 -hexachloordibenzofuraan	0,1
1,2,3,6,7,8 -hexachloordibenzofuraan	0,1
1,2,3,7,8,9 -hexachloordibenzofuraan	0,1
2,3,4,6,7,8 -hexachloordibenzofuraan	0,1
1,2,3,4,6,7,8 -heptachloordibenzofuraan	0,01
1,2,3,4,7,8,9 -heptachloordibenzofuraan	0,01
octachloordibenzofuraan	0,001

**Artikel 4.65 (bemonsterplicht afvalwater)**

1. Het afvalwater afkomstig van het reinigen van afgassen wordt op de volgende manier bemonsterd:
  - a. continu, om de zuurgraad, de temperatuur en het debiet te meten,
  - b. door dagelijkse steekproeven of metingen van een met het debiet evenredige representatieve steekproef over een periode van 24 uur, om de totale hoeveelheid onopgeloste stoffen te meten,
  - c. door maandelijkse metingen van een met het debiet evenredige representatieve steekproef over een periode van 24 uur, om kwik, cadmium, thallium, arseen, lood, chroom, koper, nikkel en zink te meten,
  - d. door driemaandelijkse metingen tijdens de eerste twaalf maanden dat een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie in bedrijf is, en daarna door zesmaandelijkse metingen, om dioxinen en furanen te meten.
2. Een monster wordt genomen op het punt waar het afvalwater wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam.
3. Als het afvalwater afkomstig van het reinigen van afgassen samen met ander afvalwater wordt gezuiverd, wordt bepaald welk aandeel van de stoffen, de zuurgraad en de warmte in het uiteindelijk geloosde afvalwater afkomstig is van het afvalwater afkomstig van het reinigen van afgassen, door ook te bemonsteren op de verschillende afvalwaterstromen voordat ze uitmonden op de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

**Artikel 4.66 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.67 (lucht en lozen: kwaliteitsborging)**

Op de bekwaamheid van een laboratorium is NEN-EN-ISO/IEC 17025 van toepassing.

**Artikel 4.68 (lucht: ontwerp verbrandingsinstallatie)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid en het milieu worden afgassen op een gecontroleerde wijze door de schoorsteen afgevoerd waarvan de hoogte op berekeningen is gebaseerd.

**Artikel 4.69 (lucht: emissies afvalverbrandingsinstallatie en afvalmeeverbrandingsinstallatie)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden, afhankelijk van de periodegemiddelden in een periodieke meting, parallelmeting of continue meting, de waarden, bedoeld in tabel 4.69 voor een:
  - a. afvalverbrandingsinstallatie, of
  - b. afvalmeeverbrandingsinstallatie als daarin:
    - 1°. meer dan 40% van de vrijkomende warmte afkomstig is van gevaarlijk afval, of
    - 2°. onbehandelde of ongesorteerde huishoudelijke afvalstoffen of bedrijfsafvalstoffen worden verbrand.

2. Als een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie een totaal thermisch ingangsvermogen heeft van minder dan 20 MW, is de emissiegrenswaarde in een maandgemiddelde voor stikstofoxiden niet van toepassing.

**Tabel 4.69 Emissiegrenswaarden afvalverbrandingsinstallatie en afvalmeeverbrandingsinstallatie**

Stof	Emissiegrenswaarde in halfuur- en dag-gemiddelde in mg/Nm <sup>3</sup>	Emissiegrenswaarde in maand-gemiddelde in mg/Nm <sup>3</sup>	Emissiegrenswaarde in dag-gemiddelde in mg/Nm <sup>3</sup>	Emissiegrenswaarde in tienminuten-gemiddelde in mg/Nm <sup>3</sup>	Emissiegrenswaarde in bemonsteringsperiode
Totaal stof	5				
Gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof	10				
Zoutzuur	8				
Waterstoffluoride	1				
Zwavel dioxide	40				
Stikstofoxiden	180	70			
Koolmonoxide			30	150	
Kwik					0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
Som van cadmium en thallium					0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
Som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium					0,5 mg/Nm <sup>3</sup>
Som van dioxinen en furanen, gedefinieerd als de som van de afzonderlijke dioxinen en furanen, gewogen volgens de equivalentiefactoren					0,1 ng/Nm <sup>3</sup>

**Artikel 4.69a (afbakening mogelijkheid maatwerkregel en maatwerkvoorschrift)**

Een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift waarmee een emissiegrenswaarde voor koolmonoxide als bedoeld in artikel 4.69, eerste lid, wordt versoepeld, bevat een emissiegrenswaarde voor koolmonoxide van niet meer dan:

- a. 50 mg/Nm<sup>3</sup> in een daggemiddelde, naast het tienminutengemiddelde, of

b. 100 mg/Nm<sup>3</sup> in een uurgemiddelde als de wervelbedtechnologie wordt gebruikt.

**Artikel 4.70 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.69, is op een periodieke en parallelmeting van toepassing:
  - a. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - b. voor totaal organische koolstof: NEN-EN 12619,
  - c. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - d. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 14713,
  - e. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - f. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - g. voor koolmonoxide: NEN-EN 15058,
  - h. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - i. voor de som van cadmium en thallium: NEN-EN 14385,
  - j. voor de som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, lood, mangaan, nikkel en vanadium: NEN-EN 14385, en
  - k. voor de som van dioxinen en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3.
3. Op het analyseren en conserveren van totaal stof is op een continue meting NEN-EN 13284-2 van toepassing.
4. Voor het berekenen van de emissies van de stoffen, bedoeld in tabel 4.69, wordt de massaconcentratie omgerekend naar een zuurstofgehalte van 11% in afgas, met uitzondering van de emissies van de verbranding van afgewerkte olie.
5. Voor het berekenen van de emissies van de verbranding van afgewerkte olie wordt de massaconcentratie omgerekend naar een zuurstofgehalte van 3% in afgas.

**Artikel 4.71 (lucht: emissies andere afvalmeeverbrandingsinstallatie)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden bij een andere afvalmeeverbrandingsinstallatie dan die bedoeld in artikel 4.69, de waarden, bedoeld in tabel 4.71.
2. Bij een afvalmeeverbrandingsinstallatie als bedoeld in het eerste lid waarin vaste afvalstoffen worden verstoekt, is voor kwik niet de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.71, van toepassing, maar gelden de volgende jaarlijkse gemiddelde inpuiseisen:
  - a. bij het meeverbranden van 10 massaprocent of minder afvalstoffen van de gemiddelde jaarlijkse inzet van vaste brandstoffen of biomassa: 0,4 mg kwik per kg afvalstof berekend als droge stof, en
  - b. bij het meeverbranden van meer dan 10 massaprocent afvalstoffen van de gemiddelde jaarlijkse inzet van vaste brandstoffen of biomassa: (3,5/massaprocent + 0,05) mg kwik/kg afvalstof berekend als droge stof.

**Tabel 4.71 Emissiegrenswaarden andere afvalmeeverbrandingsinstallatie**

Stoffen	Emissiegrenswaarde
Kwik	0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
Som van cadmium en thallium	0,015 mg/Nm <sup>3</sup>
Som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium	0,15 mg/Nm <sup>3</sup>
Som van dioxinen en furanen, gedefinieerd als de som van de afzonderlijke dioxinen en furanen, gewogen volgens de equivalentiefactoren	0,1 ng/Nm <sup>3</sup>

**Artikel 4.72 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.71, is op een periodieke

en parallelmeting van toepassing:

- a. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - b. voor de som van cadmium en thallium: NEN-EN 14385,
  - c. voor de som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, lood, mangaan, nikkel en vanadium: NEN-EN 14385, en
  - d. voor de som van dioxinen en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3.
2. Voor het berekenen van de emissies van de stoffen, bedoeld in tabel 4.71, wordt de massaconcentratie omgerekend tot een zuurstofgehalte van 6% in afgas, met uitzondering van de emissies in de lucht veroorzaakt door het stoken van vloeibare of gasvormige brandstoffen.
3. Voor het berekenen van de emissies in de lucht veroorzaakt door het stoken van vloeibare of gasvormige brandstoffen wordt de massaconcentratie omgerekend tot een zuurstofgehalte van 3% in afgas.

**Artikel 4.73 (lucht: emissies andere afvalmeeverbrandingsinstallatie bepalen met formule mengregel)**

1. Voor het bepalen van de emissiegrenswaarden bij een afvalmeeverbrandingsinstallatie als bedoeld in artikel 4.71, eerste lid, wordt een rekenformule gebruikt voor:

- a. totaal stof,
- b. gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof,
- c. zwaveldioxide,
- d. stikstofoxiden,
- e. koolmonoxide,
- f. zoutzuur, waarbij de  $C_{proces}$ -waarde 30 mg/m<sup>3</sup> is, en
- g. waterstoffluoride, waarbij de  $C_{proces}$ -waarde 10 mg/m<sup>3</sup> is.

2. Deze rekenformule is:

$$(V_{afval} \times C_{afval} + V_{proces} \times C_{proces}) / (V_{afval} + V_{proces}) = C$$

waarbij wordt verstaan onder:

$V_{afval}$ : volume van het afgas als gevolg van de verbranding van alleen afvalstoffen, bepaald op basis van de afvalstof of categorie van afvalstoffen die is gespecificeerd in de omgevingsvergunning met de laagste gemiddelde netto calorische waarde en omgerekend naar de emissieconcentratie bij een genormaliseerd zuurstofgehalte volgens de formule, bedoeld in artikel 4.81. Als de warmte die vrijkomt bij de verbranding van gevaarlijke afvalstoffen minder dan 10% is van de totale warmte die in de afvalmeeverbrandingsinstallatie vrijkomt, wordt  $V_{afval}$  berekend op basis van een hoeveelheid afvalstoffen die bij verbranding, bij de totale hoeveelheid vrijkomende warmte, 10% van de vrijkomende warmte zou opleveren.

$C_{afval}$ : emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.71, voor een stof in mg/m<sup>3</sup>. Als in de tabel voor een stof meerdere emissiegrenswaarden zijn opgenomen, heeft  $C_{afval}$  betrekking op de daggemiddelde waarde. De  $C_{afval}$ -waarde wordt omgerekend naar het zuurstofgehalte van de afvalmeeverbrandingsinstallatie.

$V_{proces}$ : volume van het afgas als gevolg van het proces dat gebeurt in de afvalverbrandingsinstallatie van de verbranding van brandstoffen die niet zijn aan te merken als afvalstoffen, bepaald bij een zuurstofgehalte als bedoeld in artikel 4.81. Als geen regels gelden voor het volume van het afgas van de afvalmeeverbrandingsinstallatie, wordt het werkelijke zuurstofgehalte in het afgas gebruikt, zonder verdunning door toevoeging van lucht die voor het verbrandingsproces niet nodig is.

$C_{proces}$ : emissiegrenswaarde die voor deze stof zou gelden op grond van paragraaf 4.3 of paragraaf 4.31 als in deze stookinstallaties andere brandstoffen dan afvalstoffen zouden worden gestookt.

C: totale emissiegrenswaarde, bepaald bij een zuurstofgehalte dat is vastgesteld volgens artikel 4.81.

3. Onder gemiddelde netto calorische waarde wordt verstaan de hoeveelheid energie die op de onderste verbrandingswaarde is betrokken die bij de verbranding van een bepaalde hoeveelheid brandstof vrijkomt.

**Artikel 4.74 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.

2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, is van toepassing:

- a. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
- b. voor gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof: NEN-EN 12619,
- c. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
- d. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
- e. voor koolmonoxide: NEN-EN 15058,
- f. voor zoutzuur: NEN-EN 1911, en
- g. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713.

3. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is op een continue meting NEN-EN 13284-2 van toepassing.

**Artikel 4.75 (lucht: emissies cementovens)**

Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden bij een cementoven, die een afvalmeeverbrandingsinstallatie is, de waarden, bedoeld in tabel 4.75.

**Tabel 4.75 Emissiegrenswaarden cementovens**

Stoffen	Emissiegrenswaarden
Totaal stof	15 mg/Nm <sup>3</sup>
Gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof	10 mg/Nm <sup>3</sup>
Zoutzuur	10 mg/Nm <sup>3</sup>
Waterstoffluoride	1 mg/Nm <sup>3</sup>
Zwaveldioxide	50 mg/Nm <sup>3</sup>
Stikstofoxiden	500 mg/Nm <sup>3</sup>
Kwik	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
Som van cadmium en thallium	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
Som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>
Som van de afzonderlijke dioxinen en furanen, gewogen volgens de equivalentiefactoren	0,1 ng/Nm <sup>3</sup>

**Artikel 4.76 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.

2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.75, is op een periodieke en parallelmeting van toepassing:

- a. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
- b. voor gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof: NEN-EN 12619,
- c. voor zoutzuur: NEN-EN 1911,
- d. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
- d. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
- e. voor kwik: NEN-EN 13211,
- f. voor de som van cadmium en thallium: NEN-EN 14385,
- g. voor de som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium: NEN-EN 14385, en
- h. voor de som van dioxinen en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3.

3. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is op een continue meting NEN-EN 13284-2 van toepassing.

4. Voor het berekenen van de emissies van de stoffen opgenomen in tabel 4.75 wordt de

massaconcentratie omgerekend tot een zuurstofgehalte van 10% in afgas.

**Artikel 4.77 (lucht: meetplicht continu meten)**

1. De emissies in de lucht worden continu gemeten van:
  - a. zwaveldioxide, totaal organische koolstof, zoutzuur, koolmonoxide, totaal stof en stikstofoxiden, en
  - b. waterstoffluoride, tenzij voor zoutzuur behandelingsstappen worden gevolgd waardoor de emissiegrenswaarde voor zoutzuur niet wordt overschreden.
2. Als voor zoutzuur behandelingsstappen worden gevolgd waardoor de emissiegrenswaarde voor zoutzuur niet wordt overschreden, wordt periodiek ten minste tweemaal per jaar gemeten.

**Artikel 4.78 (lucht: continue meting)**

1. Een continue meting als bedoeld in artikel 4.77 omvat ook de meting van:
  - a. het zuurstofgehalte,
  - b. de temperatuur van de verbrandingskamer,
  - c. de druk,
  - d. het waterdampgehalte van het afgas, tenzij het afgas dat als monster wordt gebruikt, wordt gedroogd voordat de emissies in de lucht worden geanalyseerd, en
  - e. de temperatuur van het afgas.
2. De temperatuur van de verbrandingskamer wordt dicht bij de binnenwand gemeten of op een ander punt, dat door de exploitant is aangetoond als representatief. De overige parameters worden gemeten dicht bij de plaats waar de emissiemetingen worden verricht.

**Artikel 4.79 (lucht: meetplicht periodiek meten)**

1. De emissies in de lucht worden periodiek ten minste om de zes maanden gemeten voor:
  - a. antimoon,
  - b. arseen,
  - c. cadmium,
  - d. chroom,
  - e. dioxinen en furanen,
  - f. kobalt,
  - g. koper,
  - h. kwik,
  - i. lood,
  - j. mangaan,
  - k. nikkel,
  - l. thallium, en
  - m. vanadium.
2. In het eerste jaar dat een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie in werking is, wordt de emissie van de stoffen, genoemd in het eerste lid, periodiek ten minste om de drie maanden gemeten.
3. De emissie van stikstofoxide van een afvalverbrandingsinstallatie wordt periodiek ten minste om de zes maanden gemeten, als:
  - a. de afvalverbrandingsinstallatie een gezamenlijke verbrandingscapaciteit heeft van de ovens, waaruit een afvalverbrandingsinstallatie of een afvalmeeverbrandingsinstallatie bestaat, zoals berekend door de fabrikant en bevestigd door de exploitant, met inachtneming van de verbrandingswaarde van het afval, van minder dan zes ton afval per uur.
  - b. een vergunning is verleend of voor 28 december 2002 een ontvankelijke aanvraag om een vergunning is ingediend en de afvalverbrandingsinstallatie uiterlijk op 28 december 2004 in gebruik is genomen, en
  - c. wordt aangetoond dat emissies van stikstofoxiden niet meer zijn dan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.69, aan de hand van informatie over de kwaliteit van het afval, de gebruikte technologieën en de resultaten van de monitoring van de emissies.
4. Het gehalte zoutzuur, waterstoffluoride of zwaveldioxide wordt:
  - a. periodiek gemeten ten minste om de zes maanden, of

b. niet gemeten, als wordt aangetoond dat die emissie in geen geval hoger is dan de toepasselijke emissiegrenswaarde.

5. Het gehalte antimoon, arseen, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, mangaan, nikkel, thallium en vanadium wordt periodiek eenmaal in de twee jaar gemeten en het gehalte dioxinen en furanen wordt jaarlijks gemeten als de exploitant:

a. aantoont dat de emissies in de lucht onder alle omstandigheden minder dan 50% zijn van de emissiegrenswaarden die van toepassing zijn, of

b. aantoont dat het afval dat wordt verbrand of mee wordt verbrand alleen bestaat uit bepaalde gesorteerde brandbare fracties ongevaarlijk afval dat niet recycleerbaar is, en daarbij aantoont aan de hand van informatie over de kwaliteit van dit afval en over monitoring van de emissies dat de emissies in de lucht van de stoffen, genoemd in het eerste lid, onder alle omstandigheden aanmerkelijk lager liggen dan de emissiegrenswaarden die van toepassing zijn.

**Artikel 4.80 (lucht: moment vaststellen tijd, temperatuur en zuurstofgehalte)**

De verblijftijd, de minimumtemperatuur en het zuurstofgehalte van de afgassen wordt vastgesteld:

a. op het moment dat de afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie in werking wordt gesteld, en

b. op het moment dat de afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie onder de meest ongunstige bedrijfsomstandigheden in werking is gesteld.

**Artikel 4.81 (lucht: bepalen zuurstofgehalte voor omrekenen resultaten meting)**

1. De resultaten van de metingen, bedoeld in artikel 4.77 en 4.79, worden omgerekend tot een massaconcentratie bij het genormaliseerde zuurstofgehalte, volgens de formule:

$$E_s = (21 - O_s) / (21 - O_m) \times E_m,$$

waarbij wordt verstaan onder:

$E_s$ : de berekende emissieconcentratie bij het genormaliseerde zuurstofgehalte,

$E_m$ : de gemeten emissieconcentratie,

$O_s$ : het genormaliseerde zuurstofgehalte, en

$O_m$ : het gemeten zuurstofgehalte.

2. Als afvalstoffen in een atmosfeer worden verbrand of meeverbrand die met zuurstof is verrijkt, kunnen de meetresultaten worden omgerekend tot een zuurstofgehalte als de exploitant van de afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie aantoont dat dit de bijzondere omstandigheden van het geval weergeeft.

3. Als de emissies in de lucht van stoffen waarvoor emissiegrenswaarden zijn gesteld, worden verminderd door behandeling van het afgas in een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie waarin gevaarlijke afvalstoffen worden behandeld, wordt alleen omgerekend naar de zuurstofgehaltes als het gemeten zuurstofgehalte hoger is dan het relevante genormaliseerde zuurstofgehalte.

**Artikel 4.82 (lucht: periodieke meting)**

1. Een periodieke meting van zoutzuur, waterstoffluoride, zwaveldioxide of stikstofoxiden bestaat uit een serie van ten minste drie deelmetingen.

2. Een deelmeting duurt een half uur. Als het meettechnisch niet mogelijk is de deelmeting in die tijd te verrichten, kan de deelmeting ten hoogste twee uur duren.

3. Periodieke metingen van kwik, de som van cadmium en thallium en de som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, lood, mangaan, nikkel en vanadium bestaan uit een deelmeting over een bemonsteringsperiode van ten minste een half uur en ten hoogste 8 uur hoger.

4. Een periodieke meting van dioxinen en furanen bestaat uit een deelmeting over een bemonsteringsperiode van ten minste 6 uur en ten hoogste 8 uur.

5. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.83 (lucht: parallelmeting)**

1. Geautomatiseerde meetsystemen worden ten minste jaarlijks met parallelmetingen volgens NEN-EN 14181 gecontroleerd.

2. Een parallelmeting die wordt verricht om de meetapparatuur voor continue metingen te

verifiëren duurt ten minste een half uur.

3. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.84 (lucht: meetonzekerheid)**

1. Het resultaat van de continue meting en periodieke meting is het uurgemiddelde of de deelmeting verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde of niet meer dan het aantal mg/m<sup>3</sup>, bedoeld in tabel 4.84.

2. De gevalideerde halfuur- en daggemiddelden worden bij continue metingen en periodieke metingen vastgesteld op grond van de valide gemeten halfuurgemiddelden, verminderd met de waarde van het 95%-betrouwbaarheidsinterval.

3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.

**Tabel 4.84 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid	Mg per m <sup>3</sup> meter
Koolmonoxide	10	5
Zwavel dioxide	20	10
Stikstofoxide	20	14
Totaal stof	30	1,5
Totaal organische koolstof	30	3
Zoutzuur	40	4
Waterstoffluoride	40	0,4

**Artikel 4.85 (lucht: bepalen concentratie dioxinen en furanen)**

Bij het bepalen van de totale concentratie van dioxinen en furanen worden de massaconcentraties van de dioxinen en dibenzofuranen, bedoeld in tabel 4.85, vermenigvuldigd met de toxische equivalentiefactoren, bedoeld in die tabel, voordat ze worden opgeteld.

**Tabel 4.85**

Stof	Afkorting	Toxische equivalentie factor
2,3,7,8 -tetrachloordibenzodioxine	Tcdd	1
1,2,3,7,8 -pentachloordibenzodioxine	Pecdd	0,5
1,2,3,4,7,8 -hexachloordibenzodioxine	hxcdd	0,1
1,2,3,6,7,8 -hexachloordibenzodioxine	hxcdd	0,1
1,2,3,7,8,9 -hexachloordibenzodioxine	hxcdd	0,1
1,2,3,4,6,7,8 -heptachloordibenzodioxine	hxcdd	0,01
octachloordibenzodioxine	ocdd	0,001
2,3,7,8 -tetrachloordibenzofuraan	tcdf	0,1
2,3,4,7,8 -pentachloordibenzofuraan	pecdf	0,5
1,2,3,7,8 - pentachloordibenzofuraan	pecdf	0,05
1,2,3,4,7,8 -hexachloordibenzofuraan	hxcdf	0,1
1,2,3,6,7,8 -hexachloordibenzofuraan	hxcdf	0,1
1,2,3,7,8,9 -hexachloordibenzofuraan	hxcdf	0,1
2,3,4,6,7,8 -hexachloordibenzofuraan	hxcdf	0,1
1,2,3,4,6,7,8 -heptachloordibenzofuraan	hpcdf	0,01



1,2,3,4,7,8,9 -heptachloordibenzofuraan	hpCDF	0,01
octachloordibenzofuraan	ocdf	0,001

**Artikel 4.86 (lucht: berekening voldoen emissiegrenswaarden)**

1. Aan de emissiegrenswaarden voor afvalverbrandingsinstallaties voor totaal stof, totaal organische koolstof, zoutzuur, waterstoffluoride en zwaveldioxide wordt in ieder geval voldaan, als:
  - a. geen van de daggemiddelden hoger is dan de emissiegrenswaarde, en
  - b. 97% van de halfuurgemiddelden in een kalenderjaar lager is dan de emissiegrenswaarde.
2. Aan de emissiegrenswaarden voor afvalverbrandingsinstallaties voor stikstofoxiden wordt voldaan, als:
  - a. geen van de daggemiddelden hoger is dan de emissiegrenswaarde,
  - b. geen van de maandgemiddelden hoger is dan de emissiegrenswaarde, en
  - c. 97% van de halfuurgemiddelden in een kalenderjaar lager is dan de emissiegrenswaarde.
3. Aan de emissiegrenswaarden voor afvalverbrandingsinstallaties voor koolmonoxide wordt in ieder geval voldaan, als:
  - a. 97% van de daggemiddelden in een kalenderjaar lager is dan de emissiegrenswaarde, en
  - b. 95% van alle 10-minutengemiddelden in een periode van 24 uur lager is dan die emissiegrenswaarde.
4. Aan de emissiegrenswaarden voor afvalmeeverbrandingsinstallaties voor totaal stof, totaal organische koolstof, zoutzuur, waterstoffluoride, zwaveldioxide, stikstofoxiden en koolmonoxide wordt in ieder geval voldaan als geen van de daggemiddelden hoger is dan de emissiegrenswaarde.
5. Als continue metingen niet zijn vereist, wordt aan de emissiegrenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofoxiden, waterstoffluoride en zoutzuur in ieder geval voldaan als geen enkele gevalideerde meetuitkomst voor die stof hoger is dan de emissiegrenswaarde.
6. Aan de emissiegrenswaarden voor kwik, de som van cadmium en thallium, de som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, lood, mangaan, nikkel en vanadium en dioxinen en furanen wordt in ieder geval voldaan, als het gevalideerde resultaat van de periodieke metingen lager is dan de emissiegrenswaarde die daarbij hoort.

**Artikel 4.87 (lucht: bepaling periodegemiddelden)**

1. Halfuurgemiddelden en 10-minutengemiddelden worden bepaald binnen de tijd dat de verbrandingsinstallatie in werking is, met uitzondering van de tijd die nodig is voor de inwerkingstelling en stillegging van de afvalverbrandingsinstallatie als in die tijd geen afvalstoffen worden verbrand.
2. Bij de bepaling van het daggemiddelde worden ten hoogste vijf halfuurgemiddelden door defecten of onderhoud van het systeem voor continue metingen buiten beschouwing gelaten.
3. Per kalenderjaar worden ten hoogste tien daggemiddelden door defecten of onderhoud van het systeem voor continue metingen buiten beschouwing gelaten.

**Artikel 4.88 (lucht: overschrijding emissiegrenswaarden)**

1. Het is toegestaan dat de emissie in de lucht afkomstig van een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie meer van de stoffen bevat dan de emissiegrenswaarden, bedoeld in artikelen 4.69, 4.71, 4.75, of de emissiegrenswaarden berekend volgens artikel 4.73, als dit het rechtstreeks gevolg is van:
  - a. technisch onvermijdelijke storingen,
  - b. stilleggingen van de afgasreinigingsapparatuur of meetapparatuur, of
  - c. defecten aan de afgasreinigingsapparatuur of meetapparatuur.
2. Als de emissie afkomstig van een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie meer van de stoffen bevat dan op grond van de artikelen 4.68, 4.69 en 4.75 is toegestaan, kan de thermische behandeling van afvalstoffen niet langer dan 4 uur ononderbroken worden gecontinueerd.
3. Als de emissie afkomstig van een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie meer van de stoffen bevat dan op grond van de artikelen 4.68, 4.69 en 4.75 is toegestaan, de ovens verbonden zijn met dezelfde afgasreinigingsinstallatie en:

- a. afvalstoffen thermisch worden behandeld, zijn de ovens niet meer dan 60 uren per kalenderjaar in werking, en
  - b. afvalstoffen niet thermisch worden behandeld, zijn de ovens niet meer dan 120 uren per kalenderjaar in werking verminderd met het aantal uren in het kalenderjaar dat de verbrandingsstraten onder de omstandigheid, bedoeld onder a, in werking zijn.
4. Bij een omstandigheid als bedoeld in het tweede of derde lid:
- a. zijn de artikelen 4.69, 4.71, 4.73 en 4.75, met uitzondering van de bij deze artikelen gestelde emissiegrenswaarden voor koolmonoxide en gasvormige en vluchtige organische stoffen, in de periode dat die omstandigheid zich voordoet, niet van toepassing, en
  - b. is de halfuurgemiddelde emissiegrenswaarde van totaal stof 150 mg/Nm<sup>3</sup>.
5. Bij een defect van de afgasreinigingsapparatuur wordt de activiteit zo spoedig mogelijk verminderd of stilgelegd totdat normale werking opnieuw mogelijk is.

**Artikel 4.89 (lucht: automatisch systeem bij storing afgasreinigingsapparatuur)**

Met het oog op het beperken van emissies in de lucht wordt bij het exploiteren van een afvalverbrandingsinstallatie en een afvalmeeverbrandingsinstallatie een automatisch systeem gebruikt dat de toevoer van afvalstoffen voorkomt als uit continue metingen blijkt dat een emissie in de lucht als gevolg van storingen of defecten aan de afgasreinigingsapparatuur hoger is dan een emissiegrenswaarde.

**Artikel 4.90 (energie)**

Als dit technisch mogelijk is, wordt de warmte die door het proces van thermische behandeling in een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie wordt opgewekt, teruggewonnen.

**Artikel 4.91 (energie: netto elektrisch rendement)**

1. Met het oog op het zuinig gebruik van energie en grondstoffen is het netto elektrisch rendement van een afvalmeeverbrandingsinstallatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 300 MW of meer ten minste 40%.
2. Het netto elektrisch rendement wordt bepaald over de laatste vijf jaar dat de afvalmeeverbrandingsinstallatie in gebruik is of, als dat gebruik korter is dan vijf jaar, over de periode dat de afvalmeeverbrandingsinstallatie elektriciteit heeft geleverd aan het landelijk hoogspanningsnet, waarbij deze periode niet korter is dan een jaar.
3. Onder netto elektrisch rendement wordt verstaan de aan het landelijk hoogspanningsnet, bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder j, van de Elektriciteitswet 1998, geleverde elektriciteit gedeeld door de energie-inhoud van de ingezette brandstoffen.
4. Bij levering aan een warmtenet als bedoeld in artikel 1, onder c, van de Warmtewet, wordt:
  - a. de energie-inhoud van de ingezette brandstoffen gecorrigeerd voor de energie-inhoud van de brandstoffen die additioneel worden gebruikt in verband met de warmtelevering, en
  - b. de geleverde elektriciteit verhoogd met de elektriciteitsderving door de warmtelevering.
5. Dit artikel is niet van toepassing op een afvalmeeverbrandingsinstallatie die is bedoeld voor het drogen of het behandelen van voorwerpen of materialen door direct contact met verbrandingsgas.

**Artikel 4.92 (afval: beperken afvalstoffen)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen worden afvalstoffen alleen in ontvangst genomen als:
  - a. de massa van de afvalstoffen is bepaald en geregistreerd, zo mogelijk per categorie als bedoeld in de bijlage bij de afvalbeschikking,
  - b. van de gevaarlijke afvalstoffen representatieve monsters zijn genomen, zo mogelijk voordat de lading wordt gelost en die monsters zijn geanalyseerd,
  - c. degene waarvan de gevaarlijke afvalstoffen in ontvangst worden genomen de volgende gegevens heeft verstrekt en daarvan de gegevens, bedoeld onder 1° en 2°, zijn gecontroleerd:
    - 1°. de begeleidingsbrieven, bedoeld in artikel 10.39, eerste lid, onder b, van de Wet milieubeheer en, voor zover van toepassing, op grond van bijlage IB bij de verordening overbrenging afvalstoffen,
    - 2°. de gegevens die vereist zijn bij of krachtens de Wet vervoer gevaarlijke stoffen,

3°. de gegevens over de gevaarlijke eigenschappen van de gevaarlijke afvalstoffen,  
4°. de gegevens over de stoffen waarmee zij niet mogen worden gemengd,  
5°. de gegevens over de bij de behandeling van de gevaarlijke afvalstoffen te treffen voorzorgsmaatregelen,  
6°. de fysische, en als mogelijk, chemische samenstelling van de afvalstoffen, en  
7°. alle overige gegevens die nodig zijn voor de beoordeling van de geschiktheid van die stoffen voor het beoogde verbrandingsproces.

2. De monsters, bedoeld in het eerste lid, onder b, worden ten minste een maand bewaard na het thermisch behandelen van de partij waaruit de monsters zijn genomen. De fysische en chemische samenstelling blijft ongewijzigd.

3. De gegevens, bedoeld in het eerste lid, onder a en c, worden ten minste vijf jaar bewaard na het thermisch behandelen van de partij waarop de gegevens betrekking hebben.

#### **Artikel 4.93 (afval: tests eigenschappen residuen)**

Voordat de methoden van verwijdering of recycling van de residuen worden vastgesteld, worden passende tests uitgevoerd om na te gaan welke de fysische en chemische eigenschappen en het verontreinigend vermogen van de residuen zijn. Die tests hebben betrekking op de totale oplosbare fractie en de oplosbare fractie zware metalen.

#### **Artikel 4.94 (afval: afvalverbrandingsresiduen en terugwinnen warmte afvalverbrandingsinstallatie)**

1. Met het oog op het voorkomen van het ontstaan van afvalverbrandingsresiduen en een doelmatig beheer van afvalstoffen bij een afvalverbrandingsinstallatie worden afvalverbrandingsresiduen gerecycled als dat mogelijk en wenselijk is.

2. Een afvalverbrandingsinstallatie wordt zo geëxploiteerd dat een niveau van thermische behandeling wordt bereikt waardoor de totale hoeveelheid organische koolstof in de slakken en de bodemas minder is dan 3% van het droge gewicht van het materiaal, of het gloeiverlies van de slakken en de bodemas minder is dan 5% van het droge gewicht van het materiaal, zo nodig na voorbehandeling van het afval met passende technieken.

3. Een afvalverbrandingsinstallatie is zo uitgerust, gebouwd en geëxploiteerd dat, zelfs in de meest ongunstige omstandigheden het bij het proces ontstane gas, na de laatste toevoer van verbrandingslucht, twee seconden op beheerste en homogene wijze wordt verhit tot ten minste 850 °C, gemeten dichtbij de binnenwand of op een ander representatief punt van de verbrandingskamer, of de temperatuur twee seconden tot ten minste 1.100 °C wordt opgevoerd, als gevaarlijke afvalstoffen met een gehalte van meer dan 1% gehalogeneerde organische verbindingen, uitgedrukt in chloor, thermisch worden behandeld,

4. Bij het exploiteren van een afvalverbrandingsinstallatie wordt een automatisch systeem gebruikt dat de toevoer van afvalstoffen voorkomt totdat bij het in werking stellen de temperatuur is bereikt die op grond van het derde lid is vereist en als de vereiste temperatuur niet blijft gehandhaafd.

#### **Artikel 4.94a (afval: afvalverbrandingsresiduen en terugwinnen warmte afvalverbrandingsinstallatie, hulpbrander)**

1. Elke verbrandingskamer van de afvalverbrandingsinstallatie wordt uitgerust met ten minste een hulpbrander die automatisch wordt ingeschakeld als de temperatuur van de verbrandingsgassen, na de laatste toevoer van verbrandingslucht, tot onder de temperatuur zakt die op grond van artikel 4.94, derde lid, is vereist.

2. De hulpbrander wordt ook tijdens de inwerkingstelling en de stillegging van de afvalverbrandingsinstallatie gebruikt om ervoor te zorgen dat de temperatuur die op grond van artikel 4.94, derde lid, is vereist tijdens deze in werking stelling en stillegging steeds wordt gehandhaafd zolang de verbrandingskamer onverbrande afvalstoffen bevat.

3. Naar de hulpbrander worden geen brandstoffen toegevoerd die hogere emissies kunnen veroorzaken dan de emissies bij het stoken van gasolie voor de scheepvaart als omschreven in artikel 1.1 van het Besluit brandstoffen luchtverontreiniging, vloeibaar gas of aardgas.

#### **Artikel 4.95 (afval: afvalverbrandingsresiduen en terugwinnen warmte)**

**afvalmeeverbrandingsinstallatie)**

1. Met het oog op het voorkomen van het ontstaan van afvalverbrandingsresiduen en een doelmatig beheer van afvalstoffen bij een afvalmeeverbrandingsinstallatie worden afvalverbrandingsresiduen gerecycled als dat mogelijk en wenselijk is.
2. Een afvalmeeverbrandingsinstallatie is zo ontworpen, uitgerust, gebouwd en geëxploiteerd dat, zelfs in de meest ongunstige omstandigheden, het door de meeverbranding van afvalstoffen ontstane gas twee seconden op beheerste en homogene wijze wordt verhit tot ten minste 850 °C, of de temperatuur twee seconden tot ten minste 1.100 °C wordt opgevoerd, als gevaarlijke afvalstoffen met een gehalte van meer dan 1% gehalogeneerde organische stoffen, uitgedrukt in chloor, worden meeverbrand.
3. Er wordt een automatisch systeem gebruikt dat de toevoer van afvalstoffen voorkomt totdat bij het in werking stellen de temperatuur is bereikt die op grond van het tweede lid is vereist of als de vereiste temperatuur niet gehandhaafd blijft.

**Artikel 4.96 (afval: beheer)**

Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen is het beheer van een afvalverbrandings- of een afvalmeeverbrandingsinstallatie in handen van een natuurlijk persoon die in staat is deze te beheren.

**Artikel 4.97 (afval: ziekenhuisafval)**

Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen wordt infectieus ziekenhuisafval rechtstreeks en in gesloten verpakking in de oven van een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie geplaatst, zonder voorafgaande vermenging met andere categorieën van afvalstoffen volgens de bijlage bij de afvalbeschikking.

*§ 4.5 Titaandioxide-installatie*

**Artikel 4.98 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het maken van titaandioxide.

**Artikel 4.99 (informereren: omvang productie)**

Het bevoegd gezag wordt jaarlijks voor 1 maart geïnformeerd over de omvang van de productie van titaandioxide over het daaraan voorafgaande kalenderjaar.

**Artikel 4.100 (informereren: controle meetsysteem)**

Het bevoegd gezag wordt ten hoogste vier weken na de controle, bedoeld in artikel 4.114, geïnformeerd over de resultaten van de controle van het geautomatiseerd meetsysteem.

**Artikel 4.101 (geen afvalstoffen lozen)**

De volgende afvalstoffen worden niet geloosd:

- a. vaste afvalstoffen,
- b. moederlogen afkomstig uit de filtratiefase na de hydrolyse van de oplossing van titanylsulfaat van een installatie die het sulfaatproces toepast, waaronder in ieder geval:
  - 1°. zure afvalstoffen die met deze logen zijn gecombineerd en die gemiddeld meer dan 0,5% vrij zwavelzuur en verschillende zware metalen bevatten, en
  - 2°. de moederlogen die zijn verdund tot deze 0,5% of minder vrij zwavelzuur bevatten,
- c. afvalstoffen afkomstig van een ippc-installatie waarin het chlorideproces wordt toegepast en die meer dan 0,5% vrij zoutzuur en verschillende zware metalen bevatten, waaronder in ieder geval de afvalstoffen die zijn verdund tot deze 0,5% of minder vrij zoutzuur bevatten, en
- d. filterzouten, slibvormige afvalstoffen en vloeibare afvalstoffen die vrijkomen bij de behandeling door concentratie of neutralisatie van de afvalstoffen, bedoeld onder b en c, en die verschillende zware metalen bevatten, met uitzondering van geneutraliseerde en gefilterde of gedecanteerde afvalstoffen die alleen sporen van zware metalen bevatten en die een zuurgraad van meer dan 5,5 hebben, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.102 (lozingen op een oppervlaktewaterlichaam bij het sulfaatproces)**

Voor het afvalwater afkomstig van een installatie waarin het sulfaatproces wordt toegepast dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam, is de emissiegrenswaarde 55 kg sulfaat per ton geproduceerde titaandioxide in ieder kalenderjaargemiddelde.

**Artikel 4.103 (lozingen op een oppervlaktewaterlichaam bij het chlorideproces)**

1. Voor het afvalwater afkomstig van een installatie waarin het chlorideproces wordt toegepast dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam, zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.103.
2. Als natuurlijk rutiel, synthetisch rutiel of slakken worden gebruikt, zijn de voor die grondstoffen bedoelde emissiegrenswaarden van toepassing in evenredigheid van de hoeveelheden waarin deze stoffen worden gebruikt.

**Tabel 4.103 Emissiegrenswaarden afvalwater**

Stoffen	Emissiegrenswaarden kalenderjaargemiddelde in kg per ton geproduceerde titaandioxide
Chloride bij gebruik van natuurlijk rutiel	130
Chloride bij gebruik van synthetisch rutiel	228
Chloride bij gebruik van slakken	330
Chloride bij gebruik van slakken voor emissies in zout water	450

**Artikel 4.104 (afbakening mogelijkheid maatwerkregel of maatwerkvoorschrift)**

Met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift worden de artikelen 4.102 en 4.103 niet versoepeld.

**Artikel 4.105 (normbladen het bemonsteren, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het ontsluiten van een monster is NEN-EN-ISO 15587-1 van toepassing.
4. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor de zuurgraad: NEN-ISO 10523,
  - b. voor sulfaat: NEN-ISO 22743, en
  - c. voor chloride: NEN-EN-ISO 15682.

**Artikel 4.106 (bemonsterplicht lozingen)**

Het afvalwater wordt ten minste iedere zes maanden bemonsterd door een met het debiet evenredige steekproef over een periode van 24 uur, en geanalyseerd op:

- a. de zuurgraad,
- b. sulfaat, bij het sulfaatproces, en
- c. chloride, bij het chlorideproces.

**Artikel 4.107 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.108 (lucht: emissie zuurdruppels)**

Met het oog op het beschermen van de kwaliteit van de lucht wordt de emissie van zuurdruppels in de lucht voorkomen.

**Artikel 4.109 (lucht: emissies)**

Voor de emissie in de lucht bij het maken van titaandioxide via het chlorideproces en sulfaatproces zijn de emissiegrenswaarden voor titaandioxide, de waarden, bedoeld in tabel 4.109.

**Tabel 4.109 Emissiegrenswaarden titaandioxide**

Stof	Emissiegrenswaarde in kalenderjaargemiddelde in kg/ton geproduceerde titaandioxide	Emissiegrenswaarde in uurgemiddelde in mg/Nm <sup>3</sup> per ton geproduceerde titaandioxide
Totaal stof, waarbij massastroom ten minste 200 g/uur	0,2	5
Totaal stof, waarbij massastroom minder dan 200 g/uur	0,2	20
Gasvormig zwaveldioxide en zwaveltrioxide	1,7	50

**Artikel 4.110 (lucht: emissies bij maken via chlorideproces)**

Voor de emissie in de lucht bij het maken van titaandioxide via het chlorideproces zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.110.

**Tabel 4.110 Emissiegrenswaarden titaandioxide bij chlorideproces**

Stof	Emissiegrenswaarde in kalenderjaargemiddelde in kg/ton per geproduceerde titaandioxide	Emissiegrenswaarde in daggemiddelde in mg/Nm <sup>3</sup> per ton geproduceerde titaandioxide	Emissiegrenswaarde in momentane waarde in mg/Nm <sup>3</sup> per ton geproduceerde titaandioxide
Zoutzuur	0,1	10	
Chloor		3	40

**Artikel 4.111 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.119, is op een periodieke meting en parallelmeting van toepassing:
  - a. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - b. voor zoutzuur en chloor: NEN-EN 1911,
  - c. voor zwaveldioxide en zwaveltrioxide: NEN-EN 14791,
  - d. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - e. voor waterdamp: NEN-EN 14790, en
  - f. voor debiet: ISO 10780.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof, is op een continue meting NEN-EN 13284-2 van toepassing.
3. Op de bekwaamheid van een laboratorium is NEN-EN-ISO/IEC 17025 van toepassing.

**Artikel 4.112 (lucht: meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in de artikelen 4.108 en 4.109, wordt voldaan.
2. De meting van de emissies omvat:
  - a. een continue meting van de emissieconcentratie van totaal stof afkomstig uit puntbronnen met een massastroom van ten minste 200 g/u,
  - b. een eenmalige meting van de emissieconcentratie van totaal stof afkomstig uit puntbronnen met een massastroom van minder dan 200 g/u,
  - c. een continue meting van de emissieconcentratie van gasvormig zwaveldioxide en zwaveltrioxide afkomstig van de ontsluiting en roosting uit installaties voor de concentratie van afvalzuren als het sulfaatproces wordt gebruikt, en
  - d. als het chlorideproces wordt gebruikt:
    - 1°. een eenmalige meting van de emissieconcentratie van gasvormig zwaveldioxide en zwaveltrioxide,

2°. een continue meting van de emissieconcentratie van chloor afkomstig uit de voornaamste bronnen, en

3°. om het jaar een periodieke meting van de emissieconcentratie van zoutzuur.

**Artikel 4.113 (lucht: eenmalige, periodieke en continue meting)**

1. De eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
2. Een periodieke meting bestaat uit ten minste drie deelmetingen van een half uur. Als het meettechnisch niet mogelijk is om de deelmeting in die tijd te verrichten, kan de deelmeting ten hoogste twee uur duren.
3. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.113.
4. Het resultaat van periodieke meting is het uurgemiddelde of de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.113.
5. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
6. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.113 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Zwavel dioxide	20
Stikstofoxide	20
Totaal stof	30
Debiet	20
Overig	40

**Artikel 4.114 (lucht en lozen: parallelmeting)**

1. Geautomatiseerde meetsystemen worden jaarlijks met parallelmetingen volgens NEN-EN 14181 gecontroleerd.
2. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

*§ 4.6 Clausinstallatie*

**Artikel 4.115 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het maken van zwavel in een olieraffinaderij volgens het Clausproces of modificaties van het Clausproces.

**Artikel 4.116 (lucht: omzettingsgraad geconcentreerd waterstofsulfide)**

1. De omzettingsgraad van geconcentreerd waterstofsulfide van een installatie die zwavel produceert is per maand gemiddeld ten minste 99,8%.
2. Voor een bestaande installatie die zwavel produceert waarvoor op 1 januari 2016 een omgevingsvergunning voor het oprichten, het veranderen of veranderen van de werking of het in werking hebben van een inrichting op grond van artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in werking was en onherroepelijk was waarin een lagere omzettingsgraad is vastgelegd, geldt de in die omgevingsvergunning opgenomen lagere omzettingsgraad.
3. Het tweede lid is niet van toepassing op een bestaande installatie die zwavel produceert waarvan de verwerkingscapaciteit van de totale installatie met meer dan 50% wordt verhoogd.

*§ 4.7 Asfaltcentrale*

**Artikel 4.117 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het maken van asfalt of asfaltproducten.

**Artikel 4.118 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.117, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.118a (bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met bitumen worden asfalt en asfaltproducten gemaakt boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.118b (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het maken van asfalt of asfaltproducten geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.118c (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.119 (lucht: emissies)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.119, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.119, niet overschrijdt.
3. Aan het eerste lid wordt voor polycyclische koolwaterstoffen in ieder geval voldaan als aan de kwaliteitseisen voor asfalt en asfaltgranulaat volgens BRL 9320 wordt voldaan.
4. Aan het eerste lid wordt voor totaal stof in ieder geval voldaan als de emissies van de droogtrommel en de installatie voor de productie van asfalt:
  - a. worden afgezogen, en
  - b. door een geschikte filterende afscheider worden gevoerd.

**Tabel 4.119 Emissiegrenswaarden**

Stof	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,05	0,075
totaal stof	5	100
stikstofoxiden, berekend als stikstofdioxiden	50	1000
zwaveloxiden, berekend als zwaveldioxiden	50	1000
gasvormige organische stoffen	200	250

**Artikel 4.120 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.119, is van toepassing:
  - a. voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen: NEN-ISO 11338-1 en NEN-ISO 11338-2,
  - b. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,



- c. voor stikstofoxiden, berekend als stikstofdioxide: NEN-EN 14792,
  - d. voor zwaveloxiden, berekend als zwaveldioxide: NEN-EN 14791, en
  - e. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014.
3. Emissies worden omgerekend tot een volumegehalte aan zuurstof van 17%.

**Artikel 4.121 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

- 1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.119, wordt voldaan.
- 2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregelen, bedoeld in 4.119, derde en vierde lid, worden toegepast.

**Artikel 4.122 (lucht: moment eenmalige meting)**

- 1. Een eenmalige meting wordt verricht binnen vier weken nadat een emissiegrenswaarde van toepassing wordt.
- 2. Als door een wijziging van brandstof andere emissiegrenswaarden van toepassing worden, wordt binnen vier weken na de wijziging een nieuwe eenmalige meting verricht.
- 3. Als de emissiegrenswaarden worden nageleefd door het stoken van brandstof met een bekend zwavelgehalte en de asfaltmenginstallatie niet is uitgerust met apparatuur voor het verminderen van de emissie van zwaveldioxide, is een meting van zwaveldioxide niet nodig.

**Artikel 4.123 (lucht: eenmalige meting)**

- 1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
- 2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.123.
- 3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
- 4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.
- 5. De meting kan ook worden verricht door een persoon of instelling die daarvoor een geldig certificaat heeft dat is afgegeven door een instantie die door een accreditatie-instantie is geaccrediteerd om uitvoering te kunnen geven aan de Beoordelingrichtlijn voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties die onderdeel uitmaakt van de 'Certificatieregeling voor inspectie en onderhoud stookinstallaties' van de Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud Stookinstallaties.

**Tabel 4.123 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Zwaveldioxide	20
Stikstofoxide	20
Totaal stof	30
Debiet	20
Vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof	20
Overig	40

**Artikel 4.124 (lucht: berekening emissiegrenswaarde)**

- 1. Aan de emissiegrenswaarden wordt voldaan als geen van de metingen hoger is dan de emissiegrenswaarde.
- 2. Als een emissie in een van de deelmetingen hoger is dan de emissiegrenswaarde wordt de eenmalige meting herhaald binnen drie maanden na de laatste deelmeting van de eenmalige meting.
- 3. Als de hogere emissie die aanleiding was voor de herhaalde eenmalige meting opnieuw hoger is dan de emissiegrenswaarde worden maatregelen genomen om verdere overschrijding te voorkomen.

**Artikel 4.125 (lucht: uitzonderingen op emissiegrenswaarden)**

1. Met het oog op het beperken van de emissie in de lucht is een stookinstallatie waarvan de emissie door een storing niet voldoet aan de emissiegrenswaarden, ten hoogste 120 achtereenvolgende uren na het optreden van de storing in gebruik, tot ten hoogste 120 uren per kalenderjaar.
2. Als de stookinstallatie na 120 uren niet aan de emissiegrenswaarden voldoet, wordt de stookinstallatie buiten bedrijf gesteld.
3. Als een storing samenhangt met de brandstof die in een stookinstallatie wordt verstoekt:
  - a. kan 120 uren een andere brandstof worden gebruikt, en
  - b. zijn tijdens die 120 uren de emissiegrenswaarden niet van toepassing.
4. Een stookinstallatie die een stookinstallatie vervangt die buiten bedrijf is gesteld in verband met onderhoud, reparatie of definitieve vervanging voor ten hoogste zes maanden, en die is afgekoppeld van de brandstoftoevoer of van het stroom- of elektriciteitsnet waaraan zij levert, voldoet ten minste aan de emissiegrenswaarden die gelden voor de stookinstallatie die buiten bedrijf is gesteld.
5. De emissie van stoffen waarvoor emissiegrenswaarden zijn vastgesteld, wordt voor een vervangende stookinstallatie binnen vier weken nadat de vervangende installatie in bedrijf is gesteld, bepaald door een eenmalige meting.

**Artikel 4.126 (lucht: keuring op optimale verbranding)**

1. Met het oog op het beperken van emissies in de lucht wordt een asfaltmenginstallatie ten minste eenmaal per vier jaar gekeurd op optimale verbranding.
2. De keuring wordt voor de eerste keer uitgevoerd binnen zes weken nadat de asfaltmenginstallatie in gebruik is genomen.
3. De keuring omvat:
  - a. de afstelling voor de verbranding,
  - b. het systeem voor de toevoer van brandstof en verbrandingslucht, en
  - c. de afvoer van verbrandingsgassen.
4. De keuring wordt verricht door een persoon of instelling die daarvoor over een geldig certificaat beschikt dat is afgegeven door een instantie die door een accreditatie-instantie is geaccrediteerd om uitvoering te kunnen geven aan de Beoordelingsrichtlijn voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties die onderdeel uitmaakt van de 'Certificatieregeling voor inspectie en onderhoud stookinstallaties' van de Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud Stookinstallaties.
5. Als uit de keuring blijkt dat de stookinstallatie onderhoud nodig heeft, wordt dat onderhoud binnen twee weken na de keuring verricht.

*§ 4.8 Betoncentrale*

**Artikel 4.127 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het maken van betonmortel.

**Artikel 4.128 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

- Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.127, wordt voldaan aan de regels over:
- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
  - b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.129 (melding lozing)**

1. Het is verboden het afvalwater afkomstig van de activiteit, bedoeld in artikel 4.127, te lozen zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het lozen af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroute,
  - b. de locatie van het lozingspunt, en

c. als in een oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd: het maximale lozingsdebiet in m<sup>3</sup>/u en het volume van de bezinkvoorziening in m<sup>3</sup>.

**Artikel 4.130 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het doseren en mengen van goederen tot betonmortel)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met vliegias, poederkoolvliegias en gegranuleerde hoogovenslakken worden goederen gedoseerd en gemengd tot betonmortel boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.131 (hergebruik van afvalwater)**

Met het oog op het beperken van de hoeveelheid afvalwater wordt spoelwater hergebruikt.

**Artikel 4.132 (lozingsroutes afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het reinigen van installaties en voorzieningen voor het maken van betonmortel en het inwendig reinigen van voertuigen waarin betonmortel is vervoerd, geloosd op een oppervlaktewaterlichaam.
2. Het afvalwater kan ook worden geloosd in een vuilwaterriool als lozen op een oppervlaktewaterlichaam niet mogelijk is omdat de afstand tot het dichtstbijzijnde oppervlaktewaterlichaam meer dan 40 m is, gerekend vanaf de perceelsgrens van het perceel waar het afvalwater vrijkomt.
3. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd op een oppervlaktewaterlichaam als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.133 (lozing op een oppervlaktewaterlichaam)**

1. Het afvalwater dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam wordt geleid door een bezinkvoorziening met een capaciteit die is afgestemd op de hoeveelheid en de mate van verontreiniging van het afvalwater.
2. Voor dat afvalwater is de emissiegrenswaarde voor opgeloste stoffen 100 mg/l, gemeten in een steekmonster en is de zuurgraad ten hoogste pH 10, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.134 (lozing in een vuilwaterriool)**

1. Het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool wordt geleid door een bezinkvoorziening met een capaciteit die is afgestemd op de hoeveelheid en de mate van verontreiniging van het afvalwater.
2. Voor dat afvalwater is de emissiegrenswaarde voor opgeloste stoffen 300 mg/l, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.135 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het analyseren van een monster is van toepassing:
  - a. voor opgeloste stoffen: NEN-EN 872, en
  - b. voor de zuurgraad: NEN-ISO 10523.

**Artikel 4.136 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.137 (lucht: binnen doseren en mengen van goederen tot betonmortel)**

Met het oog op het voorkomen of het beperken van diffuse emissies in de lucht worden goederen behorende tot stofklasse S1 als bedoeld in bijlage II, in een gesloten ruimte gedoseerd en gemengd.

**Artikel 4.138 (lucht: emissie totaal stof bij het doseren en mengen van goederen tot betonmortel)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het doseren en mengen van goederen is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de lucht afkomstig van ontluchttingsopeningen door een geschikte filterende afscheider wordt gevoerd.

**Artikel 4.139 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.140 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.138, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.141 (lucht: eenmalige meting)**

1. De eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan 30% van de emissiegrenswaarde.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.142 (lucht: afvoeren emissies bij het doseren en mengen van goederen tot betonmortel)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden bij het doseren en mengen van goederen tot betonmortel emissies in de lucht bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

**Artikel 4.143 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het reinigen van met betonmortel verontreinigde onderdelen en voorzieningen)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met betonmortel worden verontreinigde onderdelen en voorzieningen gereinigd boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

*§ 4.9 Vormgeven betonproducten*

**Artikel 4.144 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het maken van producten met betonmortel.

**Artikel 4.145 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.144, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.146 (melding lozing)**

1. Het is verboden het afvalwater afkomstig van de activiteit, bedoeld in artikel 4.144, te lozen zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het lozen af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:

- a. de lozingsroute,
- b. de locatie van het lozingspunt, en
- c. als in een oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd: het maximale lozingsdebiet in m<sup>3</sup>/u.

**Artikel 4.147 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het uitwassen van beton)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met betonmortel wordt beton uitgewassen boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.148 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het aanbrengen van ontkistingsmiddel op bekisting)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met ontkistingsmiddelen wordt ontkistingsmiddel op bekisting aangebracht boven een aaneengesloten bodemvoorziening, met uitzondering van het aanbrengen van bekisting bij een bouwplaats.
2. Een dompelbad dat zich automatisch vult, heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als het dompelbad vol is.

**Artikel 4.149 (hergebruik van afvalwater)**

1. Met het oog op het beperken van de hoeveelheid afvalwater en de verontreiniging van het afvalwater wordt bij het uitwassen van beton spoelwater hergebruikt.
2. Er worden biologisch afbreekbare ontkistingsmiddelen gebruikt, tenzij dat redelijkerwijs niet mogelijk is.

**Artikel 4.150 (lozingsroutes afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het uitwassen van beton geloosd op een oppervlaktewaterlichaam.
2. Het afvalwater kan ook worden geloosd in een vuilwaterriool als lozen op een oppervlaktewaterlichaam niet mogelijk is omdat de afstand tot het dichtstbijzijnde oppervlaktewaterlichaam meer dan 40 m is, gerekend vanaf de perceelsgrens van het perceel waar het afvalwater vrijkomt.
3. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd op een oppervlaktewaterlichaam als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.151 (lozingen op een oppervlaktewaterlichaam)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam is de emissiegrenswaarde voor opgeloste stoffen 100 mg/l, en voor chemisch zuurstofverbruik 200 mg/l, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.152 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde voor opgeloste stoffen 300 mg/l, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.153 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het analyseren van een monster is van toepassing:
  - a. voor opgeloste stoffen: NEN-EN 872, en
  - b. voor chemisch zuurstofverbruik: NEN 6633.

**Artikel 4.154 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

*§ 4.10 Grafische processen*

**Artikel 4.155 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op de volgende grafische processen:

- a. heatsetrotatieoffset,
- b. illustratiediepdruk,
- c. rotatiediepdruk,
- d. rotatiezeefdruk,
- e. flexodruk,
- f. zeefdruk,
- g. vellenoffset,
- h. het mengen van inkten, verdunningsmiddelen, reinigingsmiddelen en toevoegingsmiddelen,
- h. het destilleren van oplosmiddelresten, en
- i. het spoelen van verpakkingen van inkten, verdunningsmiddelen, reinigingsmiddelen en toevoegingsmiddelen.

**Artikel 4.156 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.155, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.157 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.155, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.158 (preventie)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid en het beschermen van het milieu worden:

- a. geen hulpstoffen met chroom gebruikt, en
- b. bij zeefdruk alleen reinigingsmiddelen met een vlamptpunt van meer dan 55 °C gebruikt.

**Artikel 4.159 (externe veiligheid: destillatie oplosmiddelresten)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving worden oplosmiddelresten gedestilleerd in een brandcompartiment.

**Artikel 4.160 (bodem: bodembeschermende voorziening bij alle grafische processen)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met inkten, verdunningsmiddelen, reinigingsmiddelen en toevoegingsmiddelen worden grafische processen boven een aaneengesloten bodemvoorziening uitgevoerd.

**Artikel 4.161 (gedragsvoorschriften en voorzieningen afvalwater)**

1. Met het oog op het voorkomen of beperken van de verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam en de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater:
  - a. wordt gehandeld volgens gedragsvoorschriften over het voorkomen van verontreiniging van afvalwater, en
  - b. zijn voorzieningen aanwezig die zijn afgestemd op de werkzaamheden die worden verricht.
2. In de gedragsvoorschriften is in ieder geval beschreven:
  - a. de werkwijze die wordt gevolgd bij het reinigen van de installaties voor grafische processen, en
  - b. de werkwijze die wordt gevolgd en de maatregelen die worden getroffen om het lozen van stoffen te beperken.

**Artikel 4.162 (afvalwater bij zeefdrukken)**

1. Met het oog op het beperken van de verontreiniging van het afvalwater wordt bij zeefdrukken:
  - a. bij het reinigen van zeefdrukramen, inkt in stappen verwijderd,
  - b. het verwijderen van inkt en het strippen van het sjabloon procesmatig gescheiden, en
  - c. alleen naspoelwater geloosd dat afkomstig is van het polijsten, ontvetten of ontwikkelen van zeefdrukgaas of het strippen van een sjabloon.
2. Aan het eerste lid, onder b, wordt in ieder geval voldaan als inkt aan de zeefdrukmachine wordt verwijderd en een automatische drukvormwasinstallatie of een drukvormspoelmeubel wordt toegepast.

**Artikel 4.163 (lozingsroute naspoelwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen naspoelwater geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het naspoelwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.164 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.165 (lucht: afvoeren emissies bij alle grafische processen)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden emissies in de lucht bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

**Artikel 4.166 (lucht: emissie totaal stof bij het bedrukken met vellenoffset)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het bedrukken met vellenoffset is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als:
  - a. de emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd, of
  - b. het gebruik van anti-smetpoeder niet meer is dan 500 kg/jaar.

**Artikel 4.167 (lucht: meetmethoden bij het bedrukken met vellenoffset)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.168 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij het bedrukken met vellenoffset)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.165, wordt toegepast.

**Artikel 4.169 (lucht: eenmalige meting bij het bedrukken met vellenoffset)**

1. De eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan 30% van de emissiegrenswaarde.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.170 (geur: voorkomen of beperken geurhinder)**

Met het oog op het voorkomen of het tot een aanvaardbaar niveau beperken van geurhinder worden vrijkomende stoffen afgezogen en ten minste 2 m boven de hoogste daklijn van de bebouwing die binnen 50 m van het emissiepunt ligt, in de lucht afgevoerd.

§ 4.11 Aanbrengen van lagen op metalen

**Artikel 4.171 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het aanbrengen van lagen op metalen.

**Artikel 4.172 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.171, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.173 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.171, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.174 (preventie van perfluorooctansulfonaten en kwik)**

Met het oog op het voorkomen dat zeer zorgwekkende stoffen in het milieu terecht komen, worden geen perfluorooctansulfonaten en kwik gebruikt.

**Artikel 4.175 (gedragsvoorschriften en voorzieningen afvalwater)**

1. Met het oog op het voorkomen of beperken van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam en de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater:
  - a. wordt gehandeld volgens gedragsvoorschriften over het voorkomen van verontreiniging van afvalwater, en
  - b. zijn voorzieningen aanwezig die zijn afgestemd op de werkzaamheden die worden verricht.
2. In de gedragsvoorschriften is in ieder geval beschreven welke werkwijze wordt gevolgd en welke maatregelen zijn getroffen om het lozen van stoffen te beperken, waaronder op welke manier de oversleep wordt beperkt.

**Artikel 4.176 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het aanbrengen van lagen op metalen geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.177 (lozingen in een vuilwaterriool)**

1. Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.177, gemeten in steekmonsters of in etmaalmonsters.
2. Een som van de vrachten als bedoeld tabel 4.177 is een som van de vrachten van de metalen chroom, koper, nikkel, lood, zink, tin en zilver in het afvalwater, gemeten na het aanbrengen van lagen op metalen, maar voordat het afvalwater een zuiveringsstap heeft doorlopen.

**Tabel 4.177 Emissiegrenswaarden afvalwater**

Stoffen	Emissiegrenswaarde in mg/l, gemeten in steekmonsters			Emissiegrenswaarde in mg/l, gemeten in etmaalmonsters		
	som van de vrachten, gram per dag			som van de vrachten, gram per dag		
	vanaf 200	80 - 200	minder dan 80	vanaf 200	80 - 200	minder dan 80
Chroom	1,5	3,0	som	0,5	1,0	



Chroom VI	0,3	0,3	45	0,1	0,1	som 15
Koper	1,5	6,0		0,5	2,0	
Lood	1,5	6,0		0,5	2,0	
Nikkel	1,5	6,0		0,5	2,0	
Zilver	0,3	3,0		0,1	1,0	
Tin	6,0	9,0		2,0	3,0	
Zink	1,5	6,0		0,5	2,0	
Vrij cyanide	0,6	3,0	-	0,2	1,0	

**Artikel 4.178 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor chroom VI: NEN-ISO 11083,
  - b. voor chroom, koper, lood, nikkel, tin, zilver en zink: NEN 6966 of NEN-EN-ISO 17294-2, waarbij elementen worden ontsloten volgens NEN-EN-ISO 15587-1, en
  - c. voor vrij cyanide: NEN-EN-ISO 14403.

**Artikel 4.179 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.180 (lucht: stofklassen bij het aanbrengen van lagen op metalen)**

Bijlage II bij dit besluit bevat de onderverdeling van stoffen in stofklassen ERS, MVP1, MVP2, gasvormige anorganische stoffen, gasvormige organische stoffen, stofvormige organische stoffen, en stofvormige anorganische stoffen.

**Artikel 4.181 (lucht: afvoeren emissies bij het aanbrengen van lagen op metalen)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden afgezogen emissies bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

**Artikel 4.182 (geur: voorkomen of beperken geurhinder bij het aanbrengen van lagen op metalen)**

Met het oog op het voorkomen of het tot een aanvaardbaar niveau beperken van geurhinder worden vrijkomende stoffen afgezogen en ten minste 2 m boven de hoogste daklijn van de binnen 50 m van het emissiepunt gelegen bebouwing in de lucht afgevoerd.

**Artikel 4.183 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met olie worden anorganische deklagen op metalen aangebracht boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.184 (lucht: diffuse emissies bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht worden bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen vrijkomende stoffen afgezogen.

**Artikel 4.185 (lucht: binnen aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht worden anorganische deklagen op metalen binnen aangebracht.

**Artikel 4.186 (lucht: emissies bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.186, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.186, niet overschrijdt.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte filterende afscheider worden gevoerd.

**Tabel 4.186 Emissiegrenswaarden bij aanbrengen anorganische deklagen**

Stofklasse	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
MVP1	0,05	0,075
totaal stof	5	100
sA.1	0,05	0,125
sA.2	0,5	1,25
sA.3	5	5

**Artikel 4.187 (lucht: meetmethoden bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

1. Op het bemonsteren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.186, en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.186, is van toepassing:
  - a. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - b. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - c. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - d. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - e. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - f. voor chroom VI -verbindingen: ISO 16740,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
  - m. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
  - o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.188 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.186, wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.186, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.189 (lucht: in afgesloten ruimte aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen wordt geschooperd in een gesloten ruimte waar onderdruk heerst en optimale afzuiging is.

**Artikel 4.190 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het aanbrengen van conversielagen op metalen)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met zwavelzuur, chroomzuur, oliën, beitsen en etsen worden conversielagen op metalen aangebracht boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
2. Een dompelbad dat zich automatisch vult, heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als het dompelbad vol is.

**Artikel 4.191 (lucht: diffuse emissies bij het aanbrengen van conversielagen op metalen)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht worden bij het aanbrengen van conversielagen op metalen vrijkomende stoffen afgezogen.

**Artikel 4.192 (lucht: emissies bij het aanbrengen van conversielagen op metalen)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het aanbrengen van conversielagen op metalen zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.192, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.192, niet overschrijdt.
3. Aan het eerste lid wordt voor chroom VI-verbindingen, berekend als chroom, in ieder geval voldaan als de afgezogen emissies door een geschikte gaswasser of geschikt aerosol- of mistfilter worden gevoerd.
4. Aan het eerste lid wordt voor zwavelzuur in ieder geval voldaan als:
  - a. de temperatuur van de zwavelzuurbaden voor het zwavelzuuranodiseren minder dan 60 °C is, en
  - b. de afgezogen emissies door een geschikte gaswasser of geschikt aerosol- of mistfilter worden gevoerd.

**Tabel 4.192 Emissiegrenswaarden bij aanbrengen conversielagen**

Stof	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
chroom VI-verbindingen, berekend als chroom	0,1	0,075
zwavelzuur	3	3

**Artikel 4.193 (lucht: meetmethoden bij het aanbrengen van conversielagen op metalen)**

1. Op het bemonsteren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.192, en de resultaten daarvan, is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.192, is van toepassing:
  - a. voor chroom VI-verbindingen, berekend als chroom: ISO 16740,
  - b. voor stikstofdioxide: NEN-EN 14792,
  - c. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - d. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - e. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - f. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,

- l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
- m. voor kwik: NEN-EN 13211,
- n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
- o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.194 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij het aanbrengen van conversielagen op metalen)**

- 1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.192, wordt voldaan.
- 2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregelen, bedoeld in 4.192, derde en vierde lid, worden toegepast.

**Artikel 4.195 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het elektrolytisch of stroomloos aanbrengen van metaallagen op metalen)**

- 1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging met zwavelzuur en chroom worden elektrolytisch of stroomloos metaallagen op metalen aangebracht boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
- 2. Een dompelbad dat zich automatisch vult, heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als het dompelbad vol is.

**Artikel 4.196 (lucht: diffuse emissies bij het elektrolytisch of stroomloos aanbrengen van metaallagen op metalen)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht worden bij het elektrolytisch of stroomloos aanbrengen van metaallagen op metalen vrijkomende stoffen afgezogen.

**Artikel 4.197 (lucht: emissies bij het elektrolytisch of stroomloos aanbrengen van metaallagen op metalen)**

- 1. Voor de emissie in de lucht bij het elektrolytisch of stroomloos aanbrengen van metaallagen op metalen zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.197, gemeten in eenmalige meting.
- 2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.197, niet overschrijdt.
- 3. Aan het eerste lid wordt voor chroom VI-verbindingen in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte gaswasser of geschikt aerosol- of mistfilter worden gevoerd.

**Tabel 4.197 Emissiegrenswaarden bij elektrolytisch of stroomloos aanbrengen metaallagen op metalen**

Stoffen	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
chroom VI-verbindingen, berekend als chroom	0,1	0,075
cadmium en cadmiumverbindingen, berekend als cadmium	0,05	0,125

**Artikel 4.198 (lucht: meetmethoden)**

- 1. Op het bemonsteren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.197, en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
- 2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.197, is van toepassing:
  - a. voor chroom VI-verbindingen, berekend als chroom: ISO 16740, en
  - b. voor zware metalen: NEN-EN 14385.

**Artikel 4.199 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

- 1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.197, wordt voldaan.

2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.197, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.200 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden thermisch metaallagen op metalen aangebracht boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
2. Een dompelbad dat zich automatisch vult, heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als het dompelbad vol is.

**Artikel 4.201 (lucht: emissies bij het thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.201, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.201, niet overschrijdt.
3. Aan het eerste lid wordt voor totaal stof en zinkchloride in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.
4. Aan het eerste lid wordt voor chloorverbindingen, berekend als waterstofchloride, anders dan zinkchloride, in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte gaswasser worden gevoerd.

**Tabel 4.201 Emissiegrenswaarden thermisch aanbrengen metaallagen op metalen**

Stof	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
totaal stof	5	100
zinkchloride (rook)	5	5
chloorverbindingen, berekend als waterstofchloride, anders dan zinkchloride	30	75

**Artikel 4.202 (lucht: meetmethoden bij het thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen)**

1. Op het bemonsteren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.201, en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.201, is van toepassing:
  - a. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - b. voor chroom VI-verbindingen, berekend als chroom: ISO 16740,
  - c. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - d. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - e. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - f. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
  - m. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
  - o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.203 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij het thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.201, wordt voldaan.

2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.201, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.204 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.204.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.204 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Zwavedioxide	20
Stikstofoxide	20
Totaal stof	30
Debiet	20
Overig	40

*§ 4.12 Smelten en gieten van metalen*

**Artikel 4.205 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het smelt- en gietproces van metalen, dat bestaat uit:
  - a. het smelten en gieten van metalen,
  - b. het maken en coaten van vormen en kernen in kleigebonden of chemisch gebonden zand bestemd voor het gieten van metalen,
  - c. het maken van croning- en coldbox-kernen bestemd voor van het gieten van metalen,
  - d. het uitbreken en ontzanden van gietstukken,
  - e. de koude regeneratie van zand bestemd voor het gieten van metalen, en
  - f. het maken van een vorm met behulp van was, inclusief het verwijderen van de was.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het minder dan 500 kg/jaar smelten en gieten van:
  - a. goud,
  - b. zilver,
  - c. platina, of
  - d. legeringen met ten minste 30% goud, zilver of platina.

**Artikel 4.206 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.205, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.207 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

- Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.205, wordt voldaan aan de regels over:
- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
  - b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.208 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met aluminium, lood, zink, tin, koper, nikkel, oplosmiddelen en harsen gebeurt het smelt- en gietproces boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.209 (lucht: stofklassen)**

Bijlage II bij dit besluit bevat de onderverdeling van stoffen in stofklassen ERS, MVP1, MVP2, gasvormige anorganische stoffen, gasvormige organische stoffen, stofvormige organische stoffen, en stofvormige anorganische stoffen.

**Artikel 4.210 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden afgezogen emissies bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

**Artikel 4.211 (geur: voorkomen of beperken geurhinder)**

Met het oog op het voorkomen of het tot een aanvaardbaar niveau beperken van geurhinder worden vrijkomende stoffen afgezogen en meer dan 2 m boven de hoogste daklijn van de bebouwing die binnen 50 m van het emissiepunt ligt in de lucht afgevoerd.

**Artikel 4.212 (lucht: emissie dioxines en polycyclische aromatische koolwaterstoffen bij het smelten van metalen)**

Met het oog op het voorkomen of het beperken van de emissie van dioxines en polycyclische aromatische koolwaterstoffen in de lucht worden bij het smelten van metalen alleen de volgende metalen gesmolten:

- a. metaal dat voldoet aan de technische standaarden voor reguliere toepassing van het metaal,
- b. metaal waarvan de soort legering en de verhouding van metalen in de legering bekend is en kan worden aangetoond,
- c. metaal dat zichtbaar vrij is van olie, olie-emulsies, smeermiddelen of vet, met uitzondering van verwaarloosbare hoeveelheden die geen druppelvorming tot gevolg hebben, en
- d. metaal dat geen eigenschappen bezit van bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen, waarbij de eigenschappen van het metaal zelf of metalen in de legering zelf niet relevant zijn.

**Artikel 4.213 (lucht: emissie lood en loodverbindingen bij het smelten van metalen)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het smelten van metalen is de emissiegrenswaarde van lood en loodverbindingen, berekend als lood,  $0,5 \text{ mg/Nm}^3$ , gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van lood en loodverbindingen, berekend als lood, niet meer is dan  $1,25 \text{ mg/jaar}$ .
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als:
  - a. bij het smelten van koper en koperlegeringen, aluminium en aluminiumlegeringen, zink en zinklegeringen, tin en tinlegeringen, de legering minder dan 2% lood bevat,
  - b. bij het smelten van koper en koperlegeringen, aluminium en aluminiumlegeringen, zink en zinklegeringen, tin en tinlegeringen, de legering minder dan 5% lood bevat en de smeltoven minder dan 200 uur in bedrijf is,
  - c. bij het smelten van koper en koperlegeringen, aluminium en aluminiumlegeringen, zink en zinklegeringen, tin en tinlegeringen, de legering minder dan 10% lood bevat en de smeltoven minder dan 100 uur in bedrijf is, en
  - d. de emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.214 (lucht: meetmethoden bij het smelten van metalen)**

1. Op het bemonsteren van lood en loodverbindingen en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van lood en loodverbindingen is NEN-EN 14385 van toepassing.

**Artikel 4.215 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij het smelten van metalen)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor lood en loodverbindingen wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.213, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.216 (lucht: emissie totaal stof bij het maken en coaten van vormen en kernen in kleigebonden of chemisch gebonden zand bestemd voor het gieten van metalen)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het maken en coaten van vormen en kernen in kleigebonden of chemisch zand bestemd voor het gieten van metalen is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.217 (lucht: meetmethoden bij het maken en coaten van vormen en kernen in kleigebonden of chemisch gebonden zand bestemd voor het gieten van metalen)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.218 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij het maken en coaten van vormen en kernen in kleigebonden of chemisch gebonden zand bestemd voor het gieten van metalen)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof, bedoeld in artikel 4.216, eerste lid, wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.216, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.219 (lucht: emissies bij het maken van croning- en coldboxkernen bestemd voor het gieten van metalen)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het maken van croning- en coldboxkernen bestemd voor het gieten van metalen zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.219, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.219, niet overschrijdt.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte gaswasser worden gevoerd.

**Tabel 4.219 Emissiegrenswaarden**

Stoffen of stofklasse	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
totaal stof	20	100
aminen	5	50

**Artikel 4.220 (lucht: meetmethoden bij het maken van croning- en coldbox-kernen bestemd voor het gieten van metalen)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.219, is van toepassing:
  - a. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - b. voor chroom VI-verbindingen, berekend als chroom: ISO 16740,
  - c. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - d. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - e. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - f. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,



- m. voor kwik: NEN-EN 13211,
- n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
- o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.221 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij het maken van croning- en coldbox-kernen bestemd voor het gieten van metalen)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.219, wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.219, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.222 (lucht: emissie totaal stof bij het uitbreken en ontzanden van gietstukken)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het uitbreken en ontzanden van gietstukken is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als:
  - a. de emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd, en
  - b. gietstukken worden uitgebroken en ontzand in een gesloten ruimte met gesloten deuren en ramen.

**Artikel 4.223 (lucht: meetmethoden bij het uitbreken en ontzanden van gietstukken)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.224 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij het uitbreken en ontzanden van gietstukken)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof, bedoeld in artikel 4.222, eerste lid, wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.222, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.225 (lucht: emissie totaal stof bij de koude regeneratie van zand bestemd voor het gieten van metalen)**

1. Voor de emissie in de lucht bij de koude regeneratie van zand bestemd voor het gieten van metalen is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.226 (lucht: meetmethoden bij de koude regeneratie van zand bestemd voor het gieten van metalen)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.227 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij de koude regeneratie van zand bestemd voor het gieten van metalen)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof, bedoeld in artikel 4.225, eerste lid, wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.225, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.228 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.

2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.228.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.228 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Zwavel dioxide	20
Stikstofoxide	20
Totaal stof	30
Debiet	20
Overig	40

#### *§ 4.13 Stralen van metalen*

##### **Artikel 4.229 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het stralen van metalen.

##### **Artikel 4.230 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.229, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

##### **Artikel 4.231 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.229, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

##### **Artikel 4.232 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met straalmiddelen en gebruikt straalwater worden metalen gestraald boven een vloeistofdichte bodemvoorziening.
2. Bij een gesloten proces worden metalen gestraald boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
3. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

##### **Artikel 4.233 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met vaste straalmiddelen, verfdeltjes of metaal deeltjes worden metalen gestraald boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

##### **Artikel 4.234 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van stralen van metalen geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

##### **Artikel 4.235 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

##### **Artikel 4.236 (lucht: stofklassen)**

Bijlage II bij dit besluit bevat de onderverdeling van stoffen in stofklassen ERS, MVP1, MVP2, gasvormige anorganische stoffen, gasvormige organische stoffen, stofvormige organische stoffen, en stofvormige anorganische stoffen.

**Artikel 4.237 (lucht: gesloten ruimte)**

Met het oog op het beperken van diffuse emissies in de lucht worden metalen in een gesloten ruimte gestraald.

**Artikel 4.238 (lucht: emissies)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.238, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.238, niet overschrijdt.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte filtrerende afscheider of een geschikt elektrostatisch filter worden gevoerd.

**Tabel 4.238 Emissiegrenswaarden**

Stofklasse	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
totaal stof	5	100
MVP1	0,05	0,075
sA.1	0,05	0,125
sA.2	0,5	1,25
sA.3	5	5

**Artikel 4.239 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie van een stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de emissie van een stof is van toepassing:
  - a. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - b. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - c. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - d. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - e. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - f. voor chroom VI-verbindingen: ISO 16740,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
  - m. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
  - o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.240 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.238, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.241 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.241.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.241 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Zwavel dioxide	20
Stikstofoxide	20
Totaal stof	30
Overig	40

**Artikel 4.242 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden de emissies in de lucht bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.14 Schoonbranden van metalen*

**Artikel 4.243 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het schoonbranden van metalen.

**Artikel 4.244 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.243, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.245 (niet lozen na schoonbranden van metalen)**

Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt afvalwater afkomstig van het nabehandelen van de emissie die vrijkomt bij het schoonbranden van metalen in een gaswaster niet geloosd.

**Artikel 4.246 (lucht: stofklassen)**

Bijlage II bij dit besluit bevat de onderverdeling van stoffen in stofklassen ERS, MVP1, MVP2, gasvormige anorganische stoffen, gasvormige organische stoffen, stofvormige organische stoffen, en stofvormige anorganische stoffen.

**Artikel 4.247 (lucht: niet schoonbranden bij halogeenvbindingen)**

Met het oog op het voorkomen van emissies in de lucht worden lood, geïsoleerde kabels, oliegekoelde transformatoren en metaaloppervlakken die zijn verontreinigd met halogeenvbindingen niet schoon gebrand.

**Artikel 4.248 (lucht: verwijderen andere materialen)**

Met het oog op het voorkomen van emissies in de lucht worden metalen voorafgaand aan het schoonbranden vrijgemaakt van materialen die op andere wijze dan door schoonbranden kunnen worden verwijderd.

**Artikel 4.249 (lucht: emissies)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het schoonbranden van metalen zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.249.

2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.249, niet overschrijdt.

**Tabel 4.249 Emissiegrenswaarden**

Stofklasse	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
totaal stof	5	100
gA.3	20	75
gO.2	50	250

**Artikel 4.250 (lucht: maatregel elektrische oven)**

Aan artikel 4.249, eerste lid, wordt in ieder geval voldaan als een elektrische oven wordt gebruikt en de hieruit afgezogen dampen via condensatie of absorptie worden behandeld en teruggeleid naar de oven zonder dat een emissie in de lucht optreedt.

**Artikel 4.251 (lucht: maatregel kleine gasgestookte oven)**

Aan artikel 4.249, eerste lid, wordt in ieder geval voldaan als een gasgestookte oven wordt gebruikt met een capaciteit voor het reinigen van producten van minder dan vijf ton, en:

a. de rookgassen uit de gasgestookte oven worden geleid door een geschikte naverbrander, die zo is ingeregeld dat:

- 1°. de temperatuur tot het einde van de cyclus ten minste 850 °C is,
  - 2°. de naverbrander op temperatuur is voordat het schoonbranden begint,
  - 3°. de verblijftijd van de rookgassen ten minste twee seconden is, en
  - 4°. de emissieconcentratie van koolmonoxide niet meer is dan 100 mg/Nm<sup>3</sup>,
- b. de rookgassen alleen via de naverbrander uit de gasgestookte oven kunnen worden afgevoerd, en
- c. het temperatuurverloop van de gasgestookte oven en naverbrander continu wordt geregistreerd.

**Artikel 4.252 (lucht: maatregel grote gasgestookte oven)**

Aan artikel 4.249, eerste lid, wordt in ieder geval voldaan als een gasgestookte oven wordt gebruikt met een capaciteit voor het reinigen van producten van ten minste die vijf ton en:

a. de rookgassen uit de gasgestookte oven worden geleid door een geschikte naverbrander, die zo is ingeregeld dat:

- 1°. tot het einde van de cyclus de temperatuur ten minste 850 °C is,
  - 2°. de naverbrander op temperatuur is voordat het schoonbranden begint,
  - 3°. de verblijftijd van de rookgassen ten minste 2 seconden is, en
  - 4°. de emissieconcentratie van koolmonoxide niet meer dan 100 mg/Nm<sup>3</sup> is,
- b. de rookgassen alleen via de naverbrander uit de gasgestookte oven kunnen worden afgevoerd,
- c. het zuurstofpercentage in de rookgassen na de naverbrander ten minste 6% is,
- d. via beveiligingen is geborgd dat het schoonbranden niet kan starten als de naverbrander niet werkt, en dat de naverbrander niet kan worden uitgeschakeld als de oven in bedrijf is,
- e. de maximale belading van de gasgestookte oven is vastgesteld, en niet kan worden overschreden,
- f. de nabrandtijd van de naverbrander vast staat ingesteld op de waarde die in een controlemeting bij de maximale belading is vastgesteld en voldoende is om bij maximale belading alle dampen te verbranden,
- g. het temperatuurverloop van de gasgestookte oven en naverbrander continu wordt geregistreerd, en
- h. het zuurstofgehalte en het koolmonoxidegehalte van de rookgassen continu worden gemeten en geregistreerd.

**Artikel 4.253 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie van een stof en de resultaten daarvan, is NEN-EN 15259 van toepassing.

2. Op het analyseren en het conserveren is van toepassing:

- a. voor stikstofdioxide: NEN-EN 14792,
- b. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
- c. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
- d. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
- e. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
- f. voor chroom VI -verbindingen: ISO 16740,
- g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
- h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
- i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
- j. voor ammoniak: NEN 2826,
- k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
- l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
- m. voor kwik: NEN-EN 13211,
- n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
- o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.254 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregelen, bedoeld in de artikelen 4.250, 4.251, of 4.252 worden toegepast.

**Artikel 4.255 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.255.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.255 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Zwaveldioxide	20
Stikstofdioxide	20
Totaal stof	30
Overig	40

*§ 4.15 Etsen en beitsen van metalen*

**Artikel 4.256 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het etsen en beitsen van metalen.

**Artikel 4.257 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.256, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.258 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.256, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en

b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.259 (preventie gebruik perfluorooctaansulfonaten)**

Met het oog op de bescherming van het milieu worden perfluorooctaansulfonaten niet gebruikt.

**Artikel 4.260 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van bodemverontreiniging worden metalen geëtt en geëitst boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
2. Een dompelbad dat zich automatisch vult, heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als het dompelbad vol is.

**Artikel 4.261 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van etsen en beitsen van metalen geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.262 (lozingen in een vuilwaterriool na etsen of beitsen metalen)**

1. Voor het afvalwater afkomstig van het etsen of beitsen van metalen dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.262, gemeten in een steekmonster of in een etmaalmonster.
2. Een som van de vrachten als bedoeld tabel 4.262 is de som van de vrachten van de metalen chroom, koper, nikkel, lood, zink, tin en zilver in het afvalwater, gemeten na het etsen of beitsen van metalen, maar voordat het afvalwater een zuiveringsstap heeft doorlopen.

**Tabel 4.262 Emissiegrenswaarden afvalwater**

Stoffen	Emissiegrenswaarden in mg/l, gemeten in een steekmonster			Emissiegrenswaarden in mg/l, gemeten in een etmaalmonster		
	som van de vrachten, gram per dag			som van de vrachten, gram per dag		
	vanaf 200	80 - 200	minder dan 80	vanaf 200	80 - 200	minder dan 80
Chroom	1,5	3,0	Som 45	0,5	1,0	Som 15
Chroom VI	0,3	0,3		0,1	0,1	
Koper	1,5	6,0		0,5	2,0	
Lood	1,5	6,0		0,5	2,0	
Nikkel	1,5	6,0		0,5	2,0	
Zilver	0,3	3,0		0,1	1,0	
Tin	6,0	9,0		0,2	3,0	
Zink	1,5	6,0		0,5	2,0	
Vrij cyanide	0,6	3,0	-	0,2	1,0	-

**Artikel 4.263 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor chroom, koper, lood, nikkel, tin, zilver en zink: NEN 6966 of NEN-EN-ISO 17294-2, waarbij de ontsluiting van de elementen plaatsvindt volgens NEN-EN-ISO 15587-1,

- b. voor chroom VI: NEN-ISO 11083, en
- c. voor vrij cyanide: NEN-EN-ISO 14403.

**Artikel 4.264 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.265 (lucht: stofklassen)**

Bijlage II bij dit besluit bevat de onderverdeling van stoffen in stofklassen ERS, MVP1, MVP2, gasvormige anorganische stoffen, gasvormige organische stoffen, stofvormige organische stoffen, en stofvormige anorganische stoffen.

**Artikel 4.266 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht worden vrijkomende stoffen afgezogen.

**Artikel 4.267 (lucht: emissies)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.267, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.267, niet overschrijdt.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als:
  - a. de totale oppervlakte van de aanwezige ets- en beitsbaden met eenzelfde werkzame badvloeistof minder is dan 3 m<sup>2</sup>, de temperatuur van de baden niet hoger is dan 50 °C en er geen agitatie van de vloeistof in de baden is, of
  - b. de emissies die vrijkomen bij het elektrolytisch of stroomloos etsen en beitsen van metalen door een geschikte gaswasser of geschikt aerosol- of mistfilter worden gevoerd.

**Tabel 4.267 Emissiegrenswaarden**

Stofklasse	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
gA2	3	7,5
gA.3	10	75
gA.3	30	75
gO.2	50	250

**Artikel 4.268 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie van een stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren is van toepassing:
  - a. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - b. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - c. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - d. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - e. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - f. voor chroom VI -verbindingen: ISO 16740,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
  - m. voor kwik: NEN-EN 13211,



- n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
- o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.269 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.267, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.270 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.270.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.270 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Zwavel dioxide	20
Stikstofoxide	20
Totaal stof	30
Debiet	20
Overig	40

**Artikel 4.271 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden de afgezogen emissies bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.16 Lassen van metalen*

**Artikel 4.272 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het lassen van metalen.

**Artikel 4.273 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.272, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.274 (lucht: klassenindeling bij het lassen van metalen)**

1. In deze paragraaf wordt onder klasse I en II verstaan: TIG-lassen, plasmalassen, druklassen, autogeen lassen, en onder poederlassen van alle materialen met uitzondering van geverfde materialen.
2. In deze paragraaf wordt onder klasse III verstaan:
  - a. lassen met beklede elektroden van alle materialen met uitzondering van roestvast staal, beryllium- en vanadiumlegeringen en met uitzondering van geverfde materialen,
  - b. MAG-lassen met gevulde draad van alle materialen met uitzondering van roestvast staal en geverfde materialen, en
  - c. MIG/MAG-lassen met massieve draad van alle materialen met uitzondering van koper-, beryllium- en vanadiumlegeringen en met uitzondering van geverfde materialen.
3. In deze paragraaf wordt onder klasse IV verstaan het lassen van geverfde materialen (met uitzondering van loodmenie) met behulp van een van de volgende technieken:

- a. TIG-lassen, met uitzondering van aluminium, plasmalassen, druklassen, autogeënlassen, onder poeder lassen, en
- b. het lassen met beklede elektroden, MAG-lassen met gevulde draad en MIG/MAG-lassen met massieve draad.

4. In deze paragraaf wordt onder klasse V, VI en VII verstaan:

- a. het lassen met beklede elektroden, van de materialen: roestvast staal, vanadiumlegeringen en berylliumlegeringen,
- b. MAG-lassen met gevulde draad van de materialen: roestvast staal,
- c. het lassen met gelegeerde elektrode of met gelegeerde gevulde draad,
- d. MIG-lassen met gevulde draad of massieve draad van de materialen: koperlegeringen en beryllium- en vanadiumlegeringen,
- e. het lassen met gevulde draad van de materialen: ongelegeerd en gelegeerd staal, en
- f. het lassen van de materialen: geverfd staal met loodmenie.

**Artikel 4.275 (lucht: binnen lassen)**

Met het oog op het beperken van emissies in de lucht worden metalen binnen gelast.

**Artikel 4.276 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht worden vrijkomende stoffen afgezogen.

**Artikel 4.277 (lucht: emissies)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.277, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.277, niet overschrijdt.

**Tabel 4.277 Emissiegrenswaarden**

Stof of stofklasse	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
totaal stof	5	100
chromium VI-verbindingen, berekend als chromium	0,1	0,075
beryllium en berylliumverbindingen, berekend als beryllium	0,05	0,075
lood en loodverbindingen, berekend als lood	0,5	1,25

**Artikel 4.278 (lucht: maatregelen totaal stof)**

Aan artikel 4.277, eerste lid, wordt voor totaal stof in ieder geval voldaan als:

- a. de afgezogen lucht afkomstig van laswerkzaamheden van klasse III tot en met VII wordt gerecirculeerd,
- b. per jaar niet meer dan 6.500 kg lastoevoegmateriaal en -elektroden wordt gebruikt bij laswerkzaamheden van klasse III,
- c. per jaar niet meer dan 200 kg lastoevoegmateriaal en -elektroden wordt gebruikt bij laswerkzaamheden van klasse V, VI en VII, waarbij roestvast wordt gelast met beklede elektroden of met MAG gevulde draad, of andere materialen worden gelast met gelegeerde elektrode of met gelegeerde gevulde draad, en
- d. de afgezogen emissies door een geschikte filtrerende afscheider of elektrostatisch filter worden gevoerd bij laswerkzaamheden van klasse III of IV.

**Artikel 4.279 (lucht: maatregelen chroom VI-verbindingen, beryllium en berylliumverbindingen)**

Aan artikel 4.277, eerste lid, wordt voor chroom VI-verbindingen, berekend als chroom, en beryllium en berylliumverbindingen, berekend als beryllium, in ieder geval voldaan als:

- a. de afgezogen lucht afkomstig van klasse III tot en met VII wordt gerecirculeerd,
- b. bij laswerkzaamheden van klasse V, VI en VII waarbij roestvrij waarbij roestvast gelast wordt met beklede elektroden of met MAG gevulde draad, of als andere materialen gelast worden met gelegeerde elektrode of met gelegeerde gevulde draad, per jaar niet meer dan 200 kg lastoevoegmateriaal en -elektroden wordt gebruikt, en
- c. de afgezogen emissies door een geschikte filtrerende afscheider of elektrostatisch filter worden gevoerd.

**Artikel 4.280 (lucht: maatregelen lood en loodverbindingen)**

Aan artikel 4.277, eerste lid, wordt voor lood en loodverbindingen, berekend als lood, in ieder geval voldaan als:

- a. de afgezogen lucht afkomstig van laswerkzaamheden van klasse III tot en met VII wordt gerecirculeerd, en
- b. de afgezogen emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd bij laswerkzaamheden van klasse V, VI en VII waarbij met loodmenie geleverd staal wordt gelast.

**Artikel 4.281 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie van een stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren is van toepassing:
  - a. voor stikstofdioxide: NEN-EN 14792,
  - b. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - c. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - d. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - e. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - f. voor chroom VI -verbindingen: ISO 16740,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
  - m. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
  - o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.282 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.277, wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregelen, bedoeld in de artikelen 4.278, 4.279 en 4.280, worden toegepast.

**Artikel 4.283 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.283.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.283 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Totaal stof	30
Overig	40

**Artikel 4.284 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden emissies in de lucht bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.17 Solderen van metalen*

**Artikel 4.285 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het solderen van metalen.

**Artikel 4.286 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.285, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.287 (stofklassen)**

Bijlage II bij dit besluit bevat de onderverdeling van stoffen in stofklassen ERS, MVP1, MVP2, gasvormige anorganische stoffen, gasvormige organische stoffen, stofvormige organische stoffen, en stofvormige anorganische stoffen.

**Artikel 4.288 (lucht: binnen solderen)**

Met het oog op het beperken van emissies in de lucht worden metalen binnen gesoldeerd.

**Artikel 4.289 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht worden stoffen die vrijkomen afgezogen.

**Artikel 4.290 (lucht: emissies)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.290, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.290, niet overschrijdt.

**Tabel 4.290 Emissiegrenswaarden**

Stof of stofklasse	Emissiegrenswaar de in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
Totaal stof	5	100
cadmium en cadmiumverbindingen, berekend als cadmium	0,05	0,075
gA.1	0,5	1,25
gA.2	3	7,5
gA.3	30	75
gA.4	50	1000
gA.5	200	1000

gO.1	20	50
gO.2	50	250
gO.3	100	250

**Artikel 4.291 (lucht: maatregelen totaal stof)**

Aan artikel 4.290, eerste lid, wordt voor totaal stof in ieder geval voldaan als:

- a. bij zachtsolderen per jaar ten hoogste 250 ton soldeermiddel wordt gebruikt, en
- b. de afgezogen emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.292 (lucht: maatregel cadmium en cadmiumverbindingen)**

Aan artikel 4.290, eerste lid, wordt voor cadmium en cadmiumverbindingen, berekend als cadmium, in ieder geval voldaan als de afgezogen emissies afkomstig van hardsolderen met cadmiumhoudend soldeermiddel door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.293 (lucht: maatregelen stofklassen gA en gO)**

Aan artikel 4.290, eerste lid, wordt voor gasvormige anorganische stoffen en gasvormige organische stoffen bij het solderen met vloeimiddelen die leiden tot gasvormige emissies in de lucht in ieder geval voldaan als:

- a. per jaar ten hoogste 100 kg vloeimiddelen wordt gebruikt,
- b. de afgezogen emissies bij het solderen met vloeimiddelen die vluchtige organische stoffen bevatten door een geschikt adsorptiefilter worden gevoerd, en
- c. de afgezogen emissies bij het solderen met zure vloeimiddelen door een geschikte gaswasser of een geschikt aerosol- of mistfilter worden gevoerd.

**Artikel 4.294 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.290, en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren is van toepassing:
  - a. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - b. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - c. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - d. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - e. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - f. voor chroom VI-verbindingen: ISO 16740,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
  - m. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
  - o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.295 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.290, wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregelen, bedoeld in de artikelen 4.291, 4.292 en 4.293, worden toegepast.

**Artikel 4.296 (lucht: eenmalige meting)**

1. De eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.

2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.296.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.296 Meetonzekerheid**

Stofklasse	Percentage meetonzekerheid
Totaal stof	30
Overig	40

**Artikel 4.297 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden emissies in de lucht bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.18 Mechanisch en thermisch bewerken van metalen*

**Artikel 4.298 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het spaanloos of verspanend bewerken, het thermisch bewerken of het afwerken van metalen.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het smelten en gieten van metalen, bedoeld in paragraaf 4.12.

**Artikel 4.299 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.298, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.300 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.298, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.301 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met olie en koelvloeistof wordt metaal spaanloos of verspanend bewerkt, thermisch bewerkt, of afgewerkt boven een aaneengesloten bodemvoorziening, als een apparaat met een olie- of koelvloeistofcircuit wordt gebruikt.

**Artikel 4.302 (voorkomen van afvalwater en hergebruik)**

Met het oog op het beperken van de hoeveelheid afvalwater wordt bij het mechanisch bewerken van metalen:

- a. droog gereinigd, tenzij dat redelijkerwijs niet mogelijk is, en
- b. water dat als koelmiddel, spoelmiddel of smeermiddel wordt toegepast, hergebruikt.

**Artikel 4.303 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van mechanisch bewerken van metalen, geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.304 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, is de emissiegrenswaarde voor olie 20 mg/l, gemeten in een steekmonster, of dat afvalwater wordt voorafgaand aan vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider:

- a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2, of
- b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en op de hoeveelheid afvalwater zijn afgestemd.

**Artikel 4.305 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van het afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

**Artikel 4.306 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.307 (lucht: binnen mechanisch of thermisch bewerken van metalen)**

Met het oog op het beperken van emissies in de lucht worden metalen binnen mechanisch of thermisch bewerkt.

**Artikel 4.308 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht worden vrijkomende stoffen afgezogen.

**Artikel 4.309 (lucht: emissies bij het spaanloos of verspanend bewerken of het mechanisch afwerken van metalen)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.309, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.309, niet overschrijdt.
3. Aan het eerste lid wordt voor totaal stof in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.
4. Aan het eerste lid wordt voor chroom VI-verbindingen, berekend als chroom, in ieder geval voldaan als de emissies afkomstig van droogverspanende bewerkingen, mechanische eindafwerking van roestvast staal, en thermische bewerkingen door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.
5. Aan het eerste lid wordt voor koper- en koperverbindingen, berekend als koper, in ieder geval voldaan als de emissies afkomstig van het snijden van koper door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.

**Tabel 4.309 Emissiegrenswaarden**

Stof	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
totaal stof	5	100
chroom VI-verbindingen, berekend als chroom	0,1	0,075
koper- en koperverbindingen, uitgezonderd koperrook, berekend als koper	5	5
Koperrook, berekend als koper	0,5	1,25

**Artikel 4.310 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.309, en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.309, is van toepassing:
  - a. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - b. voor chroom VI-verbindingen, berekend als chroom: ISO 16740,
  - c. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - d. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - e. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - f. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
  - m. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
  - o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.311 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.309, wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregelen, bedoeld in artikel 4.309, derde, vierde en vijfde lid, worden toegepast.

**Artikel 4.312 (lucht: eenmalige meting)**

1. De eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.312.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.312 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Totaal stof	30
Overig	40

**Artikel 4.313 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden emissies in de lucht bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.19 Mechanisch bewerken van steen*

**Artikel 4.314 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het mechanisch bewerken van steen.

**Artikel 4.315 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.314, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroute,
  - b. de locatie van het lozingspunt,



- c. de steensoorten die worden bewerkt, en
- d. de capaciteit van de bezinkvoorziening.

4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.316 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.314, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.317 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met olie en koelvloeistof wordt steen mechanisch bewerkt boven een aaneengesloten bodemvoorziening als een apparaat met een olie- of koelvloeistofcircuit wordt gebruikt.

**Artikel 4.318 (voorkomen van afvalwater en hergebruik)**

Met het oog op het beperken van de hoeveelheid afvalwater wordt:

- a. droog gereinigd, tenzij dat redelijkerwijs niet mogelijk is, en
- b. het water dat als koelmiddel, spoelmiddel of smeermiddel of tegen stuiven wordt toegepast, hergebruikt.

**Artikel 4.319 (lozingsroutes afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het mechanisch bewerken van:

- a. natuursteen of beton, geloosd op een oppervlaktewaterlichaam, en
- b. overige steensoorten, geloosd in een vuilwaterriool.

2. Het afvalwater afkomstig van het mechanisch bewerken van natuursteen of beton kan ook worden geloosd in een vuilwaterriool, als lozen op een oppervlaktewaterlichaam niet mogelijk is omdat de afstand tot het dichtstbijzijnde oppervlaktewaterlichaam meer dan 40 m is, gerekend vanaf de perceelsgrens van het perceel waar het afvalwater vrijkomt.

3. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater afkomstig van het mechanisch bewerken van natuursteen of beton worden geloosd op een oppervlaktewaterlichaam en kan het afvalwater afkomstig van het mechanisch bewerken van overige steensoorten worden geloosd in een vuilwaterriool, als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.320 (lozingen op een oppervlaktewaterlichaam)**

1. Het afvalwater dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam, wordt geleid door een bezinkvoorziening met een capaciteit die is afgestemd op de hoeveelheid en de mate van verontreiniging van het afvalwater.

2. Voor dat afvalwater is de emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen 100 mg/l, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.321 (lozingen in een vuilwaterriool)**

1. Het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, wordt geleid door een bezinkvoorziening met een capaciteit die is afgestemd op de hoeveelheid en de mate van verontreiniging van het afvalwater.

2. Voor dat afvalwater is de emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen 300 mg/l, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.322 (lozingen op of in de bodem)**

1. Het afvalwater dat wordt geloosd op of in de bodem, wordt geleid door een bezinkvoorziening met een capaciteit die is afgestemd op de hoeveelheid en de mate van verontreiniging van het afvalwater.

2. Voor dat afvalwater is de emissiegrenswaarde voor opgeloste stoffen 100 mg/l, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.323 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het analyseren van een monster is voor opgeloste stoffen NEN-EN 872 van toepassing.

**Artikel 4.324 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.325 (lucht: binnen bewerken van steen)**

1. Met het oog op het beperken van emissies in de lucht wordt steen binnen mechanisch bewerkt.
2. Het stralen van steen gebeurt in een gesloten ruimte of met gereedschap dat is uitgerust met een geïntegreerde stofafzuiginstallatie.
3. Het trommelen van steen gebeurt in een gesloten installatie.
4. Bij het bewerken van steen en gips worden natte werkmethoden gebruikt.
5. Onder natte werkmethoden wordt verstaan:
  - a. de mechanische bewerking van steen met waterkoeling waarbij de waterstraal of het watergordijn zo is gedimensioneerd dat geen zichtbare stofvorming optreedt, of
  - b. de mechanische ruimteafzuiging waarbij een geschikte waterwand wordt gebruikt.

**Artikel 4.326 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht wordt totaal stof afgezogen.

**Artikel 4.327 (lucht: emissie totaal stof)**

1. Voor de emissie in de lucht is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de afgezogen emissies door een geschikte filterende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.328 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.329 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.327, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.330 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan 30% van de emissiegrenswaarde.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.331 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden emissies in de lucht bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.20 Mechanisch bewerken van diverse materialen*

**Artikel 4.332 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het mechanisch bewerken van rubber, kunststof, papier, karton, textiel, bont, leer, gips, kurk, hout of houtachtig materiaal.

**Artikel 4.333 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.332, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.334 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.332, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.335 (voorkomen van afvalwater en hergebruik)**

Met het oog op het beperken van de hoeveelheid afvalwater bij het mechanisch bewerken van de materialen, genoemd in artikel 4.332, eerste lid, wordt:

- a. droog gereinigd, tenzij dat redelijkerwijs niet mogelijk is, en
- b. water dat als koelmiddel, spoelmiddel of smeermiddel wordt toegepast, hergebruikt.

**Artikel 4.336 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van mechanisch bewerken van de materialen, genoemd in artikel 4.332, eerste lid, geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.337 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde voor olie 20 mg/l, gemeten in een steekmonster, of dat afvalwater wordt voor vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider:

- a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1A1 en NEN-EN 858-2, of
- b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en op de hoeveelheid afvalwater zijn afgestemd.

**Artikel 4.338 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

**Artikel 4.339 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.340 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met olie en koelvloeistof worden de materialen, genoemd in artikel 4.332, eerste lid, mechanisch bewerkt boven een aaneengesloten bodemvoorziening als een apparaat met een olie- of koelvloeistofcircuit wordt gebruikt.

**Artikel 4.341 (lucht: binnen bewerken)**

Met het oog op het beperken van emissies in de lucht worden de materialen, genoemd in artikel 4.332, eerste lid, binnen mechanisch bewerkt.

**Artikel 4.342 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht wordt totaal stof afgezogen.

**Artikel 4.343 (lucht: emissie totaal stof)**

1. Voor de emissie in de lucht is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de afgezogen emissies door een geschikte filterende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.344 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.345 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden voor totaal stof wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.343, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.346 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan 30% van de emissiegrenswaarde.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.347 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden emissies in de lucht bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.21 Reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen*

**Artikel 4.348 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op:
  - a. het reinigen, lijmen of coaten van oppervlakten van voorwerpen van rubber, kunststof, metalen, keramisch materiaal, steen, papier, karton, gips, film, kurk, hout of houtachtig materiaal, en
  - b. het lijmen of coaten van oppervlakten van planten en delen van planten, bont, leer of textiel.
2. Onder het reinigen, lijmen en coaten van steen wordt ook het harsen en chemisch behandelen van steen verstaan.
3. Onder het lijmen of coaten van textiel wordt ook het veredelen van textiel verstaan.
4. Deze paragraaf is niet van toepassing op:
  - a. het uitwendig reinigen van voertuigen, bedoeld in paragraaf 4.24,

- b. het geautomatiseerd wassen van motorvoertuigen of spoorvoertuigen en op het afsputten van motorvoertuigen met een hogedrukspuit, bedoeld in paragraaf 4.43,
- c. het verwijderen van graffiti, bedoeld in paragraaf 4.44, en
- d. het reinigen van werktuigen, voertuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten, bedoeld in paragraaf 4.89.

**Artikel 4.349 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.348, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.350 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.348, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.351 (geen perfluorooctaansulfonaten gebruiken)**

Met het oog op de bescherming van het milieu worden geen perfluorooctaansulfonaten gebruikt.

**Artikel 4.352 (bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden bodembedreigende stoffen verwerkt boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
2. Een dompelbad dat zich automatisch vult, heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als het dompelbad vol is.

**Artikel 4.353 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het reinigen van oppervlakten geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.354 (lozingen in een vuilwaterriool na reinigen metalen)**

Voor het afvalwater afkomstig van het reinigen van metalen dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde voor olie 20 mg/l, gemeten in een steekmonster, of dat afvalwater wordt vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider:

- a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2, of
- b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en op de hoeveelheid afvalwater zijn afgestemd.

**Artikel 4.355 (lozingen in een vuilwaterriool na verwijderen verflagen van hout)**

Voor het afvalwater afkomstig van het verwijderen van verflagen van hout dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.355, gemeten in een steekmonster of in een etmaalmonster.

**Tabel 4.355 Emissiegrenswaarden afvalwater**

Stof	Emissiegrenswaarden in mg/l, gemeten in een steekmonster	Emissiegrenswaarden in mg/l, gemeten in een etmaalmonster
Lood	6	2
Zink	6	2
Absorbeerbare organisch gebonden halogenen	3	1

**Artikel 4.356 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor absorbeerbare organisch gebonden halogenen: NEN-EN-ISO 9562,
  - b. voor lood en zink: NEN 6966 of NEN-EN-ISO 17294-2, waarbij elementen worden ontsloten volgens NEN-EN-ISO 15587-1, en
  - c. voor olie: NEN-EN-ISO 9377-2.

**Artikel 4.357 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.358 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht worden dampen en gassen afgezogen.

**Artikel 4.359 (lucht en geur: afvoer emissies)**

1. Met het oog op het beperken van emissies in de lucht en het voorkomen of het tot een aanvaardbaar niveau beperken van geurhinder worden dampen en gassen die vrijkomen aan de bron afgezogen bij:
  - a. het reinigen, lijmen of coaten van oppervlakten van voorwerpen door het vernevelen van vluchtige organische stoffen met een nevelspuit,
  - b. het coaten van oppervlakten van voorwerpen door het opbrengen van poeder,
  - c. het reinigen, lijmen of coaten van oppervlakten van voorwerpen met vluchtige organische stoffen door dompeling in open of halfgesloten baden,
  - d. het lijmen of coaten van oppervlakten van voorwerpen met producten die vluchtige organische stoffen bevatten, en
  - e. het aansluitend aan het reinigen, lijmen of coaten, bedoeld onder a tot en met d, drogen of uitharden van oppervlakten van voorwerpen met vluchtige organische stoffen behandelde materialen of het moffelen van materialen met een poedercoating.
2. Het eerste lid, onder c, is niet van toepassing op hoogkokende stoffen.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als afgezogen dampen en gassen 2 meter of meer boven de hoogste daklijn van de binnen 50 m van het emissiepunt gelegen bebouwing worden afgevoerd.

**Artikel 4.360 (lucht: emissie totaal stof)**

1. Voor de emissie in de lucht is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de afgezogen emissies door een geschikte filterende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.361 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.362 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.360, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.363 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan 30% van de emissiegrenswaarde.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.364 (lucht: oplosmiddelarme producten en efficiënt reinigen)**

1. Met het oog op het beperken van emissies in de lucht worden:
  - a. bij het lijmen of coaten waarbij per jaar aan organische oplosmiddelen ten minste 1.000 kg/jaar worden gebruikt, oplosmiddelarme producten en applicatiemethoden toegepast, en
  - b. bij het reinigen van oppervlakten waarbij per jaar aan organische oplosmiddelen ten minste 1.000 kg/jaar worden gebruikt de volgende maatregelen genomen:
    - 1°. droog reinigen als dit mogelijk is,
    - 2°. reiniging met waterige middelen als droog reinigen technisch niet mogelijk is,
    - 3°. reiniging met organische oplosmiddelen in een procesbad dat is uitgevoerd in een gesloten systeem als reiniging met waterige middelen technisch niet mogelijk is, of
    - 4°. reiniging met hoogkokende niet gehalogeneerde oplosmiddelen als reiniging in een gesloten systeem technisch niet mogelijk is.
2. Aan het eerste lid, aanhef en onder a, wordt in ieder geval voldaan als producten, met uitzondering van planten of delen van planten:
  - a. een gehalte vluchtige organische stof van niet meer dan 150 g/l voor gebruiksklare producten hebben,
  - b. voldoen aan de eisen die in het Besluit Organische Oplosmiddelen in Verven en Vernissen aan het maximale gehalte vluchtige organische stof zijn gesteld, of
  - c. een gehalte vluchtige organische stof van niet meer dan dertig volumepercent in reinigingsmiddelen hebben.
3. Aan het eerste lid, aanhef en onder a, wordt bij het coaten van planten of onderdelen van planten in ieder geval voldaan als een dompelmethode wordt gebruikt met:
  - a. een volledig watergedragen verfbad bij droogbloemen, of
  - b. een watergedragen verfbad met niet meer dan vijftien volumepercent vluchtige organische stoffen die bestaan uit vloeibare kleurstoffen en voor zover nodig uitvloeimiddelen, bevochtigingsmiddelen of anti-schuimmiddelen bij snijbloemen.
4. In een gesloten systeem wordt de in- en uitneemzone ten minste een minuut gesloten gehouden na beëindiging van het gebruik van de pomp- of persluchtinstallatie.

**Artikel 4.365 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden de afgezogen emissies bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.22 Onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen*

**Artikel 4.366 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het onderhouden of repareren van motorvoertuigen of van onderdelen van motoren, motorvoertuigen, gemotoriseerde apparaten, vaartuigen of spoorvoertuigen.

**Artikel 4.367 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.366, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.368 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.366, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.369 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met olie en koelvloeistof worden onderdelen die deze stoffen bevatten onderhouden en gerepareerd boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.370 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het onderhouden of repareren van onderdelen van voertuigen, geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.371 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde voor olie 20 mg/l, gemeten in een steekmonster, of dat afvalwater wordt voor vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider:

- a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2, of
- b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en op de hoeveelheid afvalwater zijn afgestemd.

**Artikel 4.372 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

**Artikel 4.373 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.374 (afval: aantal wrakken)**

Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen zijn op een locatie voor het onderhouden of repareren van motorvoertuigen niet meer dan vier autowrakken en vier wrakken van tweewielige motorvoertuigen aanwezig.

**Artikel 4.375 (afval: niet verwijderen of nuttig toepassen)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen worden autowrakken en wrakken van tweewielige motorvoertuigen met de daarin aanwezige materialen of onderdelen niet verwijderd of nuttig toegepast.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op:
  - a. het opslaan, of
  - b. accessoires die worden gedemonteerd omdat de laatste eigenaar of houder van het autowrak of wrak van een tweewielig motorvoertuig hierom anders dan in de uitoefening van zijn beroep of bedrijf heeft verzocht en met als doel die accessoires opnieuw te gebruiken voor een ander motorvoertuig waarvan hij eigenaar of houder is.

*§ 4.23 Proefdraaien van verbrandingsmotoren*



**Artikel 4.375a (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het proefdraaien van verbrandingsmotoren.

**Artikel 4.375b (geluid: binnen proefdraaien)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van geluidhinder vindt het proefdraaien van verbrandingsmotoren binnen plaats.

*§ 4.24 Schoonmaken van pleziervaartuigen*

**Artikel 4.376 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het uitwendig reinigen van vaartuigen.

**Artikel 4.377 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.376, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroute, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.378 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.376, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.379 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met antifouling worden vaartuigen gereinigd boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.380 (lozingsroutes afvalwater wasplaats vaartuigen)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het uitwendig reinigen van vaartuigen geloosd in een vuilwaterriool.
2. Het afvalwater kan ook worden geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem, als lozen in een vuilwaterriool niet mogelijk is omdat:
  - a. de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool meer dan 40 m is, gerekend vanaf de perceelsgrens van het perceel waar het afvalwater vrijkomt, of
  - b. de capaciteit van een vuilwaterriool waarop het perceel is aangesloten onvoldoende is voor het te lozen debiet.
3. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.381 (lozingen op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem)**

1. Het afvalwater dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem, wordt geleid door een bezinkvoorziening met een capaciteit die is afgestemd op de hoeveelheid en de mate van verontreiniging van het afvalwater.
2. Voor dat afvalwater is de emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen 100 mg/l, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.382 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.

2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het analyseren van een monster is voor onopgeloste stoffen NEN-EN 872 van toepassing.

#### **Artikel 4.383 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

#### *§ 4.25 Verwerken van rubbercompounds*

#### **Artikel 4.384 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het verwerken van rubbercompounds.

#### **Artikel 4.385 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.384, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

#### **Artikel 4.386 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.384, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

#### **Artikel 4.387 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met olie- en koelvloeistof worden rubbercompounds verwerkt boven een aaneengesloten bodemvoorziening, als een apparaat met een olie- en koelvloeistofcircuit wordt gebruikt.

#### **Artikel 4.388 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht wordt de lucht afgezogen.

#### **Artikel 4.389 (lucht: emissies)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.389, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.389, niet overschrijdt.
3. Aan het eerste lid wordt bij het wegen en mengen van rubbercompounds in ieder geval voldaan als de afgezogen emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.

**Tabel 4.389 Emissiegrenswaarden**

<b>Stof</b>	<b>Emissiegrenswaarde in mg/Nm<sup>3</sup></b>	<b>Ondergrens in kg/jaar</b>
totaal stof	5	100
Som van benzylbutylftalaat, dibutylftalaat, di-ethylhexylftalaat en di-isobutylftalaat	0,05	0,075

#### **Artikel 4.390 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.389, en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.389, is van toepassing:
  - a. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - b. voor chroom VI-verbindingen, berekend als chroom: ISO 16740,
  - c. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - d. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - e. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - f. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
  - m. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
  - o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.391 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.389, wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als bij het wegen en mengen van rubbercompounds de maatregel, bedoeld in artikel 4.389, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.392 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.392.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.392 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Totaal stof	30
Overig	40

**Artikel 4.393 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden bij het wegen of mengen van rubbercompounds emissies bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.26 Verwerken van thermoplastisch kunststof*

**Artikel 4.394 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof waarbij geen ander blaasmiddel wordt gebruikt dan lucht, kooldioxide of stikstof.

**Artikel 4.395 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.394, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.396 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.394, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.397 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met olie en koelvloeistof, wordt het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof, met uitzondering van het lassen van textiel, gedaan boven een aaneengesloten bodemvoorziening, als een apparaat met een olie- of koelvloeistofcircuit wordt gebruikt.

**Artikel 4.398 (lucht: diffuse emissies bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht wordt totaal stof dat vrijkomt bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof, met uitzondering van het lassen van textiel, afgezogen.

**Artikel 4.399 (lucht: emissies bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.399, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 4.399, niet overschrijdt.

**Tabel 4.399 Emissiegrenswaarden**

Stof	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
totaal stof	5	100
Som van benzylbutylftalaat, dibutylftalaat, di-ethylhexylftalaat en di-isobutylftalaat	0,05	0,075

**Artikel 4.400 (lucht: meetmethoden bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel)**

1. Op het bemonsteren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.399, en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van de stoffen, bedoeld in tabel 4.399, is van toepassing:
  - a. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
  - b. voor chroom VI-verbindingen, berekend als chroom: ISO 16740,
  - c. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - d. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - e. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - f. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - g. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - h. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - i. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - j. voor ammoniak: NEN 2826,
  - k. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - l. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,

- m. voor kwik: NEN-EN 13211,
- n. voor vocht: NEN-EN 14790, en
- o. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.401 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel)**

Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.399, wordt voldaan.

**Artikel 4.402 (lucht: eenmalige meting bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.402.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.402 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Totaal stof	30
Overig	40

**Artikel 4.403 (lucht: afvoeren emissies bij het lassen van textiel)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden bij het lassen van textiel emissies bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.27 Verwerken van polyesterhars*

**Artikel 4.404 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het verwerken van polyesterhars waarbij meer dan 1 kg of 1 l organische peroxides worden opgeslagen.

**Artikel 4.405 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.404, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de maximale verwerkingscapaciteit en de ligging van de geuremissiepunten.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.406 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.404, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.407 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met oplosmiddelen wordt polyesterhars verwerkt boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
2. Apparatuur die wordt gebruikt bij het verwerken van polyesterhars wordt gereinigd boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.408**

[Vervallen]

**Artikel 4.409 (geur: voorkomen of beperken geurhinder)**

1. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geurhinder tot een aanvaardbaar niveau, wordt de emissie van styreen beperkt.
2. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als:
  - a. harsen worden toegepast met additieven die verdamping van styreen bij het uitdampen beperken,
  - b. harsen worden toegepast met een verlaagd styreengehalte,
  - c. harsen worden toegepast waarin styreen deels is vervangen door dicyclopentadien,
  - d. spuittechnieken worden toegepast zonder persluchtondersteuning,
  - e. een lagedruk polyesterharssysteem wordt toegepast,
  - f. naar een gesloten malsysteem wordt overgeschakeld,
  - g. naar een vacuümfoliesysteem wordt overgeschakeld,
  - h. emmers en vaten worden afgedekt,
  - i. een gesloten leidingsysteem voor oplosmiddelen en hars wordt toegepast, of
  - j. cryocondensatie, thermische of katalytische naverbranding, een bioreactor of een zuurstofradicaalgenerator wordt toegepast.

*§ 4.28 Voedingsmiddelenindustrie*

**Artikel 4.410 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het maken of bewerken van voedingsmiddelen of dranken.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing als de activiteit, bedoeld in het eerste lid, wordt verricht:
  - a. in een ippc-installatie,
  - b. tijdens het slachten van dieren en het uitsnijden van vlees of vis,
  - c. tijdens de extractie van plantaardige oliën of veredeling van vetten,
  - d. tijdens het verwerken van dierlijke bijproducten, of
  - e. bij de productie van voedingsmiddelen voor landbouwhuisdieren.

**Artikel 4.411 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.410, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de maximale verwerkingscapaciteit en de ligging van de geuremissiepunten,
  - b. de lozingsroute,
  - c. de locatie van het lozingspunt, en
  - d. als in het vuilwaterriool zuurstofbindende stoffen met een jaargemiddelde vervuilingswaarde van 5.000 inwonerequivalenten of meer worden geloosd, een overzicht van de spreiding van de lozing over het jaar.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.411a (gegevens en bescheiden: rapport geuronderzoek)**

Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit wordt het rapport van het geuronderzoek, bedoeld in artikel 4.424, verstrekt aan het bevoegd gezag.

**Artikel 4.412 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

- Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.410, wordt voldaan aan de regels over:
- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
  - b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.413 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met alcohol en zuren worden voedingsmiddelen of dranken gemaakt of bewerkt boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.414 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het maken of bewerken van voedingsmiddelen of dranken, geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.415 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Met het oog op de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater en het beperken van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam wordt vethoudend afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, voor vermenging met ander afvalwater geleid door een:

- a. vetafscheider en slibvangput volgens NEN-EN 1825-1 en -2,
- b. vetafscheider en slibvangput die zijn geplaatst voor 14 september 2004 en zijn afgestemd op de hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd, of
- c. flocculatieafscheider die is geplaatst voor 1 januari 2013 en op de hoeveelheid afvalwater is afgestemd.

**Artikel 4.416 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

**Artikel 4.417 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.418 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht wordt totaal stof dat vrijkomt bij het maken of bewerken van voedingsmiddelen of dranken afgezogen.

**Artikel 4.419 (lucht: emissie totaal stof)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het drogen, malen, branden of roosteren van voedingsmiddelen, dranken of grondstoffen of goederen behorende tot stofklasse S1, S2, S3 of S4 als bedoeld in bijlage II, is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de afgezogen emissies door een geschikte filterende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.420 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.421 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.419, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.422 (lucht: eenmalige meting)**

1. De eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.

2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan 30% van de emissiegrenswaarde.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.423 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden emissies bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

**Artikel 4.424 (geur: onderzoek)**

Voor het begin van de activiteit wordt een geuronderzoek verricht volgens NTA 9065.

*§ 4.29 Gasdrukregel- en -meetstation*

**Artikel 4.425 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het verminderen van aardgasdruk of het meten van aardgashoeveelheid in een gasdrukregel- en -meetstation.

**Artikel 4.426 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.425, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de opstelplaats van het gasdrukregel- en -meetstation, en
  - b. de capaciteit van het gasdrukregel- en -meetstation en de druk waaronder dit continu kan werken.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.426a (informerende afstanden)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.428, derde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.427 (externe veiligheid: bedrijfsnoodplan)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is voor een gasdrukregel- en -meetstation een bedrijfsnoodplan aanwezig.
2. Een bedrijfsnoodplan bevat informatie over:
  - a. het gebouw, de technische installaties, de locaties van gevaarlijke stoffen en de beschikbare hulpmiddelen,
  - b. de interne organisatie en taken en verantwoordelijkheden,
  - c. de actieplannen en maatregelen gebaseerd op mogelijke calamiteiten en incidenten,
  - d. de interne en externe meldingsstructuur bij calamiteiten en incidenten, en
  - e. het beheer van het bedrijfsnoodplan.
3. Voor het gasdrukregel- en -meetstation is ook aanwezig:
  - a. een algemeen beheerssysteem voor milieu- en veiligheidsaspecten,
  - b. onderhoudsschema's en de resultaten van inspecties, en
  - c. een actuele plattegrond- en situatietekening van het gasdrukregel- en -meetstation.
4. Dit artikel is niet van toepassing als het gasdrukregel- en -meetstation onderdeel is van een Seveso-inrichting.

**Artikel 4.428 (externe veiligheid: afstanden)**



1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand van de opstelplaats van het gasdrukregel- en -meetstation tot de begrenzing van de locatie ten minste de afstand, bedoeld in tabel 4.428.
2. Als het gasvoerende deel geheel ondergronds ligt, is de afstand ten minste de helft van de afstanden, bedoeld in tabel 4.428.
3. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers, of
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert.
4. Het derde lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
5. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het derde lid.

**Tabel 4.428 Afstanden**

Capaciteit gasdrukregel- en -meetstation	Wijze van opstelling	Afstand tot kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen	Afstand tot beperkt kwetsbare gebouwen en locaties
Niet meer dan 6000 Nm <sup>3</sup> /uur en een druk waaronder de installatie continu kan werken van niet meer dan 1.600 kPa	Kaststation volgens NEN 1059	4 m	2 m
	Ondergronds of semi-ondergronds station	4 m	2 m
	Kaststation volgens NEN 1059	6 m	4 m
	Open opstelling of vrijstaand gebouw	10 m	4 m
Van 6000 tot 40.000 Nm <sup>3</sup> /uur	-	15 m	4 m
40.000 Nm <sup>3</sup> /uur of meer	-	25 m	4 m

**Artikel 4.429 (externe veiligheid: constructie gasdrukregel- en -meetstation)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt een gasdrukregel- en -meetstation uitgevoerd, opgesteld en onderhouden volgens de voorschriften 7.1 tot en met 7.3.2, 8.1 tot en met 8.8.2, 9.1 tot en met 9.4 en 11.3 van NEN 1059.

*§ 4.30 Windturbine*

**Artikel 4.430 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opwekken van elektriciteit met een windturbine.

**Artikel 4.431 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.430, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:

- a. het vermogen van de turbine in kilowatt,
  - b. de diameter van de rotor in centimeters,
  - c. de hoogte van de mast in meters,
  - d. de geometrische begrenzing van het gebied waar het plaatsgebonden risico ten hoogste een op de miljoen en een op de honderdduizend is als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt, en
  - e. als binnen 250 m van de windturbine een buisleiding als bedoeld in artikel 3.71 ligt en de windturbine leidt tot een verhoging van het plaatsgebonden risico van de buisleiding: de geometrische begrenzing van het gebied om de buisleiding waar het plaatsgebonden risico ten hoogste een op de miljoen is als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.432 (externe veiligheid: beoordeling windturbine)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt een windturbine ten minste eenmaal per jaar beoordeeld door een deskundige op het gebied van windturbines op de noodzakelijke beveiligingen, onderhoud en reparaties.
2. Na constatering of vermoeden van een gebrek, waardoor de veiligheid voor de omgeving in het geding is, wordt de windturbine onverwijld buiten gebruik gesteld en wordt het bevoegd gezag geïnformeerd.
3. Een buiten gebruik gestelde windturbine wordt pas in gebruik genomen als alle geconstateerde gebreken zijn hersteld.

**Artikel 4.433 (externe veiligheid: veiligheidseisen)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoet een windturbine aan:
  - a. NEN-EN-IEC 61400-1,
  - b. NEN-EN-IEC 61400-2, en
  - c. NEN-EN-IEC 61400-3, als de windturbine in zee ligt.
2. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als voor de windturbine een certificaat is afgegeven door een certificerende instantie waaruit blijkt dat de windturbine voldoet aan de in het eerste lid gestelde eisen.
3. De certificerende instantie is geaccrediteerd voor het afgeven van certificaten volgens de normen, bedoeld in het eerste lid, door de Raad voor Accreditatie.

**Artikel 4.434 (overgangsrecht: veiligheidseisen)**

1. Artikel 4.433, eerste lid, is niet van toepassing op een windturbine waarvoor voor 1 december 2001 een vergunning is verleend op grond van artikel 8.1 van de Wet milieubeheer en die voldoet aan de voorschriften die aan die vergunning zijn verbonden.
2. Een windturbine die is opgericht voor 1 januari 2017 of dient ter vervanging van een windturbine die is opgericht voor 1 januari 2017, kan in plaats van aan de in artikel 4.433, eerste lid, genoemde normen ook voldoen aan NVN 11400-0.

*§ 4.31 Middelgrote stookinstallatie*

[Gereserveerd]

*§ 4.32 Koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak*

**Artikel 4.435 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het aanwezig hebben van een koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak.

**Artikel 4.436 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.435, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de hoeveelheid kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak die ten hoogste aanwezig is in de koel- of vriesinstallatie of warmtepomp.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.437 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.438, eerste lid, aanhef en onder c, of tweede lid, aanhef en onder c, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.438 (externe veiligheid: eisen aan de installatie)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoet een koel- of vriesinstallatie of warmtepomp:
  - a. met kooldioxide aan NPR 7601, paragraaf 5.7 en de hoofdstukken 7 en 8, met uitzondering van de paragrafen 8.3 en 8.6,
  - b. met koolwaterstoffen aan NPR 7600, paragraaf 5.7 en de hoofdstukken 7 en 8, met uitzondering van de paragrafen 8.3 en 8.6, of
  - c. met ammoniak aan PGS 13.
2. Een koel- of vriesinstallatie of warmtepomp wordt ten minste eenmaal per jaar onderhouden en gecontroleerd op veilig functioneren door een persoon met een vakbekwaamheidcertificaat als bedoeld in:
  - a. NPR 7601, als het gaat om een koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met kooldioxide,
  - b. NPR 7600, als het gaat om een koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met koolwaterstoffen, of
  - c. PGS 13, als het gaat om een koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met ammoniak.
3. Van de controle is een rapport beschikbaar.

**Artikel 4.439 (externe veiligheid: koelinstallatie bij sneeuwbaan of ijsbaan)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is een koel- of vriesinstallatie met ammoniak bij een sneeuwbaan of ijsbaan een indirect koelsysteem als bedoeld in PGS 13.

**Artikel 4.440 (overgangsrecht: koelinstallatie bij sneeuw of ijsbaan)**

Artikel 4.439 is niet van toepassing als de koel- of vriesinstallatie of warmtepomp voor 1 januari 2010 is geïnstalleerd.

*§ 4.33 Oplosmiddeleninstallatie*

**Artikel 4.441 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op een oplosmiddeleninstallatie waarin organische oplosmiddelen worden gebruikt, als het verbruik de ondergrens, bedoeld in de tabellen 4.441a of 4.441b, overschrijdt.
2. In deze paragraaf wordt onder bestaande oplosmiddeleninstallatie verstaan: oplosmiddeleninstallatie die voor of op 1 april 2002 in gebruik is genomen.

**Tabel 4.441a Ondergrens en emissiegrenswaarden voor activiteiten**

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

Nummer	Activiteit	Ondergrens in ton/jaar	Emissiegrenswaarde in mg C/Nm <sup>3</sup>	Diffuse emissiegrenswaarde in percentage oplosmiddeleninput	Totale emissiegrenswaarde in totale massa koolstof	
1	Heatsetrotatie-offsetdruk	>15	100	30%		
		>25	20	30%		
2	Illustratiediepdruk	>25	75	10%		
3	Andere rotatiediepdruk, flexografie, rotatiezeefdruk, lamineer- of lakeenheden, rotatiezeefdruk op textiel/karton	>15	100	25%		
		>25	100	20%		
	Rotatiezeefdruk op textiel/karton	>30	100	20%		
4	Oppervlaktereiniging met de in artikel 6b.4, eerste en derde lid, vermelde stoffen.	>1	20	15%		
		>5	20	10%		
5	Overige oppervlaktereiniging	>2	75	20%		
		>10	75	15%		
6	Coating van voertuigen	<15	50	25%		
	Overspuiten van voertuigen	>0,5	50	25%		
7	Bandlakken	>25	50	5%		
8	Andere coatingprocessen, waaronder metaal-, kunststof-, textiel, film- en papiercoating, met uitzondering van rotatiezeefdruk op textiel	>5	100	25%		
		-droogprocessen	>15	50		20%
		-coatingprocessen	>15	75		20%
9	Coating van wikkeldraad	>5			5 g/kg	
	-voor oplosmiddeleninstallatie met een gemiddelde draaddiameter van niet meer dan 0,1 millimeter	>5			10 g/kg	
10	Coating van hout	>15	100	25%		
	-droogprocessen	>25	50	20%		
	-coatingprocessen	>25	75	20%		
11	Chemisch reinigen	0			20 g/kg gereinigd en gedroogd product	
12	Impregneren van hout	>25	100	45%	11 kg/m <sup>3</sup>	

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

13	Coating van leer	>10			85 g/m <sup>2</sup>
		> 25			75 g/m <sup>2</sup>
	-coating van leer voor meubelen en bepaalde lederen goederen die worden gebruikt als kleine consumptiegoederen	> 10			150 g/m <sup>2</sup>
14	Fabricage van schoeisel	>5			25 g per gemaakt paar compleet schoeisel
15	Lamineren van hout en kunststof	>5			30 g/m <sup>2</sup>
16	Het aanbrengen van een lijmlaag	>5	50	25%	
		>15	50	20%	
17	Maken van coatingmengsels, lak, inkt en kleefstoffen	>100	150	5%	5% van de oplosmiddelen-input
		>1000	150	3%	3% van de oplosmiddelen-input
18	Bewerking van rubber	>15	20	25%	25% van de oplosmiddelen-input
19	Extractie van plantaardige oliën en van dierlijke vetten en raffinage van plantaardige oliën	>10			
	dierlijk vet	>10			1,5 kg/ton
	ricinus	>10			3,0 kg/ton
	raapzaad	>10			1,0 kg/ton
	zonnebloemzaad	>10			1,0 kg/ton
	Sojabonen, normale maling	>10			0,8 kg/ton
	Sojabonen, witte vlokken	>10			1,2 kg/ton
	overige zaden en ander plantaardig materiaal	>10			3 kg/ton
	- fractioneringsprocessen met uitzondering van het verwijderen van gom uit de olie	>10			1,5 kg/ton
	-het verwijderen van gom uit de olie	>10			4 kg/ton
20	Maken van geneesmiddelen	>50	20	5%	5% van de oplosmiddelen-input

**Tabel 4.441b Ondergrens en emissiegrenswaarden voor activiteiten in de voertuigcoatingindustrie**

Activiteit	Ondergrens in ton/jaar	Jaarlijkse productie gecoat materiaal	Totale emissiegrenswaarde uitgestoten oplosmiddel per gemaakt product of carrosserie
------------	------------------------	---------------------------------------	--

			<b>Nieuwe oplosmiddeleninstallatie</b>	<b>Bestaande oplosmiddeleninstallatie</b>
Coating nieuwe auto's	>15	meer dan 5000	45 g/m <sup>2</sup> of	60 g/m <sup>2</sup> of
			1,3 kg/auto + 33 g/m <sup>2</sup>	1,9 kg/auto + 41 g/m <sup>2</sup>
	>15	Ten hoogste 5000 zelfdragend of meer dan 3500 met chassis	90 g/m <sup>2</sup> of	90 g/m <sup>2</sup> of
			1,5 kg/auto + 70 g/m <sup>2</sup>	1,5 kg/auto + 70 g/m <sup>2</sup>
Coating van nieuwe vrachtwagencabines	>15	Ten hoogste 5000	65 g/m <sup>2</sup>	85 g/m <sup>2</sup>
		meer dan 5000	55 g/m <sup>2</sup>	75 g/m <sup>2</sup>
Coating van nieuwe bestelwagens en vrachtwagens	>15	Ten hoogste 2500	90 g/m <sup>2</sup>	120 g/m <sup>2</sup>
		Meer dan 2500	70 g/m <sup>2</sup>	90 g/m <sup>2</sup>
Coating van nieuwe bussen	>15	Ten hoogste 2000	210 g/m <sup>2</sup>	290 g/m <sup>2</sup>
		Meer dan 2000	150 g/m <sup>2</sup>	225 g/m <sup>2</sup>

**Artikel 4.442 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.441, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.443 (toepassingsbereik coating voertuigen)**

Aan de emissiegrenswaarden en diffuse-emissiegrenswaarden voor de coating van voertuigen of het overspuiten van voertuigen, bedoeld in nummer 6 van tabel 4.441a, wordt voldaan als bij de coating van voertuigen het verbruik de ondergrens, bedoeld in tabel 4.441b, niet wordt overschreden.

**Artikel 4.444 (aanwijzing modules: bodemonderzoek)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.441, wordt voldaan aan de regels over het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1.

**Artikel 4.444a (afbakening mogelijkheid maatwerk)**

Met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift worden de regels in deze paragraaf niet versoepeld.

**Artikel 4.445 (lucht: uitleg bij tabel 4.441b)**

1. Voor het berekenen van het oppervlak van de andere toegevoegde delen of het totale oppervlak dat in de oplosmiddeleninstallatie wordt gecoat, wordt gebruikgemaakt van computergesteund ontwerp.
2. Het oppervlak van de producten, bedoeld in tabel 4.441b, is:
  - a. het berekende oppervlak van het totale elektroforetisch coatingvlak en het oppervlak van delen die eventueel in latere fasen van het coatingproces worden toegevoegd en met dezelfde coating worden bekleed, of
  - b. het totale oppervlak van het product dat in de oplosmiddeleninstallatie is gecoat.

3. Voor de coating van de producten, bedoeld in tabel 4.441b, hebben de totale emissiegrenswaarden betrekking op alle procesfasen die in dezelfde oplosmiddeleninstallatie worden verricht vanaf elektroforetische coating of een ander soort coatingproces tot en met het uiteindelijke in de was zetten en polijsten van de toplaag, en de oplosmiddelen die bij het reinigen van procesapparatuur worden gebruikt, met inbegrip van spuitcabines en andere vaste apparatuur, zowel tijdens als buiten de productiefase.

**Artikel 4.446 (lucht: formule berekenen elektroforetisch coatingvlak)**

1. Het oppervlak van het elektroforetisch coatingvlak, bedoeld in artikel 4.445, wordt berekend met de formule:

(2 maal gewicht product zonder coating)

(gemiddelde dikte metaalplaat x dichtheid metaalplaat)

2. Deze formule wordt ook gebruikt voor onderdelen van metaalplaat die niet gecoat zijn met elektroforese.

**Artikel 4.447 (lucht: wijziging installatie)**

1. Als een bestaande installatie een belangrijke wijziging ondergaat of na de wijziging voor het eerst onder het toepassingsbereik van deze paragraaf valt, wordt als nieuwe oplosmiddeleninstallatie aangemerkt:

a. het deel dat verandert, of

b. het deel waarvan de werking verandert.

2. Onder belangrijke wijziging wordt een wijziging in de massa organische oplosmiddelen verstaan die in een oplosmiddeleninstallatie gemiddeld op een dag ten hoogste als input wordt gebruikt en leidt tot een emissie van vluchtige organische stoffen:

a. van meer dan 25% voor een oplosmiddeleninstallatie waarin activiteiten worden verricht die vallen binnen de laagste drempelwaarde interval van de nummers 1, 3, 4, 5, 8, 10, 13, 16 of 17 van tabel 4.441a,

b. van meer dan 25% voor een oplosmiddeleninstallatie waarin activiteiten worden verricht die minder dan 10 ton/jaar verbruiken en vallen onder de nummers 2, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 18, 19 of 20 van tabel 4.441a, en

c. van meer dan 10% voor een oplosmiddeleninstallatie die niet onder a of b valt.

3. De massa organische oplosmiddelen, bedoeld in het tweede lid, is de oplosmiddeleninput als de oplosmiddeleninstallatie bij de ontwerpoutput in andere omstandigheden dan opstarten, stilleggen en onderhoud functioneert.

4. Het eerste lid is niet van toepassing als de totale emissies van de oplosmiddeleninstallatie niet hoger zijn dan in het geval het deel dat de wijziging heeft ondergaan als een nieuwe oplosmiddeleninstallatie zou zijn aangemerkt.

**Artikel 4.448 (lucht: opstarten en stilleggen)**

Bij het opstarten en stilleggen van de oplosmiddeleninstallatie worden voorzorgsmaatregelen genomen om de emissies van vluchtige organische stoffen tot een minimum te beperken.

**Artikel 4.449 (lucht: emissiegrenswaarden)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden, diffuse emissiegrenswaarden en de totale emissiegrenswaarden de waarden, bedoeld in de tabellen 4.441a en 4.441b.

2. De totale emissiegrenswaarden zijn niet van toepassing als bij het in werking hebben van een oplosmiddeleninstallatie voor een activiteit aan de emissiegrenswaarden en diffuse emissiegrenswaarden wordt voldaan.

3. De emissiegrenswaarden en de diffuse emissiegrenswaarden zijn niet van toepassing als bij het in werking hebben van een oplosmiddeleninstallatie voor een activiteit aan de totale emissiegrenswaarden wordt voldaan.

4. Het eerste lid is niet van toepassing als voor een activiteit wordt voldaan aan een reductieprogramma als bedoeld in artikel 4.465 als hiermee de emissies in dezelfde mate worden beperkt als door toepassing van de emissiegrenswaarden.

**Artikel 4.450 (lucht: uitzondering emissiegrenswaarde)**

1. In afwijking van tabel 4.441a is de emissiegrenswaarde bij het impregneren van hout niet van toepassing op het impregneren met creosoot.
2. In afwijking van tabel 4.441b geldt de emissiegrenswaarde bij oppervlaktereiniging niet in mg koolstof/m<sup>3</sup>, maar in massa van de verbindingen in mg/m<sup>3</sup>.

**Artikel 4.451 (lucht: afwijking emissiegrenswaarde bij oplosmiddelenhergebruik)**

1. In afwijking van tabel 4.441a is de emissiegrenswaarde bij het maken van geneesmiddelen, het bandlakken, het aanbrengen van een lijmlaag en de bewerking van rubber voor koolstof 150 g/m<sup>3</sup> oplosmiddeleninstallaties als technieken worden gebruikt waarbij oplosmiddelenhergebruik mogelijk is.
2. In afwijking van tabel 4.441a is de gecombineerde emissiegrenswaarde voor het coating- en droogproces bij andere coatingprocessen vanaf een ondergrens van 15 ton/jaar voor koolstof 150 g/m<sup>3</sup>, als genitrogeneerde oplosmiddelen worden gebruikt met technieken waarbij oplosmiddelenhergebruik mogelijk is.

**Artikel 4.452 (lucht: voorwaarde emissiegrenswaarde bij VOS)**

1. De emissiegrenswaarden voor andere coatingprocessen waaronder metaal- kunststof- textiel-, film- en papiercoating en coating van hout zijn van toepassing op coating- en droogprocessen waarbij de vrijkomende vluchtige organische stoffen beheerst worden afgevangen en uitgestoten.
2. Er kan worden afgeweken van de emissiegrenswaarde bij andere coatingprocessen als vrijkomende vluchtige organische stoffen niet beheerst kunnen worden afgevangen en afgestoten omdat dit technisch en economisch niet mogelijk is.

**Artikel 4.453 (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift bij emissiegrenswaarde)**

Een maatwerkvoorschrift waarmee artikel 4.449 wordt versoepeld, bevat een andere emissiegrenswaarde:

- a. als wordt aangetoond dat het voldoen aan de diffuse emissiegrenswaarde technisch en economisch niet mogelijk is, en
- b. voor andere coatingprocessen waaronder metaal-, kunststof-, textiel-, film-, en papiercoating als daarbij de vrijkomende vluchtige organische stoffen niet beheerst kunnen worden afgevangen of uitgestoten.

**Artikel 4.454 (lucht: afwijking diffuse emissiegrenswaarde bestaande oplosmiddeleninstallatie)**

In afwijking van tabel 4.441a is de diffuse emissiegrenswaarde voor een bestaande oplosmiddeleninstallatie:

- a. bij illustratiedruk: 15%,
- b. bij bandlakken: 10%, en
- c. bij het maken van geneesmiddelen: 15%.

**Artikel 4.455 (lucht: uitzondering diffuse emissiegrenswaarde gesloten container)**

De diffuse emissiegrenswaarde is niet van toepassing op oplosmiddelen die als bestanddeel van een mengsel in een gesloten container worden verkocht, bij:

- a. het maken van coatingmengsels, lak, inkt en kleefstoffen,
- b. de bewerking van rubber, en
- c. de extractie van plantaardige oliën en van dierlijke vetten en raffinage van plantaardige oliën.

**Artikel 4.456 (lucht: uitzondering diffusie emissiegrenswaarde)**

1. De resten van oplosmiddelen in het eindproduct bij heatsetrotatie-offdruk zijn geen onderdeel van de diffuse emissie.
2. De diffuse emissiegrenswaarde bij overige oppervlaktereiniging is niet van toepassing als wordt aangetoond dat het gemiddelde gehalte aan organische oplosmiddelen van het reinigingsmateriaal dat al in de oplosmiddeleninstallatie wordt gebruikt ten hoogste 30 gewichtsprocenten is.



3. Van de diffuse emissiegrenswaarde kan worden afgeweken bij andere coatingprocessen waaronder metaal-, kunststof-, textiel, film-, en papiercoating als vrijkomende vluchtige organische stoffen niet beheerst kunnen worden afgevangen en afgestoten omdat dit technisch niet mogelijk is of niet kostenefficiënt is.

**Artikel 4.457 (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift bij diffuse emissiegrenswaarde)**

Een maatwerkvoorschrift waarmee artikel 4.449 wordt versoepeld, bevat een andere diffuse emissiegrenswaarde:

- a. als wordt aangetoond dat het voldoen aan de diffuse emissiegrenswaarde technisch en economisch niet mogelijk is, en
- b. voor andere coatingprocessen waaronder metaal-, kunststof-, textiel-, film-, en papiercoating als daarbij de vrijkomende vluchtige organische stoffen niet beheerst kunnen worden afgevangen of uitgestoten.

**Artikel 4.458 (lucht: afwijking totale emissiegrenswaarde bestaande oplosmiddeleninstallatie)**

In afwijking van tabel 4.441a is de totale emissiegrenswaarde voor een bestaande oplosmiddeleninstallatie bij het maken van geneesmiddelen 15% van de oplosmiddeleninput.

**Artikel 4.459 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt continu gemeten of een afgaskanaal, waarop nabehandelingsapparatuur is aangesloten en die aan de uitlaatzijde gemiddeld in totaal meer dan 10 kg organische koolstof per uur uitwerpt, voldoet aan de emissiegrenswaarden, maar niet de diffuse-emissiegrenswaarden, en de totale emissiegrenswaarden, bedoeld in artikel 4.449.
2. In een oplosmiddeleninstallatie die voor totaal organische koolstof gemiddeld minder dan 10 kg/u uitwerpt, wordt om de drie jaar de hoeveelheid totaal organische koolstof gemeten. Tijdens elke meting worden ten minste drie meetresultaten geregistreerd.
3. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing als nabehandelingsapparatuur niet nodig is om te voldoen aan de emissiegrenswaarden of het reductieplan.
4. De naleving van de emissiegrenswaarde en diffuse-emissiegrenswaarde voor de coating van voertuigen en het overspuiten van voertuigen, bedoeld in punt 6 van tabel 4.441a, wordt aangetoond op basis van metingen die om de vijftien minuten worden verricht.

**Artikel 4.460 (naleving bij continue meting)**

Bij een continue meting wordt aan de emissiegrenswaarden, maar niet de diffuse-emissiegrenswaarden, en de totale emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.441a, voldaan, als onder normale bedrijfsomstandigheden:

- a. het 24-uursgemiddelde voor een bepaalde stof niet hoger is dan de emissiegrenswaarde voor die stof, waarbij het 24-uursgemiddelde wordt berekend van alle geldige metingen tijdens een periode van 24 uur waarin een oplosmiddeleninstallatie onder normale omstandigheden in bedrijf is, met uitzondering van het opstarten en stilleggen van de installatie en het onderhoud van de apparatuur, en
- b. geen van de uurgemiddelden hoger is dan 1,5 maal de emissiegrenswaarden.

**Artikel 4.461 (lucht: naleving bij periodieke meting)**

Bij een periodieke meting wordt aan de emissiegrenswaarden, maar niet de diffuse-emissiegrenswaarden, en de totale emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.441a, voldaan als bij die meting:

- a. het gemiddelde van alle meetresultaten onder normale omstandigheden niet hoger is dan de emissiegrenswaarde, en
- b. geen van de uurgemiddelden onder normale omstandigheden hoger is dan 1,5 maal de emissiegrenswaarden.

**Artikel 4.462 (lucht: naleving bij emissiegrenswaarden, diffuse emissiegrenswaarden en totale emissiegrenswaarden)**

Op basis van de totale massa organische koolstof die wordt uitgestoten, wordt bepaald of aan de emissiegrenswaarden, maar niet de diffuse-emissiegrenswaarden, en de totale emissiegrenswaarden wordt voldaan.

**Artikel 4.463 (lucht: gasvolumes)**

1. Gasvolumes mogen worden toegevoegd om de afgassen af te koelen of te verdunnen als dit technisch gerechtvaardigd is.
2. De toegevoegde gasvolumes worden niet betrokken bij het vaststellen van de massaconcentratie van de verontreinigende stof in het afgas.

**Artikel 4.464 (lucht: referentiepunt reductieprogramma)**

Het referentiepunt voor de emissiebeperking in een reductieprogramma komt zo goed mogelijk overeen met de emissie die het resultaat zou zijn als er geen beperkende maatregelen zouden worden genomen.

**Artikel 4.465 (lucht: voldoen aan reductieprogramma)**

1. Aan eenzelfde mate van emissiebeperking als bedoeld in artikel 4.449, vierde lid, wordt, bij een oplosmiddeleninstallatie waar voor het product een constant gehalte aan vaste stof kan worden aangenomen, in ieder geval voldaan als de feitelijke emissie kleiner is dan of gelijk is aan de beoogde emissie.
2. De feitelijke emissie wordt bepaald aan de hand van de oplosmiddelenboekhouding.
3. De beoogde emissie wordt berekend door de jaarlijkse referentie-emissie voor een activiteit als daarbij de ondergrens wordt overschreden, te vermenigvuldigen met het reductiepercentage, bedoeld in tabel 4.465.
4. De jaarlijkse referentie-emissie voor een activiteit wordt berekend door de totale massa aan vaste stof in de hoeveelheid coating, inkt, lak of kleefstof die per jaar wordt gebruikt te vermenigvuldigen met de vermenigvuldigingsfactor, bedoeld in tabel 4.465.
5. Onder vaste stof wordt in dit artikel verstaan elk materiaal in coating, inkt, lak en kleefstof dat vast wordt als het water of de vluchtige organische stoffen zijn verdampt.

**Tabel 4.465 Reductieprogramma**

Nummer activiteit tabel 349a	Activiteit	Ondergrens in ton/jaar)	Vermenigvuldigingsfactor jaarlijkse referentie-emissie	Reductiepercentage beoogde emissie
2	Illustratiediepdruk	>25	4	15%
3	Andere rotatiediepdruk, flexografie, rotatiezeefdruk, lamineer- of lakeenheden, rotatiezeefdruk op textiel of karton	>15	4	30%
		>25	4	25%
	Rotatiezeefdruk op textiel of karton	>30	1,5	25%
6	Coating van voertuigen waarbij minder dan 15 ton oplosmiddelen per jaar wordt verbruikt	<15	1,5	40%
	Overspuiten van voertuigen	>0,5	3	40%

7	Bandlakken	>25	3	10%	
8	Andere coating-processen	Coating van textiel, met uitzondering van rotatiezeefdruk op textiel, vezel, film of papier	>5	4	35%
			>15	4	25%
	Coating in contact met levensmiddelen, coating in lucht- en ruimtevaart	>5	2,33	35%	
		>15	2,33	25%	
	Metaalcoating, kunststofcoating en overige coating	>5	1,5	35%	
		>15	1,5	25%	
10	Coating van hout	>15	4	40%	
		>25	4	25%	
16	Het aanbrengen van een lijmlaag	>5	4	30%	
		>15	4	25%	

**Artikel 4.466 (lucht: afwijking tabel reductieprogramma bestaande installatie)**

In afwijking van tabel 4.465 is het reductiepercentage van bestaande oplosmiddeleninstallaties bij:

- a. illustratiedruk: 20%, en
- b. bandlakken: 15%.

**Artikel 4.467 (lucht: aanpassen vermenigvuldigingsfactor reductieprogramma)**

De vermenigvuldigingsfactor, bedoeld in tabel 4.465, kan worden aangepast voor een individuele oplosmiddeleninstallatie bij een aangetoonde stijging van het rendement van een oplosmiddeleninstallatie.

**Artikel 4.468 (lucht: gevaarlijke stoffen)**

1. Stoffen of mengsels die op grond van de etiketeringsverordening door hun gehalte aan vluchtige organische stoffen als kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting zijn ingedeeld en moeten zijn voorzien van de gevarenaanduidingen H340, H350, H350i, H360D of H360F worden, voor zover mogelijk, binnen zo kort mogelijke tijd vervangen door minder schadelijke stoffen of mengsels.
2. De emissiegrenswaarden voor gevaarlijke stoffen zijn de waarden, bedoeld in tabel 4.468, voor:
  - a. vluchtige organische stoffen die als kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting zijn ingedeeld en moeten zijn voorzien van de gevarenaanduidingen H340, H350, H350i, H360D of H360F, en
  - b. gehalogeneerde vluchtige organische stoffen die moeten zijn voorzien van gevarenaanduidingen H341 of H351.
3. Een oplosmiddeleninstallatie waarin meerdere activiteiten worden verricht als bedoeld in tabellen 4.441a of 4.441b die elk de ondergrenzen overschrijden die zijn vermeld in die tabellen, voldoet:
  - a. voor stoffen of mengsels als bedoeld in het eerste of tweede lid, voor elke activiteit afzonderlijk aan die leden, en
  - b. voor andere stoffen of mengsels dan bedoeld onder a:
    - 1°. voor elke activiteit afzonderlijk aan artikel 4.449, of
    - 2°. aan een waarde voor de totale emissies, die niet hoger is dan bij toepassing van het onder 1° gestelde.

**Tabel 4.468 Emissiegrenswaarden gevaarlijke stoffen**

Stoffen of mengsels	Massastroom in g/uur	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>
Vluchtige organische stoffen met aanduiding H340, H350, H350i, H360D of H360F en verplichte etikettering	ten minste 10	2
Gehalogeerde vluchtige organische stoffen met aanduiding H341 of H351 en verplichte etikettering	ten minste 100	20

**Artikel 4.469 (lucht: naleving bij gevaarlijke stoffen)**

Op basis van de som van de massaconcentratie van de vluchtige organische stoffen die worden gebruikt, wordt bepaald of wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.468.

**Artikel 4.470 (lucht: oplosmiddelenboekhouding)**

1. Er wordt een oplosmiddelenboekhouding bijgehouden waarmee:
  - a. wordt aangetoond dat is voldaan aan:
    - 1°. de emissiegrenswaarden, diffuse emissiegrenswaarden of de totale emissiegrenswaarden, bedoeld in artikel 4.449, eerste tot en met derde lid, en
    - 2°. het reductieprogramma, bedoeld in artikel 4.449, vierde lid,
  - b. de mogelijkheden voor emissiebeperking in de toekomst worden gespecificeerd, en
  - c. informatie kan worden verstrekt over het verbruik en de emissie van oplosmiddelen.
2. Een oplosmiddelenboekhouding omvat een periode van twaalf maanden en wordt binnen dertien weken na afloop van die periode afgesloten, en voldoet aan de artikelen 4.471, 4.472, 4.473, 4.474 en 4.475.

**Artikel 4.471 (lucht: berekening oplosmiddelenverbruik in oplosmiddelenboekhouding)**

1. De totale input van organische oplosmiddelen per twaalf maanden in een installatie, verminderd met eventuele vluchtige organische stoffen die voor hergebruik worden teruggewonnen, wordt berekend om vast te stellen of een reductieprogramma wordt nageleefd, aan de hand van de formule:  $V = I1 - O8$ .
2. Voor het berekenen van de jaarlijkse referentie-emissie, bedoeld in tabel 4.465, wordt hoeveelheid vaste stof die in coatings wordt gebruikt bepaald volgens de formule, bedoeld in het eerste lid.

**Artikel 4.472 (lucht: berekening totale emissiegrenswaarde in oplosmiddelenboekhouding)**

De totale emissie wordt berekend om vast te stellen of een totale emissiegrenswaarde wordt nageleefd, met de formule:  $E = F + O1$ .

**Artikel 4.473 (lucht: berekening diffuse emissiegrenswaarde in oplosmiddelenboekhouding)**

1. De diffuse emissie wordt berekend om vast te stellen of een diffuse emissiegrenswaarde wordt nageleefd, met de formules:
  - a.  $F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8$ , of
  - b.  $F = O2 + O3 + O4 + O9$ .
2. De diffuse emissie wordt bepaald met een korte serie metingen, die niet hoeft worden herhaald zolang de oplosmiddeleninstallatie niet wordt gewijzigd.
3. De diffuse emissie wordt uitgedrukt als een percentage van de oplosmiddeleninput, berekend met de formule:  $I = I1 + I2$ .

**Artikel 4.474 (lucht: berekening andere stoffen of mengsels bij meerdere activiteiten)**

De totale emissie van de activiteiten die worden verricht wordt bepaald en vergeleken met de totale emissie die zou zijn veroorzaakt als artikel 4.449 voor elke activiteit afzonderlijk zou gelden om vast te stellen dat de waarde voor de totale emissies van andere stoffen of mengsels, bedoeld in artikel 4.468, derde lid, onder b, onder 2°, niet hoger is dan bij toepassing van de emissiegrenswaarden of het reductieprogramma.

**Artikel 4.475 (lucht: symbolen voor naleving controle totale emissiegrenswaarde)**

Onder de symbolen die worden genoemd in de artikelen 4.471, 4.472, 4.473 en 4.474, wordt verstaan:

E = Totale emissie

F = Diffuse emissie

V = Verbruik

I = Input

I1 = De hoeveelheid organische oplosmiddelen die is aangekocht wel of niet in mengsels, die in het proces worden ingevoerd tijdens de termijn waarover de massabalans wordt bepaald.

I2 = De hoeveelheid oplosmiddelenhergebruik. De teruggewonnen oplosmiddelen worden steeds meegerekend als ze worden gebruikt om de activiteit te verrichten.

O = Output.

O1 = De hoeveelheid vluchtige organische stoffen in de emissies via de schoorsteen.

O2 = Diffuse emissie van vluchtige organische stoffen in water, rekening houdend met de afvalwaterzuivering bij het berekenen van O5.

O3 = Diffuse emissie van vluchtige organische stoffen in ieder product, die als verontreiniging of als residu in de producten die bij de activiteit zijn gemaakt achterblijft.

O4 = Diffuse emissie van vluchtige organische stoffen in de lucht.

O5 = Organische oplosmiddelen en organische verbindingen die door chemische of fysische reacties verloren gaan, met inbegrip van hoeveelheden organische oplosmiddelen die door verbranding, een andere zuivering van afgassen of door afvalwaterzuivering vernietigd worden of door adsorptie opgevangen worden, mits die niet bij O6, O7 of O8 worden meegerekend.

O6 = Organische oplosmiddelen in ingezameld afval.

O7 = Organische oplosmiddelen wel of niet in mengsels die als een product met handelswaarde worden verkocht of bestemd zijn om te worden verkocht, met uitzondering van oplosmiddelen die vallen onder O3.

O8 = De hoeveelheid organische oplosmiddelen, met inbegrip van organische oplosmiddelen in mengsels, die voor hergebruik is teruggewonnen maar niet opnieuw bij de activiteit wordt gebruikt en die niet onder O7 valt.

O9 = De hoeveelheid vluchtige organische stoffen, die op andere wijze dan bedoeld onder O1 tot en met O8 vrijkomt.

*§ 4.34 Tanken en opslaan van LPG*

**Artikel 4.476 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het tanken van motorvoertuigen met LPG, het daarvoor opslaan van LPG en het vullen van een LPG-reservoir.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing als de opslagcapaciteit voor LPG meer is dan 50.000 kg.

**Artikel 4.477 (externe veiligheid: eisen PGS 16)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het tanken van motorvoertuigen met LPG, het daarvoor opslaan van LPG en het vullen van een LPG-reservoir voldaan aan PGS 16.
2. De tankinstallatie, het LPG-reservoir en de daarbij behorende leidingen voldoen aan PGS 16.

**Artikel 4.478 (externe veiligheid: tankzuil)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt LPG alleen getankt met een tankzuil in:
  - a. brandstofreservoirs die:
    - 1°. alleen dienen voor de berging van LPG,
    - 2°. speciaal zijn ingericht voor de aandrijving van motorvoertuigen,
    - 3°. zijn bevestigd aan motorvoertuigen, en
    - 4°. onder andere zijn ingericht voor de voeding van verwarmingssystemen voor gebruik in motorvoertuigen en de aanhangers daarvan, of

- b. een LPG-reservoir van een tankwagen.
- 2. Gasflessen of wisselreservoirs worden niet met LPG gevuld.

**Artikel 4.479 (externe veiligheid: eisen aan installatie en opslag)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving:

- a. is een LPG-reservoir ondergronds of ingeterpt geïnstalleerd,
- b. heeft een LPG-reservoir een inhoud van 20 m<sup>3</sup> of meer,
- c. wordt in een LPG-reservoir alleen LPG opgeslagen, en
- d. wordt geen LPG opgeslagen in een tijdelijk opgesteld LPG-reservoir.

**Artikel 4.480 (overgangsrecht: eisen aan installatie en opslag)**

- 1. Artikel 4.479, onder a, is niet van toepassing op LPG-reservoirs die onderdeel uitmaken van een LPG-tankstation waarvoor voor 1 juli 1984 een vergunning is verleend op grond van de Hinderwet.
- 2. Artikel 4.479, onder b, is niet van toepassing op LPG-reservoirs die deel uitmaken van een LPG-tankstation waarvoor voor 1 juli 1984 een vergunning is verleend op grond van de Hinderwet en waarbinnen door onvoldoende ruimte het plaatsen van een LPG-reservoir met een inhoud van 20 m<sup>3</sup> of meer niet mogelijk is. De inhoud van het reservoir is dan niet kleiner dan die van het reservoir dat tot 1 juli 1984 aanwezig was.

*§ 4.35 Tanken en opslaan van LNG*

**Artikel 4.481 (toepassingsbereik)**

- 1. Deze paragraaf is van toepassing op het tanken van motorvoertuigen met LNG, het daarvoor opslaan van LNG en het vullen van een LNG-reservoir.
- 2. Deze paragraaf is niet van toepassing als de opslagcapaciteit voor LNG meer is dan 50.000 kg.

**Artikel 4.482 (externe veiligheid: eisen PGS 33-1)**

- 1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het tanken van motorvoertuigen met LNG, het daarvoor opslaan van LNG en het vullen van een LNG-reservoir voldaan aan PGS 33-1.
- 2. De tankinstallatie, het LNG-reservoir en de daarbij behorende leidingen voldoen aan PGS 33-1.

**Artikel 4.483 (externe veiligheid: tankzuil)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt LNG getankt met een tankzuil in:

- a. brandstofreservoirs die:
    - 1°. alleen dienen voor de berging van LNG,
    - 2°. speciaal zijn ingericht voor de aandrijving van motorvoertuigen, en
    - 3°. zijn bevestigd aan motorvoertuigen, of
  - b. een reservoir van een tankwagen voor LNG.
2. Gasflessen of wisselreservoirs worden niet met LNG gevuld.

**Artikel 4.484 (externe veiligheid: eisen aan installatie en opslag)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving:

- a. wordt in een LNG-reservoir alleen LNG opgeslagen, en
- b. wordt geen LNG opgeslagen in een tijdelijk opgesteld LNG-reservoir.

*§ 4.36 Tanken van CNG*

**Artikel 4.485 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het tanken van motorvoertuigen met CNG met een tankinstallatie die een nominale tankdruk heeft van ten minste 20.000 kPa.

**Artikel 4.486 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.485, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de tankzuil en de bufferopslag.

**Artikel 4.486a (informereren: afstanden)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.488, derde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.487 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.489, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.488 (externe veiligheid: afstanden)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf de tankzuil tot de begrenzing van de locatie ten minste:
  - a. 10 m,
  - b. 15 m als per etmaal meer dan 300 personenauto's met CNG worden getankt, en
  - c. 20 m als per etmaal meer dan 100 autobussen met CNG worden getankt.
2. De afstand vanaf de bufferopslag tot de begrenzing van de locatie is ten minste:
  - a. 10 m,
  - b. 15 m als de bufferopslag een waterinhoud heeft van 3.000 liter of meer maar minder dan 5.000 liter, en
  - c. 20 m als de bufferopslag een waterinhoud heeft van 5.000 liter of meer.
3. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of
  - d. ertoe leidt dat de interne afstanden van PGS 25 niet kunnen worden nageleefd.
4. Het derde lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
5. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het derde lid.

**Artikel 4.489 (externe veiligheid: eisen PGS 25)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het tanken van CNG voldaan aan PGS 25.
2. De tankinstallatie, de bufferopslag en de daarbij behorende leidingen voldoen aan PGS 25.

**Artikel 4.490 (externe veiligheid: tankzuil)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt CNG getankt met een tankzuil in:
  - a. brandstofreservoirs die:
    - 1°. alleen dienen voor de berging van CNG,
    - 2°. speciaal zijn ingericht voor de aandrijving van motorvoertuigen, en
    - 3°. zijn bevestigd aan motorvoertuigen, of
  - b. een reservoir van een vervoermiddel dat is geschikt voor het vervoer van CNG.
2. Gasflessen of wisselreservoirs worden niet met CNG gevuld.

*§ 4.37 Tanken en opslaan van waterstof*

**Artikel 4.491 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het tanken van motorvoertuigen met gasvormige waterstof, het daarvoor opslaan van gasvormige waterstof op het land en het vullen van een opslaginstallatie voor waterstof.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing als de tankdruk meer is dan 70.000 kPa of de opslagcapaciteit voor waterstof, op de locatie waar de activiteit wordt verricht, meer is dan 5.000 kg.

**Artikel 4.492 (externe veiligheid: eisen PGS 35)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het tanken van motorvoertuigen met gasvormige waterstof, het daarvoor opslaan van gasvormige waterstof en het vullen van een opslaginstallatie voor waterstof voldaan aan PGS 35.
2. De tankinstallatie, de opslaginstallatie en de daarbij behorende leidingen voldoen aan PGS 35.

**Artikel 4.493 (externe veiligheid: tankzuil)**

- Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt gasvormige waterstof getankt met een tankzuil in brandstofreservoirs die:
- a. alleen dienen voor de berging van gasvormige waterstof,
  - b. speciaal zijn ingericht voor de aandrijving van motorvoertuigen, en
  - c. zijn bevestigd aan motorvoertuigen.

**Artikel 4.494 (externe veiligheid: eisen aan installatie en opslag)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt in een opslaginstallatie voor waterstof alleen gasvormige waterstof opgeslagen.

*§ 4.38 Kleinschalig tanken*

**Artikel 4.495 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het tanken van minder dan 25.000 liter vloeibare brandstoffen per jaar met een tankinstallatie met een handpomp of een elektrische pomp aan:
  - a. gemotoriseerde transportmiddelen, met uitzondering van vaartuigen, en
  - b. werktuigen.
2. Als vloeibare brandstoffen worden getankt, is deze paragraaf ook van toepassing op het daarnaast tanken van ureum.

**Artikel 4.496 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.495, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.



**Artikel 4.497 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.495, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.498 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.499, is:

- a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
- b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.

2. Een melding bevat:

- a. een beschrijving van de maatregel die zal worden toegepast, en
- b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.499 (externe veiligheid: PGS)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het tanken van vloeibare brandstoffen, met uitzondering van diesel, voldaan aan PGS 30.

2. De tankinstallatie voldoet aan PGS 30.

**Artikel 4.500 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met vloeibare brandstoffen of ureum wordt getankt boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

2. De tankinstallatie, het vulpistool en de slang van het vulpistool bevinden zich boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

3. Er wordt getankt door of onder direct toezicht van personeel.

**Artikel 4.501 (bodem: tanken met vulpistool)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met vloeibare brandstoffen of ureum wordt bij het tanken met een elektrische pomp gebruik gemaakt van een vulpistool.

2. Het vulpistool heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als:

- a. de brandstoftank vol is, of
- b. het vulpistool valt.

**Artikel 4.502 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van een aaneengesloten bodemvoorziening bij het tanken van vloeibare brandstoffen geloosd in een vuilwaterriool.

2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.503 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde voor olie 20 mg/l, gemeten in een steekmonster, of dat afvalwater wordt voor vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider:

- a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2, of
- b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en zijn afgestemd op de hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd.

**Artikel 4.504 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.

2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.

3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

**Artikel 4.505 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

*§ 4.39 Grootschalig tanken*

**Artikel 4.506 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het tanken van meer dan 25.000 liter vloeibare brandstoffen per jaar aan:
  - a. gemotoriseerde transportmiddelen, met uitzondering van vaartuigen, en
  - b. werktuigen.
2. Als vloeibare brandstoffen worden getankt, is deze paragraaf ook van toepassing op het daarnaast tanken van ureum.

**Artikel 4.507 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.506, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.508 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.506, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.509 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.510, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.510 (externe veiligheid: PGS)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het tanken van vloeibare brandstoffen, met uitzondering van diesel, voldaan aan PGS 28.
2. De tankinstallatie voldoet aan PGS 28.

**Artikel 4.511 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met vloeibare brandstoffen en ureum wordt getankt boven een vloeistofdichte bodemvoorziening.
2. De tankinstallatie, het vulpistool en de slang van het vulpistool bevinden zich ook boven een vloeistofdichte bodemvoorziening.
3. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.512 (bodem: tanken met vulpistool of slang)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met vloeibare brandstoffen en ureum wordt bij het tanken met een elektrische pomp gebruik gemaakt van een vulpistool of een slang die is aangekoppeld via een vaste aansluiting.
2. Het vulpistool heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als:
  - a. de brandstoftank vol is, of
  - b. het vulpistool valt.
3. De slang die is aangekoppeld via een vaste aansluiting heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als de brandstoftank vol is.

**Artikel 4.513 (bodem: aan- en afwezigheid personeel)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met vloeibare brandstoffen wordt door of onder direct toezicht van personeel getankt met een slang die is aangekoppeld via een vaste aansluiting.
2. Als kan worden getankt met een vulpistool in afwezigheid van personeel is een noodstopvoorziening aanwezig, die voor iedereen zichtbaar en bereikbaar is.

**Artikel 4.514 (bodem: geomembraanbaksysteem)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met vloeibare brandstoffen kan worden getankt boven een geomembraanbaksysteem, als:
  - a. het tankstation binnen de bebouwde kom ligt,
  - b. de tankzuilen in een rij parallel staan aan de naastgelegen weg, en
  - c. alleen aan de wegzijde of aan de openbare weg wordt getankt.
2. Als uit een onderzoek naar de grondmechanica, dat is uitgevoerd voor het aanbrengen van het geomembraanbaksysteem, volgt dat het aanbrengen van een vloeistofdichte bodemvoorziening onevenredig hoge kosten met zich meebrengt, kunnen vloeibare brandstoffen worden getankt boven een geomembraanbaksysteem.
3. Een geomembraanbaksysteem is aangelegd volgens BRL K908/02 door een persoon of instelling die daarvoor een erkenning heeft als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

**Artikel 4.515 (bodem: beoordeling geomembraanbaksysteem)**

1. Een geomembraanbaksysteem wordt na aanleg en vervolgens ten minste eenmaal per zes jaar volgens AS SIKB 6700 beoordeeld en goedgekeurd door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning volgens de AS SIKB 6700.
2. Als een geomembraanbaksysteem wordt gerepareerd, wordt het gerepareerde deel opnieuw beoordeeld en goedgekeurd volgens het eerste lid.

**Artikel 4.516 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van een vloeistofdichte bodemvoorziening bij het tanken van vloeibare brandstoffen geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.517 (lozingen in een vuilwaterriool)**

- Met het oog op de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater wordt het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, voor vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider:
- a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2, of
  - b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en zijn afgestemd op de hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd.

**Artikel 4.518 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.

3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

**Artikel 4.519 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.520 (lucht: verminderen uitstoot benzinedamp)**

1. Met het oog op het verminderen van de uitstoot in de atmosfeer van benzinedamp wordt via een fase II-benzinedampterugwinningssysteem getankt, als:

a. het debiet van benzine meer dan 500 m<sup>3</sup>/jaar is, of  
b. het debiet van benzine meer dan 100 m<sup>3</sup>/jaar is en de tankinstallatie ligt onder woon- of werkruimten die permanent in gebruik zijn.

2. Het eerste lid is niet van toepassing op tankstations die alleen benzine tanken in verband met het maken van en het tanken aan nieuwe motorvoertuigen voor het wegverkeer.

3. Er wordt duidelijk zichtbaar gemaakt dat een fase II-benzinedampterugwinningssysteem is geïnstalleerd.

**Artikel 4.521 (lucht: fase II-benzinedampterugwinningssysteem)**

1. Met het oog op het verminderen van de hoeveelheid benzinedamp die in de atmosfeer wordt uitgestoten, heeft een fase II-benzinedampterugwinningssysteem:

a. een afvangrendement van benzinedamp van 85%,  
b. een damp/benzineverhouding van ten minste 0,95 en niet meer dan 1,05, en  
c. een keurmerk waaruit blijkt dat het is goedgekeurd volgens NEN-EN 16321-1 door een rechtspersoon, die daarvoor is geaccrediteerd door een accreditatie-instantie op grond van NEN-EN-ISO/IEC 17020.

2. De damp/benzineverhouding is de verhouding tussen het volume van benzinedamp bij atmosferische druk die door een fase II-benzinedampterugwinningssysteem loopt en het volume van de geleverde benzine.

3. Het fase II-benzinedampterugwinningssysteem wordt ten minste eenmaal per jaar door een onafhankelijke inspectie-instelling gecontroleerd volgens NEN-EN 16321-2.

4. Als een automatisch bewakingssysteem is geïnstalleerd, kan ten minste eenmaal per drie jaar worden gecontroleerd.

5. Een automatisch bewakingssysteem als bedoeld in het vierde lid, is in staat:

a. storingen van het automatisch bewakingssysteem en in het functioneren van het fase II-benzinedampterugwinningssysteem op te sporen,  
b. deze storingen te melden aan degene die de activiteit verricht, en  
c. de toevoer van benzine naar de tankzuil automatisch te stoppen als de storing niet binnen zeven dagen is verholpen.

**Artikel 4.522 (overgangsrecht: geomembraanbaksysteem)**

Artikel 4.514, derde lid, is niet van toepassing als een geomembraanbaksysteem is aangelegd voor 1 januari 2007.

**Artikel 4.523 (overgangsrecht: verminderen emissie benzinedamp)**

Artikel 4.520, eerste lid, is niet van toepassing op een tankstation voor het tanken van benzine aan motorvoertuigen voor het wegverkeer die zijn opgericht voor 1 januari 2012 tot het moment waarop het geheel van de tanks of pompen en leidingen van de tankinstallatie sterk wordt gewijzigd of vernieuwd, waarbij benzine wordt getankt:

a. met een debiet van ten hoogste 3.000 m<sup>3</sup>/jaar, of

b. anders dan voor de openbare verkoop.

is

**Artikel 4.524 (overgangsrecht: fase II-benzinedampterugwinningssysteem)**

Tot het moment dat het geheel van de tanks of pompen en leidingen van de tankinstallatie sterk wordt gewijzigd of vernieuwd wordt eenmaal per drie jaar gecontroleerd volgens testprocedure NEN-EN 16321-2:

- a. bij een installatie waar benzine wordt getankt met een debiet van ten hoogste 3.000 m<sup>3</sup>/jaar, en
- b. die is opgericht voor 1 januari 2012.

*§ 4.40 Opslaan van brandstoffen in bunkerstations*

**Artikel 4.525 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van vloeibare brandstoffen in een bunkerstation.

**Artikel 4.526 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.525, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van het vulpunt van een bunkerstation en de zijden van een bunkerstation waarin brandstoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel, worden opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.526a (informereren: afstand)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.527, derde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.527 (externe veiligheid: afstand)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf het vulpunt van een bunkerstation en de zijden van een bunkerstation waarin brandstoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel, worden opgeslagen tot de begrenzing van de locatie ten minste 20 m. Binnen deze afstand is overnachting door derden en recreatief verblijf niet toegestaan.
2. Als een bunkerstation waarin alleen diesel wordt opgeslagen, ligt aan een doorgaande vaarroute, is de afstand vanaf de aan die vaarroute grenzende zijde van dat bunkerstation tot de begrenzing van de locatie ten minste 20 m.
3. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers, of
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert.
4. Het derde lid is niet van toepassing op kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
5. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het derde lid.

**Artikel 4.528 (externe veiligheid en water: constructie ladingtanks bunkerstation)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving en het voorkomen van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam zijn de artikelen 3 tot en met 21, 23, 27 tot en met 33, 36 en 45 tot en met 58 van bijlage 3.8 van de Binnenvaartregeling van overeenkomstige toepassing op een bunkerstation.

2. Het eerste lid is niet van toepassing op een bunkerstation waarvoor een certificaat van onderzoek is afgegeven als bedoeld in artikel 6 van het Binnenvaartbesluit.

**Artikel 4.529 (overgangsrecht: afstand)**

Artikel 4.528, eerste lid, is niet van toepassing op bunkerstations die zijn geïnstalleerd voor 1 januari 2011.

*§ 4.41 Kleinschalig tanken van brandstoffen aan vaartuigen*

**Artikel 4.530 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het tanken van niet meer dan 25.000 liter vloeibare brandstoffen per jaar aan vaartuigen met een tankinstallatie met een handpomp of een elektrische pomp.
2. Als vloeibare brandstoffen worden getankt, is deze paragraaf ook van toepassing op het daarnaast tanken van ureum.

**Artikel 4.531 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.530, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de tankinstallatie waarmee brandstoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel, worden getankt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.531a (informereren: afstand)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.533, tweede lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.532 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.530, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.533 (externe veiligheid: afstand)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf de tankinstallatie waarmee brandstoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel, worden getankt tot de begrenzing van de locatie ten minste 20 m. Binnen deze afstand is overnachting door derden en recreatief verblijf niet toegestaan.
2. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers, of
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert.
3. Het tweede lid is niet van toepassing op kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.

4. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het tweede lid.

**Artikel 4.534 (externe veiligheid: tankinstallatie)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is een tankzuil met een elektrische pomp voorzien van een schakelaar voor het aan- en uitschakelen van de tankinstallatie.
2. De artikelen 46 en 47 van bijlage 3.8 bij de Binnenvaartregeling zijn van overeenkomstige toepassing op een tankinstallatie op een bunkerstation.

**Artikel 4.535 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met vloeibare brandstoffen of ureum bevindt de tankinstallatie zich boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
2. Er wordt door of onder direct toezicht van personeel getankt.

**Artikel 4.536 (bodem en oppervlaktewaterlichaam: tanken met vulpistool of slang)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem en een oppervlaktewaterlichaam met vloeibare brandstoffen of ureum wordt bij het tanken met een elektrische pomp gebruik gemaakt van een vulpistool of een slang die is aangekoppeld via een vaste aansluiting.
2. Een vulpistool heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als:
  - a. de brandstoftank vol is, en
  - b. het vulpistool valt.
3. Een slang die is aangekoppeld via een vaste aansluiting heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als de brandstoftank vol is.

**Artikel 4.537 (overgangsrecht: afstand)**

Artikel 4.533, eerste lid, is niet van toepassing op bunkerstations en op de wal geplaatste vaste tankinstallaties die zijn geïnstalleerd voor 1 januari 2011.

*§ 4.42 Grootschalig tanken van brandstoffen aan vaartuigen*

**Artikel 4.538 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het tanken van meer dan 25.000 liter vloeibare brandstof per jaar aan vaartuigen.
2. Als vloeibare brandstoffen worden getankt, is deze paragraaf ook van toepassing op het daarnaast tanken van ureum.

**Artikel 4.539 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.538, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de tankinstallatie waarmee brandstoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel, worden getankt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.539a (informereren: afstand)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.541, tweede lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.540 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.538, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.541 (externe veiligheid: afstand)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf de tankinstallatie waarmee brandstoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel, worden getankt tot de begrenzing van de locatie ten minste 20 m. Binnen deze afstand is overnachting door derden en recreatief verblijf niet toegestaan.
2. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers, of
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert.
3. Het tweede lid is niet van toepassing op kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
4. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het tweede lid.

**Artikel 4.542 (externe veiligheid: tankinstallatie)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is een tankzuil met een elektrische pomp voorzien van een schakelaar voor het aan- en uitschakelen van de tankinstallatie.
2. De artikelen 46 en 47 van bijlage 3.8 bij de Binnenvaartregeling zijn van overeenkomstige toepassing op een tankinstallatie op een bunkerstation.

**Artikel 4.543 (externe veiligheid: niet tanken van schepen die gevaarlijke stoffen vervoeren)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt een schip dat gevaarlijke stoffen vervoert en de tekens voert, bedoeld in artikel 3.14, tweede of derde lid, van het Binnenvaartpolitiereglement of Rijnvaartpolitiereglement 1995, niet getankt met vloeibare brandstoffen.

**Artikel 4.544 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met vloeibare brandstoffen of ureum bevindt een tankinstallatie op land zich boven een vloeistofdichte bodemvoorziening.
2. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.
3. Er wordt door of onder direct toezicht van personeel getankt.

**Artikel 4.545 (bodem en oppervlaktewaterlichaam: tanken met vulpistool of slang)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem en een oppervlaktewaterlichaam met vloeibare brandstoffen of ureum wordt bij het tanken met een elektrische pomp gebruik gemaakt van een vulpistool of een slang die is aangekoppeld via een vaste aansluiting.
2. Het vulpistool heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als:
  - a. de brandstoftank vol is, en
  - b. het vulpistool valt.
3. De slang die is aangekoppeld via een vaste aansluiting heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als de brandstoftank vol is.

**Artikel 4.546 (lozingsroute afvalwater)**



1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van een vloeistofdichte bodemvoorziening geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.547 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, is de emissiegrenswaarde voor olie 20 mg/l, gemeten in een steekmonster, of wordt dat afvalwater voorafgaand aan vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider:

- a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2, of
- b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en zijn afgestemd op de hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd.

**Artikel 4.548 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

**Artikel 4.549 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.550 (overgangsrecht: afstand)**

Artikel 4.541, eerste lid, is niet van toepassing op bunkerstations en op de wal geplaatste vaste tankinstallaties die zijn geïnstalleerd voor 1 januari 2011.

*§ 4.43 Wasstraat*

**Artikel 4.551 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het geautomatiseerd wassen van motorvoertuigen of spoorvoertuigen en op het afsprengen van motorvoertuigen met een hogedrukspuit.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het uitwendig wassen van werktuigen waarmee gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast.

**Artikel 4.552 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.551, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.553 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.551, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.554 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met oliën, vetten en koelvloeistof wordt gewassen boven een vloeistofdichte bodemvoorziening.
2. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.555 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het wassen van motorvoertuigen en spoorvoertuigen geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.556 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde voor olie 20 mg/l, gemeten in een steekmonster, of dat afvalwater wordt voor vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider:

- a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2, of
- b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en zijn afgestemd op de hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd.

**Artikel 4.557 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

**Artikel 4.558 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

*§ 4.44 Verwijderen graffiti*

**Artikel 4.559 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het verwijderen van graffiti.

**Artikel 4.560 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.559, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.560a (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt graffiti verwijderd boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op een mobiele wasinstallatie die niet meer dan zes maanden aaneengesloten op dezelfde locatie is geplaatst.

**Artikel 4.561 (preventie verontreiniging afvalwater)**

Met het oog op de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater wordt alleen het naspoelwater afkomstig van het verwijderen van graffiti geloosd.

**Artikel 4.562 (lozingsroute afvalwater verwijdering graffiti)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen naspoelwater afkomstig van het verwijderen van graffiti geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.563 (riooltekening)**

Er is een riooltekening aanwezig waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

§ 4.45 Natte koeltoren

**Artikel 4.564 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het in werking hebben van een natte koeltoren.

**Artikel 4.565 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.564, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.566 (risicoanalyse)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is een risicoanalyse beschikbaar waarin is beschreven welke risico's de natte koeltoren heeft voor de omgeving.
2. Bij de risicoanalyse worden in ieder geval de volgende risicofactoren betrokken:
  - a. het risico op vermeerdering van legionellabacteriën in de koeltoren door:
    - 1°. de aard en kwaliteit van het water dat wordt gebruikt,
    - 2°. de temperatuur van het water,
    - 3°. de verblijfstijd van het water,
    - 4°. de stilstand van het water, en
    - 5°. de aanwezigheid van biofilm en sediment,
  - b. de bedrijfsvoering van de natte koeltoren,
  - c. de effectiviteit van het waterbehandelingsprogramma voor legionellabacteriën en biofilmvorming, en
  - d. de risicocategorie, die wordt bepaald volgens de risicocategorie-indeling in tabel 4.566.
3. De risicoanalyse wordt gewijzigd als wijzigingen in de natte koeltoren of in de omgeving daarvan daarvoor aanleiding geven.

**Tabel 4.566 Risicocategorie-indeling**

Risicocategorie	Locatie natte koeltoren
1	Natte koeltoren op minder dan 200 m van een ziekenhuis, verpleeghuis of andere medisch georiënteerde zorginstelling waar mensen verblijven met een verminderd immuunsysteem
2	Natte koeltoren op minder dan 200 m van verzorgingstehuizen, hotels of andere gebouwen waarin zich veel mensen bevinden
3	Natte koeltoren op minder dan 600 m van een woonomgeving
4	Natte koeltoren op meer dan 600 m van een woonomgeving

**Artikel 4.567 (eisen legionella-beheersplan)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is een legionella-beheersplan beschikbaar waarin de maatregelen zijn beschreven om de risico's, bedoeld in artikel 4.566, eerste lid, te beheersen.
2. De maatregelen zijn gericht op:
  - a. het zoveel mogelijk beperken van het ontstaan en verspreiden van waternevel,
  - b. het zoveel mogelijk vermijden dat water in leidingen, reservoirs en appendages stil staat,
  - c. het schoonhouden van de natte koeltoren en het water dat zich daarin bevindt,
  - d. het zoveel mogelijk beperken van de vermeerdering van legionellabacteriën door toepassing van waterbehandelingstechnieken, en

e. het waarborgen volgens de processpecificaties van een juiste en veilige werking van de natte koeltoren.

2. Het legionella-beheersplan bevat ook:

- a. een tekening of schema met de actuele indeling van de natte koeltoren,
- b. een beschrijving van de juiste en veilige werking van de natte koeltoren,
- c. een beschrijving van alle controles die worden verricht aan de natte koeltoren, inclusief de controle op de aanwezigheid van legionella,
- d. een aanduiding van de waarden van de fysische, chemische en microbiologische parameters inclusief de concentratie aan legionellabacteriën in de natte koeltoren bij het bereiken waarvan maatregelen ter verbetering worden getroffen, en een beschrijving van die maatregelen, en
- e. een beschrijving van de maatregelen die worden genomen bij calamiteiten.

3. Het legionella-beheersplan bevat aantekeningen van:

- a. de onderhoudswerkzaamheden die worden verricht,
- b. de wijzigingen in de natte koeltoren of het onderhoud,
- c. de uitkomsten van controles die worden uitgevoerd, en
- d. bijzonderheden over de werking van de natte koeltoren.

4. Deze aantekeningen worden ten minste drie jaren bewaard.

5. Het legionella-beheersplan wordt uitgevoerd.

#### *§ 4.46 Auto- en tweewielerdemontage*

#### **Artikel 4.568 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het demonteren van autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen.

#### **Artikel 4.569 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.568, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

#### **Artikel 4.570 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.568, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

#### **Artikel 4.571 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met motorolie, remolie, koelvloeistof, remvloeistof en vloeibare brandstoffen worden:

- a. autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen voorafgaand aan het demonteren opgeslagen boven een aaneengesloten bodemvoorziening in combinatie met een lekbak,
- b. vloeistoffen afgetapt boven een aaneengesloten bodemvoorziening, en
- c. onderdelen die vloeistof bevatten gedemonteerd boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

2. Wrakken die bij ontvangst worden geïnspecteerd op lekkage en waarbij uit de inspectie blijkt dat er geen vloeibare bodembedreigende stoffen lekken, kunnen worden opgeslagen boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

#### **Artikel 4.572 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater geloosd in een vuilwaterriool.

2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.573 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde voor olie 20 mg/l, gemeten in een steekmonster, of dat afvalwater wordt voor vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider:

- a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2, of
- b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en die op de hoeveelheid afvalwater zijn afgestemd.

**Artikel 4.574 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

**Artikel 4.575 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.576 (lucht: diffuse emissies bij het ontsteken van airbags en gordelspanners)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht wordt totaal stof bij het ontsteken van airbags en gordelspanners afgezogen.

**Artikel 4.577 (lucht: emissie totaal stof bij het ontsteken van airbags en gordelspanners)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het ontsteken van airbags en gordelspanners is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup> gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als:
  - a. de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar, en
  - b. minder dan 5.000 autowrakken per jaar worden gedemonteerd.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de afgezogen emissies door een geschikte filterende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.578 (lucht: meetmethoden bij het ontsteken van airbags en gordelspanners)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.579 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij het ontsteken van airbags en gordelspanners)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.577, eerste lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.580 (lucht: eenmalige meting bij het ontsteken van airbags en gordelspanners)**

1. De eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan 30% van de emissiegrenswaarde.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.581 (lucht: afvoeren emissies bij het ontsteken van airbags en gordelspanners)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden bij het ontsteken van airbags en gordelspanners emissies bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

**Artikel 4.582 (afval: zo spoedig mogelijk demonteren)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen worden autowrakken en wrakken van tweewielige motorvoertuigen zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen tien werkdagen na ontvangst van de wrakken, ontdaan van de volgende stoffen en materialen:

- a. motorolie,
  - b. transmissieolie,
  - c. versnellingsbakolie,
  - d. olie uit het differentieel,
  - e. hydraulische olie,
  - f. remvloeistoffen,
  - g. koelvloeistoffen,
  - h. ruitensproeiervloeistoffen,
  - i. airconditioningsvloeistoffen,
  - j. benzine,
  - k. diesel,
  - l. LPG-tank, inclusief LPG, en aardgastank, inclusief aardgas
  - m. accu, inclusief accuzuren,
  - n. oliefilter,
  - o. condensatoren met PCB of PCT,
  - p. batterijen, en
  - q. ontplofbare onderdelen, als deze niet zijn geneutraliseerd, met uitzondering van elektrische airbags en gordelspanners.
2. Als dat nodig is voor het opnieuw als product gebruiken van gedemonteerde onderdelen, kan worden afgezien van het aftappen van de oliën uit de onderdelen, genoemd in het eerste lid, en kan het oliefilter worden teruggeplaatst.

**Artikel 4.583 (afval: overige activiteiten)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen worden autowrakken ontdaan van de volgende stoffen en materialen:

- a. banden, glas en grote kunststofonderdelen, als deze materialen tijdens het shredderproces niet zo worden gescheiden dat ze kunnen worden gerecycled,
- b. metalen onderdelen die koper, aluminium of magnesium bevatten als deze metalen niet tijdens het shredderproces worden gescheiden,
- c. katalysatoren,
- d. onderdelen waarvan is aangegeven dat deze lood, kwik, cadmium of zeswaardig chroom bevatten, en
- e. elektrische airbags en gordelspanners, als deze niet zijn geneutraliseerd.

2. Een autowrak wordt niet zo geplet of mechanisch verkleind dat de identiteit of de inhoud daarvan niet meer herkenbaar is.

3. Wrakken van tweewielige motorvoertuigen worden ontdaan van onderdelen waarvan is aangegeven dat deze lood, kwik, cadmium of zeswaardig chroom bevatten en van elektrische airbags en gordelspanners, als deze niet zijn geneutraliseerd.

**Artikel 4.584 (afval: opslag van stoffen en materialen uit wrakken)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen worden afgetapte of gedemonteerde stoffen en materialen als bedoeld in artikel 4.582, eerste lid, afzonderlijk opgeslagen als dat nodig is voor recycling of nuttige toepassing.

2. Afgetapte of gedemonteerde stoffen en materialen als bedoeld in artikel 4.583, eerste lid, worden zo opgeslagen dat de mogelijkheden voor recycling of nuttige toepassing niet worden geschaad.

3. Stoffen en materialen die niet geschikt zijn voor recycling, maar waarvoor wel een andere mogelijkheid van nuttige toepassing bestaat, worden gescheiden gehouden en gescheiden afgevoerd naar een locatie met een milieuhygiënisch verantwoorde en doelmatige verwerkingsmogelijkheid.

**Artikel 4.585 (afval: opslag van wrakken voor demontage)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen worden autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen die nog niet zijn ontdaan van de stoffen en materialen, bedoeld in artikel 4.582, eerste lid, direct bij binnenkomst en in afwachting van verdere bewerking opgeslagen en worden deze niet gestapeld.
2. Autowrakken die nog niet zijn ontdaan van de stoffen en materialen, bedoeld in artikel 4.583, eerste lid, worden niet meer dan twee hoog, met een hoogte van niet meer dan 4,5 m, gestapeld of worden zo in stellingen gestapeld dat deze gemakkelijk kunnen worden geïnspecteerd en gedemonteerd.

**Artikel 4.586 (afval: afvoeren van autowrakken)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen worden autowrakken die ontdaan zijn van de stoffen en materialen, bedoeld in de artikelen 4.582, eerste lid, en 4.583, eerste lid, rechtstreeks naar een locatie afgevoerd met een shredderinstallatie die de autowrakken scheidt in metaalschroot dat direct te recyclen is en shredderafvalstoffen.
2. Autowrakken die zijn ontdaan van de stoffen en materialen, bedoeld in de artikelen 4.582, eerste lid, en 4.583, eerste lid, kunnen op een andere locatie worden opgeslagen, als:
  - a. op die locatie geen demontageactiviteiten of activiteiten met de autowrakken worden verricht die ertoe leiden dat de identiteit of de inhoud van de autowrakken niet meer herkenbaar is, en
  - b. de autowrakken na opslag op de opslaglocatie naar een locatie als bedoeld in het eerste lid worden gebracht.
3. Autowrakken die zijn ontdaan van de stoffen en materialen, bedoeld in artikel 4.582, eerste lid, kunnen voordat ze worden afgevoerd, ter beschikking worden gesteld aan een instelling voor oefen- en opleidingsdoeleinden.

**Artikel 4.587 (afval: in ontvangst nemen wrakken)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen wordt bij de ontvangst van een autowrak met een kenteken dat is verstrekt door een in een andere lidstaat van de Europese Unie daarvoor aangewezen instantie, op verzoek van degene die zich van dat autowrak ontdoet, een certificaat van vernietiging als bedoeld in artikel 5, derde lid, van de autowrakkenrichtlijn afgegeven. Hierin worden in ieder geval de volgende gegevens opgenomen:
  - a. de naam, het adres en de handtekening van degene die het certificaat van vernietiging afgeeft,
  - b. de datum van afgifte van het certificaat van vernietiging,
  - c. het kenteken van het autowrak, inclusief de kenletters van het land daarop,
  - d. de categorie van voertuigen waartoe het autowrak behoort en het merk en het model van het autowrak,
  - e. het chassisnummer van het autowrak, en
  - f. de naam, het adres, de nationaliteit en de handtekening van de eigenaar of houder van het afgegeven autowrak.
2. Bij het certificaat van vernietiging wordt het bij het autowrak behorende kentekenbewijs gevoegd.
3. Als het bij het autowrak behorende kentekenbewijs niet aanwezig is, wordt dat op het certificaat van vernietiging aangegeven.

*§ 4.47 Opslaan van autowrakken*

**Artikel 4.588 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van autowrakken na demontage, op een andere locatie dan die waar de wrakken zijn gedemonteerd.

**Artikel 4.589 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.588, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.590 (afval: activiteiten met autowrakken)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen worden geen demontageactiviteiten of activiteiten met de autowrakken verricht die ertoe leiden dat de identiteit of de inhoud van de autowrakken niet meer herkenbaar is.
2. Er worden niet meer dan 50 autowrakken opgeslagen.
3. Als de activiteit plaatsvindt aan een kade en de autowrakken via de kade worden vervoerd, worden niet meer dan 400 autowrakken opgeslagen.
4. De autowrakken worden na opslag op de opslaglocatie gebracht naar een locatie als bedoeld in artikel 4.586, eerste lid.

*§ 4.48 Rioolwaterzuiveringsinstallatie*

**Artikel 4.591 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het ontvangen en behandelen van stedelijk afvalwater in de waterlijn met een vervuilingswaarde van ten minste 2.000 inwonerequivalenten en het indikken of mechanisch ontwateren van het vrijkomende slib in een zuiveringstechnisch werk.

**Artikel 4.592 (melding lozing)**

1. Het is verboden het afvalwater afkomstig van de activiteit, bedoeld in artikel 4.591, te lozen zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de locatie van het lozingspunt,
  - b. de ontwerpcapaciteit van het zuiveringstechnisch werk in inwonerequivalenten,
  - c. het gemiddelde lozingsdebiet in m<sup>3</sup> per dag,
  - d. de maximale hydraulische aanvoer in m<sup>3</sup> per uur,
  - e. de resultaten van de immissietoets voor fosfor- en stikstofverbindingen, uitgevoerd volgens het Handboek Immissietoets 2016, bedoeld in bijlage XX bij het Besluit kwaliteit leefomgeving,
  - f. de ligging van de geuremissiepunten, en
  - g. de bij het verwerken van afvalstoffen die per as van buiten de rioolwaterzuiveringsinstallatie worden aangevoerd toe te passen beste beschikbare verwerkingstechnieken.

**Artikel 4.593 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.591, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.594 (afbakening mogelijkheid maatwerkregel/maatwerkvoorschrift)**

Met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift wordt niet afgeweken van de artikelen 4.603, 4.604 en 4.607 tot en met 4.610.

**Artikel 4.595 (gegevens en bescheiden: resultaten grondwateranalyse)**

Ten minste een keer per twee kalenderjaren worden binnen twee maanden na de laatste bemonsteringen de resultaten van de analyse, bedoeld in artikel 4.602, tweede lid, aan het bevoegd gezag verstrekt.

**Artikel 4.596 (informereren: hogere meetwaarden grondwateranalyse)**

Het bevoegd gezag wordt geïnformeerd over meetwaarden, die meer dan 50% hoger zijn dan de achtergrondwaarde, bedoeld in artikel 4.602, vijfde lid.



**Artikel 4.597 (gegevens en bescheiden: stedelijk afvalwater)**

Ten minste binnen vier maanden na afloop van ieder kalenderjaar worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. een overzicht van de zuiveringstechnische werken onder de zorg van degene die de activiteit verricht,
- b. een overzicht van de resultaten van de bemonstering en analyse, bedoeld in artikel 4.608, en
- c. het totale zuiveringsrendement, bedoeld in artikel 4.609.

**Artikel 4.597a (gegevens en bescheiden: rapport geuronderzoek)**

Vier weken voor het begin van de activiteit wordt het rapport van het geuronderzoek, als bedoeld in artikel 4.611, aan het bevoegd gezag verstrekt.

**Artikel 4.598 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen of beperken van verontreiniging van de bodem bevindt het bovengrondse gedeelte van het zuiveringstechnisch werk, waar slib wordt ontwaterd en opgeslagen en waar leidingwerk met primair slib is, zich boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
2. Het ondergrondse gedeelte van het zuiveringstechnisch werk, waar slib wordt ontwaterd en opgeslagen en waar leidingwerk met primair slib is, en het gedeelte van de waterlijn vanaf het ontvangstwerk tot de selector of beluchtingstank, zijn lekdicht uitgevoerd.

**Artikel 4.599 (bodem: bassins, tanks en leidingen in de waterlijn)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van verontreiniging van de bodem met zware metalen, PAK's en toluen voldoet het ontwerp- en aanlegproces van bassins, tanks en leidingen in de waterlijn vanaf het ontvangstwerk tot de selector of de beluchtingstank aan:

- a. CUR/PBV-Aanbeveling 51, met uitzondering van de paragrafen 4.1, 5.1, 6.1.1, en 6.1.2, en
- b. CUR/PBV-Aanbeveling 65, met uitzondering van paragraaf 5.2.1.

**Artikel 4.600 (bodem: controle lekdichtheid zuiveringstechnisch werk)**

1. Met het oog op het voorkomen of beperken van verontreiniging van de bodem met zware metalen, PAK's en toluen wordt op de lekdichtheid van de bedrijfsonderdelen van de zuiveringstechnische werken gecontroleerd door geo-elektrische metingen te verrichten met een meetfrequentie van eenmaal per zes jaar.
2. In plaats van door geo-elektrische metingen kan ook op lekdichtheid worden gecontroleerd met een grondwatermonitoringssysteem dat bestaat uit:
  - a. een horizontaal monitoringssysteem bij een rioolwaterzuiveringsinstallatie aangelegd op of na 1 januari 2012, of
  - b. verticale peilbuizen bij een rioolwaterzuiveringsinstallatie aangelegd voor 1 januari 2012.

**Artikel 4.601 (bodem: constructie grondwatermonitoringssysteem)**

1. Met het oog op het voorkomen of beperken van verontreiniging van de bodem liggen de horizontale buizen en de verticale peilbuizen van een grondwatersysteem meer dan dertig meter van elkaar.
2. Als meerdere bassins of tanks zijn geplaatst binnen 60 m, gemeten van hart tot hart, wordt een extra horizontale of verticale peilbuis geplaatst.
3. Als bassins of tanks zijn geplaatst op meer dan 60 m van elkaar, gemeten van hart tot hart, wordt om de dertig meter een horizontale of een verticale peilbuis geplaatst.
4. Een verticale peilbuis en de plaatsing van een verticale peilbuis voldoen aan NEN 5766.
5. Horizontale peilbuizen en verticale peilbuizen worden benedenstrooms ten opzichte van de stroming van het grondwater geplaatst.

**Artikel 4.602 (bodem: meting)**

1. De achtergrondwaarden aan chemische zuurstofverbruik en ammoniumstikstof worden vastgesteld in het grondwater van een peilbuis die bovenstrooms is geplaatst.

2. Eenmaal per kalenderjaar wordt een gefiltreerd monster, dat is genomen uit het horizontaal monitoringssysteem of uit de peilbuizen geanalyseerd op CZV en N-NH<sub>4</sub>. Tussen opeenvolgende monsternames ligt ten minste elf maanden.
3. Als de gemeten waarden meer dan 50% hoger zijn dan de achtergrondwaarden, wordt binnen twee maanden een nieuw grondwatermonster uit het monitoringssysteem geanalyseerd, en ook een grondwatermonster uit de peilbuis die bovenstrooms is geplaatst.
4. Als de gemeten waarden tijdens drie opeenvolgende waarnemingen gemiddeld meer dan 50% hoger zijn dan de achtergrondwaarden, wordt de meetfrequentie verhoogd naar twee monsters per jaar voor de peilbuis. Tussen opeenvolgende monsternames liggen ten minste vijf maanden.
5. Als de gemeten waarden tijdens drie opeenvolgende waarnemingen gemiddeld meer dan 50% hoger zijn dan de achtergrondwaarden en dit te wijten is aan bedrijfsmatige activiteiten:
  - a. worden de monsters die daarna worden genomen geanalyseerd op de stoffen, bedoeld in NEN 5740, en
  - b. wordt een herstelplan opgesteld.
6. Het plaatsen van de peilbuizen, het analyseren van de grondwatermonsters en het opstellen van de rapporten, worden uitgevoerd door een persoon of een instelling die daarvoor over een erkenning volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en AS SIKB 3000 beschikt.

**Artikel 4.603 (constructie zuiveringstechnisch werk en lozingspunt)**

1. Met het oog op het beperken van de verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam wordt een zuiveringstechnisch werk zo geëxploiteerd en onderhouden dat onder normale weersomstandigheden de doelmatige werking ervan is gewaarborgd.
2. Het lozingspunt is zo gekozen dat de nadelige gevolgen op het oppervlaktewaterlichaam waarop wordt geloosd zo klein mogelijk zijn.

**Artikel 4.604 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen gezuiverde afvalwater afkomstig van de behandeling van stedelijk afvalwater geloosd op een oppervlaktewaterlichaam.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd op een oppervlaktewaterlichaam als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.605 (lozing op een oppervlaktewaterlichaam)**

1. Voor het afvalwater afkomstig van de behandeling van stedelijk afvalwater dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam, zijn de emissiegrenswaarden:
  - a. de waarden, bedoeld in tabel 4.605a, gemeten in een tijd- of volumeproportioneel etmaalmonster, en
  - b. afhankelijk van de ontwerpcapaciteit van het zuiveringstechnisch werk, de waarden, bedoeld in tabel 4.605b, gemeten in een voortschrijdend jaargemiddelde.
2. Voor het aantal monsters, bedoeld in tabel 4.605c, zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in de derde kolom van tabel 4.605d, gemeten in een tijd- of volumeproportioneel etmaalmonster.

**Tabel 4.605a Emissiegrenswaarden**

Stoffen	Emissiegrenswaarde, in mg/l, als bedoeld in het eerste lid, onder a	Emissiegrenswaarde, als bedoeld in het tweede lid, in mg/l
Biochemisch zuurstofverbruik zonder nitrificatie	20	40
Chemisch zuurstofverbruik	125	250
Onopgeloste stoffen	30	75

**Tabel 4.605b Emissiegrenswaarden**

Stoffen	Emissiegrenswaarde in mg/l		
	Bij een ontwerpcapaciteit van	Bij een ontwerpcapaciteit van	Bij een ontwerpcapaciteit van

	<b>2.000 tot 20.000 inwonerequivalenten</b>	<b>20.000 tot 100.000 inwonerequivalenten</b>	<b>meer dan 100.000 inwonerequivalenten</b>
Som van fosforverbindingen	2,0	2,0	1,0
Som van stikstofverbindingen	15	10	10

**Tabel 4.605c Aantallen monsters**

<b>Aantal genomen monsters per jaar</b>	<b>Aantal monsters</b>
4-7	1
8-16	2
17-28	3
29-40	4
41-53	5
54-67	6
68-81	7
82-95	8
96-110	9
111-125	10
126-140	11
141-155	12
156-171	13
172-187	14
188-203	15
204-219	16
220-235	17
236-251	18
252-268	19
269-284	20
285-300	21
301-317	22
318-334	23
335-350	24
351-365	25

**Artikel 4.606 (afbakening mogelijkheid maatwerkregel en maatwerkvoorschrift)**

1. Een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift waarmee de emissiegrenswaarden, bedoeld in artikel 4.605, worden versoepeld, wordt alleen gesteld als:
  - a. het zuiveringstechnisch werk voor 1 september 1992 in gebruik is genomen en de ontwerpcapaciteit sinds de datum dat het in gebruik werd genomen met niet meer dan 25% is uitgebreid, of
  - b. het zuiveringstechnisch werk een ontwerpcapaciteit van minder dan 20.000 inwonerequivalenten heeft, en
  - c. als gevolg van dat maatwerk in totaal ten minste 75% van totaal fosfor en totaal stikstof wordt verwijderd in de zuiveringstechnische werken onder de zorg van degene die de activiteit verricht.

**Artikel 4.607 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en etmaalmonsters worden individueel geanalyseerd.
4. Op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor onopgeloste stoffen: NEN-EN 872,
  - b. voor het biochemisch zuurstofverbruik: ISO 5815-1/2 of NEN-EN 1899-1/2,
  - c. voor chemisch zuurstofverbruik: NEN 6633,
  - d. voor nitrietstikstof en nitraatstikstof: NEN-EN-ISO 13395,

- e. voor Kjeldahlstikstof: NEN-ISO 5663 of NEN 6646,
- f. voor ammoniumstikstof: NEN 6646, NEN-EN-ISO 11732 of NEN 6604, en
- g. voor de som van fosforverbindingen: NEN-EN-ISO 15681-1 en NEN-EN-ISO 15681-2.

**Artikel 4.608 (bemonster- en analyseplicht)**

1. Het inkomende stedelijk afvalwater en het afvalwater dat wordt geloosd, wordt volumeproportioneel over een etmaal bemonsterd en geanalyseerd op de stoffen en parameters, bedoeld in artikel 4.605.
2. Als de ontwerpcapaciteit van het zuiveringstechnisch werk niet meer dan 100.000 inwonerequivalenten is, kan het afvalwater dat wordt geloosd ook tijdproportioneel worden bemonsterd.
3. Het aantal monsters per jaar is ten minste het aantal, bedoeld in tabel 4.608, afhankelijk van de ontwerpcapaciteit van het zuiveringstechnisch werk.
4. Als de ontwerpcapaciteit minder is dan 10.000 inwonerequivalenten, en in het voorgaande jaar werd voldaan aan de waarden, bedoeld in artikel 4.605, is het aantal monsters voor het biochemisch zuurstofverbruik en chemisch zuurstofverbruik ten minste 4.
5. Als uit de resultaten van een analyse blijkt dat in het inkomende stedelijk afvalwater het gehalte aan nitriet- en nitraatstikstof in het voorgaande jaar voortdurend minder dan 1% is ten opzichte van het gehalte aan Kjeldahlstikstof, kan ook alleen het gehalte aan Kjeldahlstikstof in dat afvalwater worden geanalyseerd.

**Tabel 4.608 Aantallen monsters**

Ontwerpcapaciteit zuiveringstechnisch werk	Aantal monsters per jaar	
	Voor de som van fosforverbindingen en de som van stikstofverbindingen	Voor het biochemisch zuurstofverbruik en chemisch zuurstofverbruik
2.000 tot 5.000 inwonerequivalenten	12	12
5.000 tot 50.000 inwonerequivalenten	24	12
50.000 tot 100.000 inwonerequivalenten	48	24
Meer dan 100.000 inwonerequivalenten	60	24

**Artikel 4.609 (berekening zuiveringsrendement)**

1. Het totale zuiveringsrendement van een zuiveringstechnisch werk wordt als volgt berekend:

$$\text{Zuiveringsrendement} = \frac{V_i - V_e}{V_i} \times 100\%$$

waarin wordt verstaan onder:

- a.  $V_i$  = de hoeveelheid van de som van stikstofverbindingen en de som van fosforverbindingen in het stedelijk afvalwater dat wordt gezuiverd, in kg/j, en
- b.  $V_e$  = de hoeveelheid van de som van stikstofverbindingen, en de som van fosforverbindingen in het stedelijk afvalwater dat na de zuivering wordt geloosd, in kg/j.

3.  $V_i$  en  $V_e$  worden als volgt berekend:

$$V_i = \frac{1}{1000} \sum_{r=1}^{r=n} \left( \frac{365}{M_r} \sum_{d=1}^{d=M_r} i_{rd} \cdot E_{rd} \right)$$

$$V_e = \frac{1}{1000} \sum_{r=1}^{r=n} \left( \frac{365}{M_r} \sum_{d=1}^{d=M_r} e_{rd} \cdot E_{rd} \right)$$

waarin wordt verstaan onder:

r: het zuiveringstechnische werk,

n: het aantal zuiveringstechnische werken,

d: de bemonsteringsdag,

$M_r$ : het aantal bemonsteringsdagen per jaar voor het zuiveringstechnisch werk,

$i_{rd}$ : de concentratie van stikstof- en fosforverbindingen in het stedelijk afvalwater dat wordt gezuiverd op de bemonsteringsdag, voor het zuiveringstechnisch werk in  $gr/m^3$ ,

$E_{rd}$ : de na de zuivering geloosde hoeveelheid stedelijk afvalwater op de bemonsteringsdag, door het zuiveringstechnisch werk, in  $m^3$ , en

$e_{rd}$ : de concentratie van stikstof- en fosforverbindingen in het stedelijk afvalwater dat na de zuivering wordt geloosd, op de bemonsteringsdag, door het zuiveringstechnisch werk, in  $gr/m^3$ .

2. Met een debietmeting wordt continu de hoeveelheid geloosd afvalwater in  $m^3$  per dag bepaald, met een methode waarvan de onnauwkeurigheid in de debietmeting kleiner is dan 5%.

#### **Artikel 4.610 (riooltekening)**

Er is een riooltekening aanwezig waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

#### **Artikel 4.611 (geur: onderzoek)**

Voor het begin van de activiteit wordt een geuronderzoek verricht volgens NTA 9065.

#### *§ 4.49 Ontvangen van afvalstoffen*

#### **Artikel 4.612 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het ontvangen van afvalstoffen.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het ontvangen van stedelijk afvalwater:
  - a. vanuit een openbaar vuilwaterriool bij een zuiveringstechnisch werk, en
  - b. afkomstig van een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk.

#### **Artikel 4.613 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.612, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. een overzicht van de ingenomen afvalstoffen en de activiteiten met afvalstoffen bedoeld in paragraaf 3.5.11,
  - b. per handeling per afvalstof de opslagcapaciteit en de verwerkingscapaciteit per jaar, en
  - c. een beschrijving van de procedures van acceptatie en controle van de ontvangen afvalstoffen, bedoeld in artikel 4.614.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

#### **Artikel 4.614 (afval: acceptatie- en controleprocedure)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen is een actuele beschrijving aanwezig van de procedures van acceptatie en controle van de ontvangen afvalstoffen, die nodig zijn voor een doelmatig beheer van deze afvalstoffen.
2. De beschrijving onderscheidt groepen van afvalstoffen waarvoor vanuit het oogpunt van doelmatig beheer van afvalstoffen verschillende procedures worden gehanteerd voor de ontvangst en omvat per onderscheiden groep van afvalstoffen in ieder geval de volgende elementen:
  - a. het type ontdoener waarvan afvalstoffen worden aangenomen, als dit gevolgen heeft voor de acceptatie en controle,
  - b. de eisen die degene die de activiteit verricht, stelt aan de manier waarop de afvalstoffen worden aangeboden,
  - c. de manier waarop de afvalstoffen worden gecontroleerd bij ontvangst, en
  - d. de manier waarop de afvalstoffen die op een milieuhygiënisch relevante manier afwijken van wat gangbaar is voor de categorie, worden behandeld.

3. Afvalstoffen worden alleen ingenomen als de procedures voor acceptatie en controle zijn gevolgd.

*§ 4.50 Milieustraat*

**Artikel 4.615 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het bieden van gelegenheid om grove huishoudelijke afvalstoffen af te geven.

**Artikel 4.615a (begrippen)**

1. Voor de toepassing van deze paragraaf worden huishoudelijke afvalstoffen die als gevaarlijke afvalstof aangewezen bestanddelen bevatten, niet met gevaarlijke afvalstoffen gelijkgesteld zolang ze nog niet zijn ingezameld of afgegeven.
2. Voor de toepassing van deze paragraaf worden afgegeven huishoudelijke afvalstoffen die als gevaarlijke afvalstof aangewezen bestanddelen bevatten, gelijkgesteld met gevaarlijke afvalstoffen.
3. Voor de toepassing van deze paragraaf worden ingezamelde of afgegeven huishoudelijke afvalstoffen die geen als gevaarlijke afvalstof aangewezen bestanddelen bevatten, gelijkgesteld met bedrijfsafvalstoffen.

**Artikel 4.616 (afval: het ontvangen van grove huishoudelijke afvalstoffen)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen zijn op een locatie waar een gemeente gelegenheid biedt om grove huishoudelijke afvalstoffen af te geven, als de volgende huishoudelijke afvalstoffen worden ingenomen, voorzieningen aanwezig voor het gescheiden achterlaten van die afvalstoffen:

- a. afgedankte elektrische en elektronische apparatuur,
- b. asbest,
- c. geïmpregneerd hout,
- d. gasflessen, brandblussers en overige drukhouders,
- e. grond,
- f. niet-geïmpregneerd hout,
- g. banden van voertuigen,
- h. dakafval,
- i. geëxpandeerd polystyreenschuim,
- j. gemengd steenachtig materiaal, maar geen asfalt en gips,
- k. gips,
- l. grof tuinafval,
- m. harde kunststoffen,
- n. matrassen,
- o. metalen,
- p. papier en karton,
- q. textiel, maar geen tapijt, en
- r. vlakglas.

2. Op de locatie wordt duidelijk aangegeven waar de afvalstoffen, genoemd in het eerste lid, die niet op de locatie worden ingenomen, kunnen worden aangeboden.

3. Er wordt zoveel mogelijk voorkomen dat afvalstoffen waarvoor specifieke voorzieningen aanwezig zijn in de voorziening voor het restafval worden achtergelaten.

4. De voorziening voor matrassen is zo uitgevoerd dat de matrassen niet in contact komen met hemelwater.

**Artikel 4.617 (afval: acceptatieprocedure ontvangen van afvalstoffen)**

In de beschrijving van de procedures van acceptatie en controle van de ontvangen afvalstoffen, bedoeld in artikel 4.614, wordt aangegeven:

- a. hoe wordt voorkomen dat afvalstoffen waarvoor specifieke voorzieningen aanwezig zijn in de voorziening voor het restafval worden gedeponeed,

- b. hoe wordt voorkomen dat op de locatie grove huishoudelijke afvalstoffen worden afgegeven die niet worden ingenomen, en
- c. op welke wijze wordt bereikt dat zo veel mogelijk van de ingenomen afvalstoffen geschikt is voor en afgevoerd wordt ten behoeve van voorbereiding voor hergebruik en recycling.

*§ 4.51 Op- en overslaan van verwijderd asbest*

**Artikel 4.618 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het op- en overslaan van verwijderd asbest of een verwijderd asbesthoudend product.

**Artikel 4.619 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.618, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.620 (gezondheid: tegengaan verspreiding asbest)**

1. Met het oog op het beschermen van de gezondheid en het voorkomen en beperken van de verspreiding van asbest, geeft het op- en overslaan van asbest geen stofverspreiding die met het blote oog waarneembaar is.
2. Asbest is alleen aanwezig in een container en verpakt in niet luchtdoorlatend verpakkingsmateriaal van voldoende dikte en sterkte.

**Artikel 4.621 (afval: registratie)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen wordt bij het in containers samenvoegen van asbest van verschillende saneringen, per container vastgelegd van welke saneringen het asbest afkomstig is. De gegevens worden vijf jaar bewaard.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op asbest dat is ingenomen bij een milieustraat waarop paragraaf 3.5.8 van toepassing is.

*§ 4.52 Tandartspraktijk*

**Artikel 4.622 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op tandheelkundige bewerkingen waarbij amalgaam kan vrijkomen.

**Artikel 4.623 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.622, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.624 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van tandheelkundige bewerkingen met amalgaam geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.625 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Met het oog op de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater wordt afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, geleid door een amalgaamafscheider volgens NEN-EN-ISO 11143.

**Artikel 4.626 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor amalgaam NEN-EN-1483 van toepassing.

*§ 4.53 Crematorium*

**Artikel 4.627 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het in werking hebben van een crematorium.

**Artikel 4.628 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.627, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.629 (lucht: verbod verbranden metalen en kunststoffen)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de lucht worden geen kisten verbrand die bekleed zijn met lood en zink.
2. Metalen en kunststofonderdelen worden voor verbranding verwijderd.

**Artikel 4.630 (lucht: emissie rookgassen en stikstofoxiden)**

1. Met het oog op het beperken van emissies in de lucht:
  - a. worden rookgassen zo volledig mogelijk verbrand, en
  - b. wordt het ontstaan van stikstofoxiden beperkt.
2. Aan het eerste lid, onder a, wordt in ieder geval voldaan als:
  - a. een crematieoven een naverbrandingsruimte met een naverbrander heeft, waarin de rookgassen uit de hoofdkamer worden naverbrand, en
  - b. het ontwerp van de crematieoven zo is, dat onder normale bedrijfsomstandigheden de verblijftijd van de afgassen in de naverbrandingsruimte ten minste 1,5 seconde is bij een temperatuur van ten minste 800 °C,
3. Aan het eerste lid, onder b, wordt in ieder geval voldaan als:
  - a. een low-NOX brander in de hoofdkamer van de oven wordt toegepast, en
  - b. een naverbrander in de naverbrandingsruimte wordt toegepast.

**Artikel 4.631 (lucht: emissie kwik en kwikverbindingen)**

1. Voor de emissie in de lucht is de emissiegrenswaarde van kwik en kwikverbindingen, berekend als Hg, 0,05 g/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van kwik en kwikverbindingen, berekend als Hg, niet meer is dan 0,075 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de emissies door een adsorptiemedium en een geschikte filterende afscheider worden gevoerd.
4. Bij het ontwerp, de uitvoering en het onderhoud van het adsorptiemedium en de filterende afscheider is rekening gehouden met het voorkomen van dioxine- en furanenvorming in het filter, en het afvangen van de in de afgassen aanwezige dioxinen en furanen.

**Artikel 4.632 (lucht: meetmethoden)**



1. Op het bemonsteren van kwik en kwikverbindingen en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van kwik en kwikverbindingen is NEN-EN 13211 van toepassing.
3. Het berekenen van een emissieconcentratie wordt betrokken op een zuurstofgehalte van 11% onder normaalcondities en voor droog rookgas.

**Artikel 4.633 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor kwik en kwikverbindingen wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in 4.631, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.634 (lucht: eisen aan naverbrandingsruimte van crematieoven)**

- Met het oog op het verbranden van rookgassen en het beperken van het ontstaan van stikstofoxiden bij het in werking hebben van een crematieoven voldoet de naverbrandingsruimte van een crematieoven aan de volgende eisen:
- a. in de naverbrandingsruimte is een menging van de rookgassen zo dat deze zo volledig mogelijk worden verbrand,
  - b. de temperatuur van de rookgassen in de naverbrandingsruimte wordt door een brander boven de 800 °C gehouden, waartoe de brander van een automatische regeling is voorzien, en
  - c. het zuurstofgehalte in de naverbrandingsruimte is ten minste 6%, waarbij kortdurende onderschrijdingen van dit gehalte zijn toegestaan als deze onderschrijdingen nooit langer dan een minuut duren en het zuurstofgehalte altijd boven de 3% blijft.

**Artikel 4.635 (lucht: meten en registratie temperatuur en zuurstofgehalte naverbrandingsruimte)**

1. Met het oog op het beperken van de verontreiniging van de lucht worden de temperatuur en het zuurstofgehalte in de naverbrandingsruimte bij het in werking hebben van een crematieoven continu gemeten en geregistreerd.
2. Uiterlijk zes maanden nadat de crematieoven voor het eerst wordt gebruikt en daarna jaarlijks wordt de oven gecontroleerd door een deskundige. Hierbij wordt ten minste de werking van de automatische regelingen en de continue meetapparatuur gecontroleerd.
3. In het crematorium is een logboek of systeem aanwezig waarin de volgende zaken worden vastgelegd:
  - a. de onderhouds- en controleresultaten en de meetwaarden, bedoeld in het eerste en tweede lid,
  - b. de opgetreden storingen of andere onregelmatigheden die van invloed kunnen zijn op de luchtemissie, onder vermelding van de datum, het tijdstip en de aard van de storing en de genomen acties om de storing ongedaan te maken en voor de toekomst te voorkomen.

**Artikel 4.636 (lucht: emissie totaal stof bij crematieoven voor dieren)**

1. Voor de emissie in de lucht bij het in werking hebben van een crematieoven voor dieren is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte filterende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.637 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.638 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in 4.636, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.639 (lucht: eenmalige meting)**

1. De eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan 30% van de emissiegrenswaarde.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.640 (afval: inzamelen stof)**

Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen wordt het afgevangen stof uit de filtrerende afscheider niet als crematie-as behandeld, maar afgegeven aan een daarvoor erkende inzamelaar.

*§ 4.54 Laboratorium*

**Artikel 4.641 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het in werking hebben van een laboratorium of een praktijkruimte.

**Artikel 4.642 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.641, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.643 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.641, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.644 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met alcohol en zuren bevindt een laboratorium of een praktijkruimte zich boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.645 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het in werking hebben van een laboratorium of een praktijkruimte geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.646 (gedragsvoorschriften en voorzieningen afvalwater)**

1. Met het oog op het voorkomen of beperken van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam en de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater:
  - a. wordt gehandeld volgens gedragsvoorschriften over het voorkomen van verontreiniging van afvalwater, en
  - b. zijn voorzieningen aanwezig die zijn afgestemd op de werkzaamheden die worden verricht.
2. In de gedragsvoorschriften is in ieder geval beschreven:
  - a. wat de afvalwaterstromen zijn en of ze wel of niet geloosd kunnen worden, en

b. de werkwijze die wordt gevolgd en de maatregelen die worden getroffen om het lozen van stoffen te beperken.

**Artikel 4.647 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.648 (lucht: stofklassen)**

Bijlage II bij dit besluit bevat de onderverdeling van stoffen in stofklassen ERS, MVP1, MVP2, gasvormige anorganische stoffen, gasvormige organische stoffen, stofvormige organische stoffen, en stofvormige anorganische stoffen.

**Artikel 4.649 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht wordt totaal stof afgezogen.

**Artikel 4.650 (lucht: emissies)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden per stofklasse de waarden, bedoeld in tabel 4.650, gemeten in eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie per stofklasse de ondergrens, bedoeld in tabel 4.650, niet overschrijdt.
3. Aan het eerste lid wordt voor stoffen die vrijkomen bij laboratoriumproeven met stoffen ingedeeld in de klassen S, sA1, sA2 en sA3 in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd.
4. Aan het eerste lid wordt voor stoffen die vrijkomen bij laboratoriumproeven met stoffen ingedeeld in de klassen gA1, gA2 en gA3 in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikte gaswasser, aerosolfilter of mistfilter worden gevoerd.
5. Aan het eerste lid wordt voor stoffen die vrijkomen bij laboratoriumproeven met stoffen ingedeeld in de klassen gO1, gO2 en gO3 in ieder geval voldaan als de emissies door een geschikt adsorptiefilter worden gevoerd.

**Tabel 4.650 Emissiegrenswaarden**

Stofklasse	Emissiegrenswaarde in mg/Nm <sup>3</sup>	Ondergrens in kg/jaar
S / sO / totaal stof	5	100
sA.1	0,05	0,125
sA.2	0,5	1,25
sA.3	5	5
gA.1	0,5	1,25
gA.2	3	7,5
gA.3	30	75
gO.1	20	50
gO.2	50	250
gO.3	100	250

**Artikel 4.651 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren is van toepassing:
  - a. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - b. voor zwaveloxiden: NEN-ISO 10849,
  - c. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - d. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,

- e. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1,
- f. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
- g. voor chroom VI-verbindingen: ISO 16740,
- h. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
- i. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2, en 1911-3,
- j. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
- k. voor ammoniak: NEN 2826,
- l. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
- m. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
- n. voor kwik: NEN-EN 13211,
- o. voor vocht: NEN-EN 14790, en
- p. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.

**Artikel 4.652 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.650, wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als een maatregel als bedoeld in artikel 4.650, derde, vierde of vijfde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.653 (lucht: eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting als bedoeld in artikel 4.650 bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.653.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Tabel 4.653 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Zwavel dioxide	20
Stikstofoxide	20
Totaal stof	30
Debiet	20
Overig	40

**Artikel 4.654 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden emissies bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

**Artikel 4.655 (gezondheid: voorkomen verspreiden ziektekiemen)**

Met het oog op het voorkomen van het verspreiden van ziektekiemen worden bij het gericht werken met biologische agentia:

- a. voorzieningen getroffen die zijn gericht op het voorkomen van het vrijkomen van het biologisch agens, en
- b. gedragsvoorschriften opgesteld en nageleefd.

*§ 4.55 Traumahelikopter*

**Artikel 4.656 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het gebruiken van een voorziening voor het landen en opstijgen van helikopters bij ziekenhuizen.

**Artikel 4.657 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.656, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.658 (geluid: bronvermogen)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van geluidhinder is het geluidsvermogensniveau van helikopters die door een helitraumacentrum worden ingezet voor het vervoer van mobiele medische teams niet hoger dan 140 dB(A).

**Artikel 4.659 (geluid: gebruik helikopter bij een ziekenhuis)**

1. Met het oog op het voorkomen of beperken van geluidhinder en het zo beperkt mogelijk gebruik maken van een voorziening voor het landen en opstijgen van helikopters, wordt deze voorziening alleen door helikopters gebruikt als dit gebruik bijzonder is aangewezen op medische gronden.
2. Bij een helitraumacentrum vinden naast het gebruik, bedoeld in het eerste lid, ten hoogste 400 vliegbewegingen per kalenderjaar plaats als dit bijzonder is aangewezen voor:
  - 1°. onderhoud of reparatie,
  - 2°. tankvluchten, of
  - 3°. opleiding en training van de piloot en van het mobiel medisch team.
3. Bij een ziekenhuis, anders dan een helitraumacentrum, vinden naast het gebruik, bedoeld in het eerste lid, ten hoogste 20 vliegbewegingen per kalenderjaar plaats als dit bijzonder is aangewezen voor de opleiding en training van de piloot.

**Artikel 4.660 (geluid: registratie vliegbewegingen)**

1. De volgende gegevens worden geregistreerd:
  - a. de reden voor het gebruik van de voorziening,
  - b. de tijd van vertrek,
  - c. de tijd van aankomst.
2. De registratie wordt binnen twee werkdagen na gebruik van de voorziening bijgewerkt en ten minste vijf jaar na het vastleggen in de registratie bewaard.

**Artikel 4.661 (geluid: overgangsrecht bronvermogen)**

In afwijking van artikel 4.658 is het geluidsvermogensniveau van een helikopter die wordt ingezet door een helitraumacentrum dat op 1 februari 2003 in werking was, tot het moment van vervanging van die helikopter niet hoger dan 145 dB(A).

*§ 4.56 Chemisch reinigen textiel*

**Artikel 4.662 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het droogwassen van textiel.

**Artikel 4.663 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.662, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.664 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

- Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.662, wordt voldaan aan de regels over:
- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
  - b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.665 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van bodemverontreiniging met oplosmiddelen wordt drooggewassen met PER en TRI boven een vloeistofdichte bodemvoorziening.
2. Andere oplosmiddelen worden drooggewassen boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
3. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.666 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het drooggewassen van textiel geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.667 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde voor PER 0,1 mg/l, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.668 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het analyseren van PER is NEN-EN-ISO 10301 van toepassing, waarbij onopgeloste stoffen worden meegenomen in de analyse.

**Artikel 4.669 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.670 (lucht: gebruik PER)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht worden alleen PER of niet-gechloreerde alifatische koolwaterstoffen gebruikt.

*§ 4.57 Jachthaven*

**Artikel 4.671 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een jachthaven waar pleziervaartuigen afmeren.

**Artikel 4.672 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.671, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroute,
  - b. de locatie van het lozingspunt, en
  - c. als op of in de bodem of op een oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd, de wijze van behandeling van het afvalwater en de capaciteit van de zuiveringsvoorziening.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.673 (lozingsroutes afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen ingenomen afvalwater geloosd in een vuilwaterriool.
2. Het afvalwater kan ook worden geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem, als lozen in een vuilwaterriool niet mogelijk is omdat:

a. de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool meer dan 40 m is, gerekend vanaf de perceelsgrens van het perceel waar het afvalwater vrijkomt of het bilgewater wordt ingenomen, of  
b. de capaciteit van het vuilwaterriool waarop het perceel is aangesloten, onvoldoende is voor het te lozen debiet.

3. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

#### **Artikel 4.674 (lozingen bilgewater in een vuilwaterriool)**

Voor het bilgewater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde voor olie 20 mg/l, gemeten in een steekmonster, of dat bilgewater wordt voor vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider:

a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2, of  
b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en zijn afgestemd op de hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd.

#### **Artikel 4.675 (lozingen bilgewater op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem)**

1. Voor het bilgewater dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem is de emissiegrenswaarde voor olie 10 mg/l, gemeten in een steekmonster.  
2. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als dat bilgewater voor vermenging met ander afvalwater wordt geleid door een slibvangput en olieafscheider met coalescentiefilter volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2.

#### **Artikel 4.676 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van bilgewater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.  
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.  
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

#### **Artikel 4.677 (lozingen huishoudelijk afvalwater op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem)**

1. Het huishoudelijk afvalwater dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem, wordt geleid via een zuiveringsvoorziening.  
2. Voor dat afvalwater zijn de emissiegrenswaarden voor biochemisch zuurstofverbruik 60 mg/l, en voor chemisch zuurstofverbruik 300 mg/l, gemeten in een steekmonster.

#### **Artikel 4.678 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.  
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.  
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is van toepassing:  
a. voor biochemisch zuurstofverbruik: ISO 5815-1/2 of NEN-EN 1899-1/2,  
b. voor chemisch zuurstofverbruik: NEN 6633, en  
c. voor olie: NEN-EN-ISO 9377-2.

#### **Artikel 4.679 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

#### **Artikel 4.680 (afval: in te nemen afvalstoffen)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen worden in een jachthaven van gebruikers van de jachthaven in ieder geval de volgende afvalstoffen ingenomen:  
a. afgewerkte olie en smeervet van onderhoud aan pleziervaartuigen,  
b. olie- en vethoudend afval van onderhoud aan pleziervaartuigen,

- c. afvalstoffen van reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan pleziervaartuigen,
  - d. bilgewater,
  - e. huishoudelijk afvalwater, en
  - f. de inhoud van chemische toiletten.
2. Voor de inzameling van de afvalstoffen wordt geen aparte financiële vergoeding gevraagd aan de gebruikers van de jachthaven.

**Artikel 4.681 (afval: ontvangen en beheer van afvalstoffen)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen wordt bij een jachthaven die gewoonlijk wordt aangedaan door zeegaande pleziervaartuigen, bij de inning van het havengeld kenbaar gemaakt welk aandeel daarvan is bedoeld voor het in stand houden van de voorzieningen voor het in ontvangst nemen en verder beheren van afvalstoffen.
2. Bij een jachthaven die gewoonlijk wordt aangedaan door zeegaande pleziervaartuigen, wordt, na overleg met betrokken partijen, eens in de drie jaar een plan voor het in ontvangst nemen en verder beheren van afvalstoffen vastgesteld en ter goedkeuring voorgelegd aan het bevoegd gezag.
3. Het plan omvat in ieder geval:
  - a. een beoordeling van de behoefte aan voorzieningen voor de ontvangst van afvalstoffen, gelet op de behoefte van de zeegaande pleziervaartuigen die gewoonlijk de jachthaven aandoen,
  - b. een beschrijving van de voorzieningen voor de inzameling van afvalstoffen en de capaciteit daarvan,
  - c. een beschrijving van de procedures voor de afgifte van afvalstoffen,
  - d. een beschrijving van de procedures voor het melden van vermeende tekortkomingen in de voorzieningen,
  - e. een beschrijving van de procedures voor structureel overleg met havengebruikers, afvalverwerkers en andere betrokken partijen,
  - f. een beschrijving van de soort en de te verwachten hoeveelheden afvalstoffen,
  - g. een beschrijving van de methoden voor het registreren van het feitelijk gebruik van de voorzieningen voor de inzameling van afvalstoffen,
  - h. een beschrijving van de wijze waarop ingezamelde afvalstoffen worden verwijderd, en
  - i. vermelding van een of meerdere personen die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het plan.

**Artikel 4.682 (afval: uitzondering)**

De artikelen 4.680 en 4.681 zijn niet van toepassing op een jachthaven die gewoonlijk wordt aangedaan door zeegaande pleziervaartuigen en die is aangewezen op grond van artikel 6 van de Wet voorkoming verontreiniging door schepen.

*§ 4.58 Binnenschietbaan*

**Artikel 4.683 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een schietbaan die ligt in een gebouw zonder open zijden en met een gesloten afdekking.

**Artikel 4.684 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.683, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.685 (aanwijzing modules: bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.683, wordt voldaan aan de regels over bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.



**Artikel 4.686 (externe veiligheid: gebouw)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is het gebouw waarin de schietbaan ligt zo geconstrueerd dat kogels niet buiten het gebouw kunnen komen.
2. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als het gebouw voldoet aan tabel 4.686.

**Tabel 4.686 Eisen aan gebouw**

	<b>Bij het schieten met wapens met een kaliber niet groter dan .22 en randvuurmunitie niet zwaarder dan .22 Long Rifle</b>	<b>Bij het schieten met vuistvuurwapens met een kaliber tot .45 en overige vuurwapens met pistoolmunitie tot kaliber .45 en historische vuistvuurwapens</b>	<b>Bij het schieten met vuistvuurwapens met een kaliber van .45 tot .50 en overige vuurwapens met pistoolmunitie met een kaliber van .45 tot .50. Bij het schieten met schoudervuurwapens met een kaliber tot .50 en historische schoudervuurwapens</b>
Plafond/dak	50 mm beton, 100 mm gasbeton of 3 mm staalplaat	100 mm beton, 150 mm gasbeton of 5 mm staalplaat	200 mm beton of 150 mm gasbeton
Zijwanden	100 mm metselwerk of kalkzandsteen, 50 mm beton, 100 mm gasbeton of 3 mm staalplaat	100 mm metselwerk of kalkzandsteen, 100 mm beton, 150 mm gasbeton of 5 mm staalplaat	200 mm metselwerk of kalkzandsteen, 200 mm beton of 150 mm gasbeton
Achterwand	100 mm metselwerk of kalkzandsteen of 75 mm beton	200 mm metselwerk of kalkzandsteen of 100 mm beton	200 mm metselwerk of kalkzandsteen of 200 mm beton
Bescherming wanden en plafond om de plek van het schietpunt	Vurenhout 20 mm of cementvezelplaat 25 mm op regels 25 mm	Vurenhout 25 mm of cementvezelplaat 50 mm op regels 30 mm	Vurenhout 25 mm of cementvezelplaat 50 mm op regels 30 mm
Verharde baanzoom	50 mm beton met afwerking cementvloer of plastisch materiaal	100 mm beton met afwerking cementvloer of plastisch materiaal	100 mm beton met afwerking cementvloer of plastisch materiaal
Onverharde baanzoom	Vlak zand, zonder harde bestanddelen met afmetingen groter dan 3 mm	Vlak zand, zonder harde bestanddelen met afmetingen groter dan 3 mm	Vlak zand, zonder harde bestanddelen met afmetingen groter dan 3 mm
Bescherming aanschietbare delen	Vurenhout 20 mm op regels 25 mm	Vurenhout 25 mm op regels 30 mm	Vurenhout 25 mm op regels 30 mm
Rooster ventilatie-opening	Staalplaat 3 mm	Staalplaat 6 mm	Staalplaat 10 mm

**Artikel 4.687 (externe veiligheid: kogelvanger)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is in het gebouw een kogelvanger aanwezig.
2. De kogelvanger voldoet, afhankelijk van het type vuurwapen waarmee wordt geschoten, aan tabel 4.687.

**Tabel 4.687 Eisen aan kogelvanger**

	<b>Bij het schieten met wapens met een kaliber niet groter dan .22 en randvuurmunitie niet zwaarder dan .22 Long Rifle</b>	<b>Bij het schieten met vuistvuurwapens met een kaliber tot .45 en overige vuurwapens met pistoolmunitie tot kaliber .45 en historische vuistvuurwapens</b>	<b>Bij het schieten met vuistvuurwapens met een kaliber van .45 tot .50 en overige vuurwapens met pistoolmunitie met een kaliber van .45 tot .50. Bij het schieten met</b>

			<b>schouderwapens met een kaliber tot .50 en historische schouderwapens</b>
Zandkogelvanger	helling 34 graden met horizontaal, nabij plafond 0,75 m diepte	helling 34 graden met horizontaal, nabij plafond 1,0 m diepte	helling 34 graden met horizontaal, nabij plafond 1,2 m diepte
Stalen kogelvanger	staalplaat trefvlak 5 mm dik	staalplaat trefvlak 12 mm dik	
Kunststof kogelvanger	diepte 0,30 m	diepte 0,50 m	diepte 0,90 m

**Artikel 4.688 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met kogelresten, kruit en patroonhulzen wordt geschoten boven een aaneengesloten bodemvoorziening als bij het schieten hulzen van verschoten munitie vrijkomen.
2. Een kogelvanger is opgesteld boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.689 (lucht: diffuse emissies)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van diffuse emissies in de lucht wordt totaal stof dat vrijkomt bij het schieten op een binnenschietbaan afgezogen.

**Artikel 4.690 (lucht: emissie totaal stof)**

1. Voor de emissie in de lucht is de emissiegrenswaarde van totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup> gemeten in een eenmalige meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie van totaal stof niet meer is dan 100 kg/jaar.
3. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de afgezogen emissies door een geschikte filterende afscheider worden gevoerd.

**Artikel 4.691 (lucht: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.692 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de maatregel, bedoeld in artikel 4.690, derde lid, wordt toegepast.

**Artikel 4.693 (lucht: eenmalige meting)**

1. De eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste 15 minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan 30% van de emissiegrenswaarde.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.694 (lucht: afvoeren emissies)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden emissies in de lucht bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

*§ 4.59 Buitenschietbaan*

**Artikel 4.695 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een schietbaan die ligt in de buitenlucht, met uitzondering van een kleiduivenbaan.

**Artikel 4.696 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.695, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.697 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.695, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.698 (externe veiligheid: fysieke begrenzing)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de schietbaan zo geconstrueerd dat kogels niet buiten de schietbaan kunnen komen.
2. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de schietbaan voldoet aan tabel 4.698.

**Tabel 4.698 Eisen aan schietbaan**

	<b>Bij het schieten met wapens met een kaliber niet groter dan .22 en randvuurmunitie niet zwaarder dan .22 Long Rifle</b>	<b>Bij het schieten met vuistvuurwapens met een kaliber tot .45 en overige vuurwapens met pistoolmunitie tot kaliber .45 en historische vuistvuurwapens</b>	<b>Bij het schieten met vuistvuurwapens met een kaliber van .45 tot .50 en overige vuurwapens met pistoolmunitie met een kaliber van .45 tot .50. Bij het schieten met schoudervuurwapens met een kaliber tot .50 en historische schoudervuurwapens</b>
Constructie van afscherming om uittreden kogels aan bovenkant tegen te gaan	50 mm beton of 100 mm gasbeton of 5 mm staalplaat	100 mm beton of 150 mm gasbeton of 8 mm staalplaat	200 mm beton of gasbeton of 12 mm staalplaat als toegepast op minder dan 100 m van het wapen, op 100 m of meer afstand van het wapen 150 mm beton of gasbeton of 10 mm staalplaat
Plaatsing afscherming om uittreden van kogels aan bovenkant tegen te gaan	Schoten afgevuurd in de richting van de baan onder een hoek met de horizontaal van 45 graden voor vuistvuurwapens en 20 graden bij schoudervuurwapens worden door de afscherming opgevangen. Ricochets onder een hoek tot 21 graden met de bodem worden door de afscherming opgevangen.		
Afscherming om uittreden van kogels aan de zijkant van de schietbaan tegen te gaan	100 mm metselwerk of kalkzandsteen of 75 mm beton of aarden wal meer dan/ten minste 40 graden, aansluitend op de	200 mm metselwerk of kalkzandsteen of 100 mm beton of aarden wal en ten minste 40 graden, aansluitend op kogelvanger	200 mm metselwerk of kalkzandsteen of 200 mm beton of aarden wal en ten minste 40 graden,

	kogelvanger		aansluitend op kogelvanger
Bescherming van stenen, betonnen of stalen afschermingen op minder dan 20 m van de schietpunten	Aan kant van schutter vurenhout van 20 mm of cementvezelplaat van 25 mm op regels van 25 mm	Aan kant van schutter vurenhout van 25 mm of cementvezelplaat van 50 mm op regels van 30 mm	Aan kant van schutter vurenhout van 25 mm of cementvezelplaat van 50 mm op regels van 30 mm
Bescherming overige aanschietbare harde delen	Vurenhout van 20 mm op regels van 25 mm	Vurenhout van 25 mm op regels van 30 mm	Vurenhout van 25 mm op regels van 30 mm
Onverharde baanzoom	Vlak zand of met gras begroeid vlak, zonder harde bestanddelen met afmetingen groter dan 5 mm		
Verharde baanzoom	Harde ondergrond met een zachte afwerklaag van hout, zandcement, kunststof of fijn asfalt, ten minste 25 mm dik.		

**Artikel 4.699 (externe veiligheid: zandkogelvanger)**

Een zandkogelvanger voldoet aan tabel 4.699.

**Tabel 4.699 Eisen aan kogelvanger**

	<b>Bij het schieten met wapens met een kaliber niet groter dan .22 en randvuurmunitie niet zwaarder dan .22 Long Rifle</b>	<b>Bij het schieten met vuistvuurwapens met een kaliber tot .45 en overige vuurwapens met pistoolmunitie tot kaliber .45 en historische vuistvuurwapens</b>	<b>Bij het schieten met vuistvuurwapens met een kaliber van .45 tot .50 en overige vuurwapens met pistoolmunitie met een kaliber van .45 tot .50. Bij het schieten met schoudervuurwapens met een kaliber tot .50 en historische schoudervuurwapens</b>
Zandkogelvanger	Helling ten minste 34 graden met horizontaal, nabij hoogst mogelijke inslag 0,75 m diepte	Helling ten minste 34 graden met horizontaal, nabij hoogst mogelijke inslag 1,0 m diepte	Helling ten minste 34 graden met horizontaal, nabij hoogst mogelijke inslag 1,2 m diepte

**Artikel 4.700 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de bodem met kogelresten, kruit en patroonhulzen wordt geschoten boven een aaneengesloten bodemvoorziening, als bij het schieten hulzen van verschoten munitie vrijkomen.
2. Een kogelvanger is voorzien van een overkapping tegen inregenen, en is, met uitzondering van een zandkogelvanger, opgesteld boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

*§ 4.60 Kleiduivenbaan*

**Artikel 4.701 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een schietbaan die ligt in de buitenlucht waar wordt geschoten met hagelgeweren op kleiduiven.

**Artikel 4.702 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.701, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat informatie over de omvang en ligging van de onveilige zone.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.703 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.701, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.704 (externe veiligheid: eisen aan schietbaan)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving heeft de schietbaan een onveilige zone in de vorm van een cirkelsector die voldoet aan tabel 4.704.
2. In de onveilige zone zijn tijdens het schieten geen personen aanwezig.
3. De onveilige zone ligt binnen de afgebakende begrenzing van de locatie waar het schieten wordt verricht.

**Tabel 4.704 Eisen aan schietbaan**

Eigenschap van de onveilige sector	Baan met meerdere in halve cirkel gelegen schietposten (skeetbaan)	Baan met een of twee rijen naast elkaar gelegen schietposten (trapbaan)	Baan met doelen die onder 1,0 m hoogte blijven (hazenbaan)	Baan met overige opstellingen van schietposten en doelen
Middelpunt	Post 8 (middelpunt halve cirkel)	15 m midden achter voorste rij schietposten	10 m achter middelste schietpost	10 m achter midden van de achterste schietpost(en)
Hoek van de cirkelsector	158 graden	63 graden	Zichthoek op doel vanuit middelpunt tot doelgebied + 20 graden	90 graden
Lengte van de sector	225 m	240 m	200 m	260 m

**Artikel 4.705 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt geschoten boven een aaneengesloten bodemvoorziening en zijn hierlangs vangnetten of schermen aangebracht als delen van patronen of kleiduiden buiten de aaneengesloten bodemvoorziening kunnen komen en als:

- a. op de kleiduidenbaan met lood- of zinkhagelpatronen wordt geschoten, en
- b. kleiduiden worden gebruikt of voorhanden zijn die stoffen bevatten in een hogere concentratie dan aangegeven in tabel 4.705.

2. Het gehalte aan polycyclische aromatische koolwaterstoffen wordt berekend als PAK 10 VROM.

**Tabel 4.705 Concentratie stoffen**

Stof	Concentratie in mg/kg droge stof
Arseen	29
Barium	160
Cadmium	0,8
Chroom	100
Kobalt	9
Koper	36
Kwik	0,3
Lood	85
Molybdeen	3
Nikkel	35
Zink	140
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	10

*§ 4.61 Aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie*

**Artikel 4.706 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen via vaste leidingen op een bedrijfslocatie.

**Artikel 4.707 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.706, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.708 (bescherming fysieke leefomgeving)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de fysieke leefomgeving wordt een verpakking waarin gewasbeschermingsmiddelen of biociden hebben gezeten na het legen direct gereinigd, waarna geen gewasbeschermingsmiddelen of biociden meer in de verpakking resteren.

**Artikel 4.709 (bodembescherming)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem bij het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen:

- a. worden deze aangemaakt boven een aaneengesloten bodemvoorziening, en
- b. zijn de vaste leidingen voor het transport van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen bovengronds gelegd.

**Artikel 4.710 (hergebruik afvalwater)**

Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt afvalwater afkomstig van het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen of het reinigen van verpakkingen hergebruikt en niet geloosd.

**Artikel 4.711 (preventie verontreiniging oppervlaktewaterlichaam)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam wordt:

- a. bij het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen voldoende afstand gehouden tot een oppervlaktewaterlichaam, en
- b. bij gebruik van oppervlaktewater voor het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen, het terugstromen van het mengsel van water en gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen voorkomen.

**Artikel 4.712 (preventie bij aanmaken met drinkwater)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid wordt bij het gebruik van drinkwater voor het aanmaken het terugstromen van het mengsel van water en gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen voorkomen.

*§ 4.62 Aanmaken gewasbeschermingsmiddelen en bladmeststoffen op landbouwgronden*

**Artikel 4.713 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen of bladmeststoffen op landbouwgronden.

**Artikel 4.714 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.713, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.715 (bescherming fysieke leefomgeving)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de fysieke leefomgeving wordt een lege verpakking waarin gewasbeschermingsmiddelen hebben gezeten na het legen direct gereinigd, waarna geen gewasbeschermingsmiddelen meer in de verpakking resteren.

**Artikel 4.716 (hergebruik afvalwater)**

Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het afvalwater afkomstig van het reinigen van een lege verpakking waarin zich gewasbeschermingsmiddelen hebben gezeten, verspoten over de gewassen.

**Artikel 4.717 (voorkomen verontreiniging oppervlaktewaterlichaam)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam wordt:

- a. bij het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen of bladmeststoffen voldoende afstand gehouden tot een oppervlaktewaterlichaam, en
- b. bij gebruik van oppervlaktewater voor het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen of bladmeststoffen, het terugstromen van het mengsel van water en gewasbeschermingsmiddelen of bladmeststoffen voorkomen.

*§ 4.63 Behandelen van geogoste gewassen met gewasbeschermingsmiddelen*

**Artikel 4.718 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het behandelen van geogoste gewassen met gewasbeschermingsmiddelen in dompelbaden of douche-installaties.

**Artikel 4.719 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.718, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.720 (bodembescherming)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem is een dompelbad of douche-installatie opgesteld boven een lekbak of een aaneengesloten bodemvoorziening.
2. Gedompelde of gedouchte producten of gebruikte emballage waar gewasbeschermingsmiddelen uit kunnen lekken worden bewaard:
  - a. in de douche-installatie,
  - b. boven een lekbak, of
  - c. boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
3. Een buitenopslag voor gedompelde of gedouchte producten of gebruikte emballage is tegen inregenen beschermd.

**Artikel 4.721 (niet lozen afvalwater)**

Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het afvalwater afkomstig van het behandelen van gewassen met gewasbeschermingsmiddelen in dompelbaden of douche-installaties niet geloosd.

*§ 4.64 Gebruiken gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen bij teelt in de openlucht*

[Gereserveerd]

*§ 4.65 Reinigen van emballage voor gewassen*

**Artikel 4.722 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het reinigen van emballage voor het opslaan van gewassen.

**Artikel 4.723 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.722, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroutes, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.724 (lozingroutes afvalwater niet-biologisch geteelde gewassen)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het reinigen van emballage voor het opslaan van niet-biologisch geteelde gewassen geloosd op of in de bodem of in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd op of in de bodem of in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.725 (lozingroutes afvalwater biologisch geteelde gewassen)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het reinigen van emballage voor het opslaan van biologisch geteelde gewassen geloosd op of in de bodem, in een oppervlaktewaterlichaam of in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd op of in de bodem, in een oppervlaktewaterlichaam of in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.726 (lozen oppervlaktewaterlichaam biologisch geteelde gewassen)**

Voor het afvalwater afkomstig van het reinigen van emballage voor het opslaan van biologische geteelde gewassen dat wordt geloosd in een oppervlaktewaterlichaam, is de emissiegrenswaarde 100 mg/l voor onopgeloste stoffen, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.727 (lozen vuilwaterriool)**

1. Voor het afvalwater afkomstig van het reinigen van emballage voor het opslaan van gewassen, dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, is de emissiegrenswaarde 300 mg/l voor onopgeloste stoffen, gemeten in een steekmonster.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als sprake is van biologisch geteelde gewassen.

**Artikel 4.728 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.729 (afvalwater: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van het afvalwater is NEN 6600-I van toepassing en een monster is niet gefilterd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het analyseren van een monster voor onopgeloste stoffen is NEN-EN 872 van toepassing.

*§ 4.66 Spoelen van gewassen*

**Artikel 4.730 (toepassingsbereik)**



Deze paragraaf is van toepassing op het spoelen van gewassen, met uitzondering van bloembollen en -knollen en biologisch geteelde gewassen.

**Artikel 4.731 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.730, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroutes, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.732 (bodembescherming)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de bodem kan het slib dat ontstaat bij het spoelen van gewassen gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden waar de gewassen zijn geteeld.

**Artikel 4.733 (preventie en hergebruik)**

1. Met het oog op het beperken van de verontreiniging van en de hoeveelheid afvalwater wordt bij het spoelen:
  - a. het spoelwater hergebruikt,
  - b. het spoelproces onderverdeeld in voorspoelen en naspoelen,
  - c. alleen naspoelwater geloosd dat niet meer geschikt is voor hergebruik, en
  - d. de hoeveelheid naspoelwater geminimaliseerd.
2. Het eerste lid is niet van toepassing bij het spoelen van drooggeschoonde prei of asperges.

**Artikel 4.734 (lozingsroutes afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. Het afvalwater kan ook worden geloosd in een vuilwaterriool als het verspreiden over landbouwgronden redelijkerwijs niet mogelijk is.
3. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.735 (lozen op vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, is de emissiegrenswaarde 300 mg/l voor onopgeloste stoffen, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.736 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.737 (afvalwater: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van het afvalwater is NEN 6600-I van toepassing en een monster is niet gefilterd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het analyseren van een monster voor onopgeloste stoffen is NEN-EN 872 van toepassing.

*§ 4.67 Spoelen van bloembollen en -knollen*

**Artikel 4.738 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het spoelen van niet-biologisch geteelde bloembollen en -knollen.

**Artikel 4.739 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.738, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.740 (aanwijzing modules: bodemonderzoek)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.738, wordt voldaan aan de regels over het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1.

**Artikel 4.741 (bodembescherming bij spoelen bezinkbassin)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de bodem wordt bij het spoelen een bezinkbassin gebruikt dat:
  - a. is aangelegd volgens de Handreiking aanleg, beheer en monitoring bezinkbassins voor de bloembollensector, en
  - b. direct na aanleg en vervolgens elke vijf jaar volgens die handreiking door een onafhankelijk deskundige wordt beoordeeld op de deugdelijkheid van het functioneren van het bezinkbassin.
2. Het slib dat in het bezinkbassin achterblijft, kan gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden waar de bloembollen en -knollen zijn geteeld.

**Artikel 4.742 (preventie en hergebruik)**

Met het oog op het beperken van de verontreiniging en de hoeveelheid afvalwater wordt bij het spoelen:

- a. het spoelwater hergebruikt,
- b. het spoelproces onderverdeeld in voorspoelen en naspoelen,
- c. alleen naspoelwater geloosd dat niet meer geschikt is voor hergebruik, en
- d. de hoeveelheid naspoelwater geminimaliseerd.

**Artikel 4.743 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

*§ 4.68 Spoelen van biologisch geteelde gewassen*

**Artikel 4.744 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het spoelen van biologisch geteelde gewassen.

**Artikel 4.745 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.744, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroutes, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.746 (preventie en hergebruik)**

1. Met het oog op het beperken van de hoeveelheid te lozen afvalwater afkomstig van het spoelen wordt het spoelwater hergebruikt.
2. Het slib dat na het spoelen achterblijft, kan gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden waar de gewassen zijn geteeld.

**Artikel 4.747 (lozingsroutes afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het spoelen gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. Het afvalwater kan ook worden geloosd in een vuilwaterriool als het verspreiden over landbouwgronden redelijkerwijs niet mogelijk is.
3. Het afvalwater kan ook worden geloosd in een oppervlaktewaterlichaam als lozen in een vuilwaterriool niet mogelijk is, omdat de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool meer dan 40 m is, gerekend vanaf de perceelsgrens van de bedrijfslocatie waar het afvalwater vrijkomt.
4. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.748 (lozen vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, is de emissiegrenswaarde 300 mg/l voor onopgeloste stoffen, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.749 (lozen oppervlaktewaterlichaam)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een oppervlaktewaterlichaam, is de emissiegrenswaarde 100 mg/l voor onopgeloste stoffen, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.750 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.751 (afvalwater: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-I van toepassing en een monster is niet gefilterd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het analyseren van een monster voor onopgeloste stoffen is NEN-EN 872 van toepassing.

*§ 4.69 Sorteren van niet-biologisch geteeld fruit*

**Artikel 4.752 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het sorteren van niet-biologisch geteeld fruit met water.

**Artikel 4.753 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.752, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroutes, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.754 (preventie en hergebruik afvalwater)**

Met het oog op het beperken van de hoeveelheid te lozen afvalwater en het beperken van de verontreiniging van afvalwater met gewasbeschermingsmiddelen wordt het afvalwater afkomstig van het sorteren hergebruikt.

**Artikel 4.755 (lozingroutes afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het sorteren van niet-biologisch geteeld fruit gelijkmatig verspreid over landbouwgronden of geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden of worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.756 (lozen vuilwaterriool)**

1. Afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool:
  - a. wordt geleid door een zuiveringsvoorziening die ten minste 95% reductie van de gewasbeschermingsmiddelen waarborgt, en
  - b. voldoet aan een emissiegrenswaarde van 300 mg/l voor onopgeloste stoffen, gemeten in een steekmonster.
2. De zuiveringsvoorziening:
  - a. bestaat uit een voorzuivering met een lamellenfilter,
  - b. bestaat uit een nazuivering met een ozoninstallatie en actief koolfilter, en
  - c. voldoet aan tabel 4.756.

**Tabel 4.756**

	<b>Sorteerinstallatie met een capaciteit tot en met 8 m<sup>3</sup> te gebruiken water</b>	<b>Sorteerinstallatie met een capaciteit van meer dan 8 tot en met 16 m<sup>3</sup> te gebruiken water</b>
Inhoud lamellenfilter, in m <sup>3</sup>	1,5	6
Capaciteit lamellenfilter, in m <sup>3</sup> /uur	2	4
Capaciteit ozonfilter, in m <sup>3</sup> /uur	1	3
Verbruik ozon, in gram/m <sup>3</sup> afvalwater dat wordt behandeld	20	20
Contacttijd in ozoninstallatie, in minuten	30	30
Contacttijd in actief koolfilter, in minuten	20	20

**Artikel 4.757 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.758 (afvalwater: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-I van toepassing en een monster is niet gefilterd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het analyseren van een monster voor onopgeloste stoffen is NEN-EN 872 van toepassing.

*§ 4.70 Sorteren van biologisch geteeld fruit*

**Artikel 4.759 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het sorteren van biologisch geteeld fruit met water.

**Artikel 4.760 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.759, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroutes, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.

4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.761 (lozingroutes afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het sorteren gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. Het afvalwater kan ook worden geloosd in een vuilwaterriool als het verspreiden over landbouwgronden redelijkerwijs niet mogelijk is.
3. Het afvalwater kan ook worden geloosd in een oppervlaktewaterlichaam als lozen in een vuilwaterriool niet mogelijk is, omdat de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool meer dan 40 m is, gerekend vanaf de perceelsgrens van de bedrijfslocatie waar het afvalwater vrijkomt.
4. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.762 (lozen oppervlaktewaterlichaam)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een oppervlaktewaterlichaam, zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.762, gemeten in een steekmonster.

**Tabel 4.762**

Stoffen	Emissiegrenswaarde in mg/l
onopgeloste stoffen	100
chemisch zuurstofverbruik	300
biochemisch zuurstofverbruik	60

**Artikel 4.763 (lozen vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool, is de emissiegrenswaarde 300 mg/l voor onopgeloste stoffen, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.764 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.765 (afvalwater: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-I van toepassing en een monster is niet gefilterd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor onopgeloste stoffen: NEN-EN 872,
  - b. voor biochemisch zuurstofverbruik: ISO 5815-1/2 of NEN-EN 1899-1/2, en
  - c. voor chemisch zuurstofverbruik: NEN 6633.

*§ 4.71 Assimilatiebelichting*

**Artikel 4.766 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het toepassen van assimilatiebelichting in een kas.

**Artikel 4.767 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.766, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.768 (lichthinder)**

1. Bij het toepassen van assimilatiebelichting met een verlichtingssterkte van 15.000 lux of meer is de lichtuitstraling van zonsondergang tot zonsopgang verminderd door:
  - a. de bovenzijde van de kas te voorzien van een lichtscherminstallatie waardoor de lichtreductie ten minste 98% is, en
  - b. de gevel van de kas zo af te schermen dat op een afstand van 10 m van de gevel de lichtreductie ten minste 95% is en de gebruikte lampen niet zichtbaar zijn.
2. Bij het toepassen van assimilatiebelichting met een verlichtingssterkte van minder dan 15.000 lux is de lichtuitstraling verminderd door:
  - a. de bovenzijde van de kas te voorzien van een lichtscherminstallatie waardoor de lichtreductie:
    - 1°. ten minste 98% is tijdens de donkerteperiode, en
    - 2°. ten minste 74% tijdens de nanacht, en
  - b. de gevel van de kas van zonsondergang tot zonsopgang zo af te schermen dat op een afstand van 10 m van de gevel de lichtreductie ten minste 95% is en de gebruikte lampen niet zichtbaar zijn.
3. Onder donkerteperiode wordt verstaan de periode van 1 november tot 1 april van 18.00 tot 24.00 uur en van 1 april tot 1 mei en van 1 september tot 1 november van het tijdstip van een half uur na zonsondergang tot 02.00 uur.
4. Onder de nanacht wordt verstaan de periode van 1 november tot 1 april van 24.00 uur tot het tijdstip van zonsopgang en van 1 april tot 1 mei en van 1 september tot 1 november van 02.00 uur tot het tijdstip van zonsopgang.

#### **Artikel 4.769 (overgangsrecht)**

Voor een kas die kleiner is dan 2.500 m<sup>2</sup> is tot en met 31 december 2020 artikel 4.768, eerste lid, aanhef en onder a, en tweede lid, aanhef en onder a, niet van toepassing, en:

- a. is er tot en met 31 december 2020 in de periode van 1 september tot en met 30 april van 20.00 tot 24.00 uur geen lichtemissie door het toepassen van assimilatiebelichting, of
- b. is de bovenzijde van de kas vanaf het tijdstip van zonsondergang tot het tijdstip van zonsopgang zo afgeschermd dat de lichtuitstraling met 85% of meer wordt gereduceerd.

#### *§ 4.72 Substraatteelt in de openlucht op een niet-doorlatende ondergrond*

#### **Artikel 4.770 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op:

- a. de substraatteelt van gewassen in de openlucht op een niet-doorlatende ondergrond, en
- b. de teelt van gewassen op stellingen of in een gotensysteem in de openlucht.

#### **Artikel 4.771 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.770, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

#### **Artikel 4.772 (preventie en hergebruik)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam wordt:
  - a. drainwater hergebruikt,
  - b. hemelwater opgevangen en hergebruikt, en
  - c. is een opvangvoorziening aanwezig.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als bij het bemesten alleen kunstmeststoffen worden gebruikt die over een langere periode werkzame stoffen afgeven en het teeltoppervlak niet meer dan 500 m<sup>2</sup> is.
3. Het eerste lid, onder b, is niet van toepassing bij:
  - a. de teelt van gewassen op stellingen of in een gotensysteem, of
  - b. de teelt van aardbeien op trayvelden.

**Artikel 4.773 (beheer afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt drainwater en hemelwater afkomstig van de niet-doorlatende ondergrond niet geloosd.
2. Overtollig hemelwater kan worden geloosd in een oppervlaktewaterlichaam als een opvangvoorziening voor hemelwater te vol raakt, en:
  - a. na bemesting en bespuiting altijd de eerste hoeveelheid drainwater en hemelwater in de opvangvoorziening kan worden opgevangen, waarbij deze hoeveelheid in m<sup>3</sup>/ha teeltoppervlak is:
    - 1°. 30 bij de teelt van aardbeienplanten op trayvelden, en
    - 2°. 50 bij de teelt van overige gewassen, en
  - b. het overtollige hemelwater wordt geloosd via een overstortvoorziening die is aangebracht voor de opvangvoorziening.
3. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing als bij het bemesten van gewassen alleen gebruik wordt gemaakt van kunstmeststoffen die over een langere periode werkzame stoffen afgeven en het teeltoppervlak niet meer dan 500 m<sup>2</sup> is.

*§ 4.73 Substraatteelt in de openlucht op een doorlatende ondergrond*

**Artikel 4.774 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op de substraatteelt van gewassen in de openlucht op een doorlatende ondergrond.

**Artikel 4.775 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.774, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.776 (preventie af- en uitspoeling)**

Met het oog op het beperken van uitspoeling van kunstmeststoffen in een oppervlaktewaterlichaam wordt bij de substraatteelt van gewassen op een doorlatende ondergrond bij bemesting alleen:

- a. kunstmeststoffen gebruikt die over een langere periode de werkzame bestanddelen afgeven, of
- b. een druppelsysteem gebruikt, waarbij de watergift en de kunstmeststoffenafgift is afgestemd op de behoefte van het gewas en de relevante specifieke teeltomstandigheden.

*§ 4.74 Afvalwater van kassen*

**Artikel 4.777 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het lozen van afvalwater afkomstig uit een kas, met uitzondering van drainwater en drainagewater.

**Artikel 4.778 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.777, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroutes, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.779 (lozingsroutes afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt:
  - a. het hemelwater uit een hemelwaterafvoersysteem, condenswater dat niet is verontreinigd met gewasbeschermingsmiddelen of biociden en afvalwater afkomstig van het reinigen van de buitenkant van een kas, geloosd op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam, en
  - b. het overige afvalwater geloosd in een vuilwaterriool.
2. Het overige afvalwater kan ook worden geloosd op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam of als lozen in een vuilwaterriool niet mogelijk is, omdat de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool meer dan 40 m is, gerekend vanaf de perceelsgrens van de bedrijfslocatie waar het afvalwater vrijkomt.
3. Het condenswater wordt niet geloosd als het is verontreinigd met gewasbeschermingsmiddelen of biociden.
4. In afwijking van het eerste lid, onder a, kan het afvalwater worden geloosd op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam, als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.
5. In afwijking van het eerste lid, onder b, kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool, als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

#### **Artikel 4.780 (overstortvoorziening)**

1. Als het hemelwater uit een hemelwaterafvoersysteem wordt opgevangen in een hemelwateropvangvoorziening wordt geloosd via een overstortvoorziening die is aangebracht voor de hemelwateropvangvoorziening.
2. Een overstortvoorziening is niet nodig als een hemelwateropvangvoorziening:
  - a. een inhoud heeft van 3.500 m<sup>3</sup> of meer per ha teeltoppervlak,
  - b. condenswater niet in het hemelwaterafvoersysteem kan komen,
  - c. gewasbeschermingsmiddelen of biociden zo worden toegepast dat deze niet in het hemelwaterafvoersysteem kunnen komen, of
  - d. in de kas alleen gewassen volgens biologische productiemethoden worden geteeld.

#### **Artikel 4.781 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

##### *§ 4.75 Drainwater bij substraatteelt in een kas*

[Gereserveerd]

##### *§ 4.76 Drainagewater bij grondgebonden teelt in een kas*

[Gereserveerd]

##### *§ 4.77 Lozen proceswater bij het telen van gewassen in een gebouw*

#### **Artikel 4.782 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het lozen van proceswater bij de teelt van gewassen op watercultuur in een gebouw, met uitzondering van een kas.

#### **Artikel 4.783 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.782, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroutes, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.



**Artikel 4.784 (preventie en hergebruik)**

Met het oog op het beperken van de hoeveelheid te lozen afvalwater en het beperken van de verontreiniging van afvalwater wordt het proceswater hergebruikt.

**Artikel 4.785 (lozingsroutes proceswater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen proceswater gelijkmatig verspreid over landbouwgronden of geloosd in een vuilwaterriool.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.786 (lozen in vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde 300 mg/l voor onopgeloste stoffen, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.787 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.788 (afvalwater: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-I van toepassing en een monster is niet gefilterd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Op het analyseren van een monster voor onopgeloste stoffen is NEN-EN 872 van toepassing.

*§ 4.78 Lozen afvalwater bij het telen van gewassen in een gebouw*

**Artikel 4.789 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het lozen van afvalwater afkomstig van het telen van gewassen in een gebouw, met uitzondering van een kas.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het lozen van proceswater.

**Artikel 4.790 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.789, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroutes, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.791 (lozingsroutes afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater geloosd in een vuilwaterriool.
2. Het afvalwater kan ook gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als lozen in een vuilwaterriool niet mogelijk is, omdat de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool meer dan 40 m is, gerekend vanaf de perceelsgrens van de bedrijfslocatie waar het afvalwater vrijkomt.
3. Het afvalwater kan ook worden geloosd in een oppervlaktewaterlichaam als geen gewasbeschermingsmiddelen of biociden zijn toegepast of de gewassen volgens biologische productiemethoden zijn geteeld.
4. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.792 (lozen oppervlaktewaterlichaam)**

Voor het afvalwater afkomstig van het reinigen en ontsmetten dat wordt geloosd in een oppervlaktewaterlichaam zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.792, gemeten in een steekmonster.

**Tabel 4.792 Emissiegrenswaarden**

<b>Stoffen</b>	<b>Emissiegrenswaarde in mg/l</b>
onopgeloste stoffen	100
biochemisch zuurstofverbruik	60
chemisch zuurstofverbruik	300

**Artikel 4.793 (lozen in vuilwaterriool)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde 300 mg/l voor onopgeloste stoffen, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.794 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.795 (afvalwater: meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-I van toepassing en een monster is niet gefilterd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor onopgeloste stoffen: NEN-EN 872,
  - b. voor het biochemisch zuurstofverbruik: ISO 5815-1/2 of NEN-EN 1899-1/2, en
  - c. voor chemisch zuurstofverbruik: NEN 6633.

*§ 4.79 Lozen van brijn voor goed gietwater*

**Artikel 4.796 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op lozen van brijn afkomstig van het zuiveren van grondwater voor de bereiding van goed gietwater.

**Artikel 4.797**

[Vervallen]

**Artikel 4.798 (niet lozen afvalwater)**

Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt afvalwater afkomstig van het zuiveren niet geloosd.

**Artikel 4.799 (overgangsrecht)**

In afwijking van artikel 4.798 is het lozen in de bodem tot en met 30 juni 2022 toegestaan bij het telen van gewassen in kassen als hiervoor op 31 december 2012 een ontheffing als bedoeld in artikel 3.90, zevende lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer, zoals dat tot de inwerkingtreding van dit besluit gold, was verleend.

*§ 4.80 Lozen van brijn voor drinkwater voor landbouwhuisdieren*

**Artikel 4.800 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het lozen van brijn afkomstig van het zuiveren van brak grondwater voor de bereiding van drinkwater voor landbouwhuisdieren.

**Artikel 4.801 (niet lozen afvalwater)**

Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt afvalwater afkomstig van het zuiveren niet geloosd.

§ 4.81 Dierenverblijven

**Artikel 4.802 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op:
  - a. het houden van landbouwhuisdieren in een dierenverblijf,
  - b. het opslaan van spuiwater, en
  - c. het reinigen en ontsmetten van veewagens.
2. In deze paragraaf wordt onder het oprichten van een dierenverblijf verstaan het oprichten, uitbreiden of vervangen van een dierenverblijf.

**Artikel 4.803 (uitzonderingen toepassingsbereik)**

1. De artikelen 4.814 tot en met 4.818 en 4.825 zijn niet van toepassing op:
  - a. een huisvestingssysteem voor een diercategorie als op een bedrijfslocatie niet meer dan het volgende aantal van die diercategorie wordt gehouden:
    - 1°. 10 melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder,
    - 2°. 10 vleeskalveren jonger dan 8 maanden,
    - 3°. 20 gespeende biggen,
    - 4°. 15 kraamzeugen, guste, dragende zeugen, vleesvarkens, opfokberen en opfokzeugen,
    - 5°. 500 kippen,
    - 6°. 10 vleeskalkoenen, of
    - 7°. 10 vleeseenden,
  - b. een vrijloopstal waar melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder worden gehouden, of
  - c. een huisvestingssysteem voor landbouwhuisdieren die worden gehouden volgens de biologische productiemethode en waar geen melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder worden gehouden,
  - d. een huisvestingssysteem waar legkippen van 18 weken en ouder en ouderdieren van legkippen worden gehouden in aangepaste kooien als bedoeld in artikel 2.71 of 2.72 van het Besluit houders van dieren, en
  - e. een huisvestingssysteem voor varkens, waarvan het inpandig leefoppervlak en de oppervlakte van de verharde uitloop groter of gelijk zijn aan die in tabel 4.803.
2. Ongespeende biggen tellen niet mee bij het vaststellen van het aantal landbouwhuisdieren dat wordt gehouden.
3. Onder vrijloopstal wordt verstaan een huisvestingssysteem voor melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder zonder ligboxen en met een zachte vochtdoorlatende of absorberende bodem, waarbij het totale oppervlakte ten minste het aantal dieren maal 10 m<sup>2</sup> is.

**Tabel 4.803 Uitzonderde huisvestingssystemen varkens**

Diercategorie	Inpandig leefoppervlak in m <sup>2</sup> per varken	Oppervlakte verharde uitloop in m <sup>2</sup> per varken
vleesvarkens, opfokberen en opfokzeugen	1,1	0,7
gespeende biggen	0,5	n.v.t.
kraamzeugen	6,5	n.v.t.
guste en dragende zeugen	2,5	1,0

**Artikel 4.804 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.802, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. het aantal landbouwhuisdieren per diercategorie dat ten hoogste zal worden gehouden,
  - b. per dierenverblijf:

- 1°. het aantal landbouwhuisdieren per diercategorie dat ten hoogste zal worden gehouden,
  - 2°. een beschrijving van het huisvestingssysteem, en
  - 3°. een beschrijving van het ventilatiesysteem,
  - c. per dierenverblijf waar landbouwhuisdieren worden gehouden waarvoor een geuremissiefactor of een emissiefactor voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) bij ministeriële regeling is vastgesteld:
    - 1°. een plattegrondtekening op schaal met de ligging van de dierenverblijven, de emissiepunten en een overzicht van ventilatoren met diameter,
    - 2°. een doorsnedentekening per dierenverblijf met de goothoogte, de nokhoogte en de hoogte van het emissiepunt,
  - d. de lozingsroutes, en
  - e. de locatie van het lozingspunt.
4. In deze paragraaf wordt onder emissiepunt verstaan het punt waar een relevante hoeveelheid emissie buiten het dierenverblijf treedt of wordt gebracht.
5. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

#### **Artikel 4.805 (registratie)**

1. Er wordt iedere maand een registratie bijgehouden van het aantal tijdens die maand in een dierenverblijf aanwezige landbouwhuisdieren.
2. De registraties vinden uiterlijk iedere laatste dag van de maand plaats en de tijdsduur tussen de registraties zijn hetzelfde.
3. De registraties worden ten minste tien jaar bewaard.

#### **Artikel 4.806 (bodembescherming)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem:
  - a. heeft de vloer van een dierenverblijf een aaneengesloten bodemvoorziening, en
  - b. worden vloeistoffen die vrijkomen opgevangen.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als zich direct onder de vloer van het dierenverblijf een mestkelder bevindt:
  - a. die lekdicht is, en
  - b. waarbij lekkage bij de vul-, aftap- en roerpunten en de bijbehorende leidingen wordt beperkt.

#### **Artikel 4.807 (opslag spuiwater)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt het spuiwater afkomstig van een luchtwassysteem in een lekdichte voorziening opgeslagen.

#### **Artikel 4.808 (lozingroute spuiwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen spuiwater afkomstig van een luchtwassysteem gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

#### **Artikel 4.809 (lozingsroute dierenverblijven en veewagens)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het reinigen en ontsmetten van dierenverblijven gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

#### **Artikel 4.810 (preventie en hergebruik)**

Met het oog op het beperken van de hoeveelheid afvalwater wordt bij het reinigen en spoelen bij melkwinning het voorspoelwater hergebruikt.

#### **Artikel 4.811 (lozingsroutes afvalwater melkwinning)**

1. Met het oog op het beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het reinigen en spoelen bij melkwinning:
  - a. geloosd in een vuilwaterriool, of
  - b. gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool of gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.812 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.813 (luchtemissies huisvestingssysteem)**

Met het oog op het beperken van emissies in de lucht voldoet een huisvestingssysteem aan de bij ministeriële regeling vastgestelde eisen.

**Artikel 4.814 (emissie ammoniak voor melk- en kalfkoeien)**

1. Bij een huisvestingssysteem voor de diercategorie melk- en kalfkoeien vanaf twee jaar is de ammoniakemissiefactor niet hoger dan de emissiegrenswaarde voor ammoniak, bedoeld in tabel 4.814, waarbij de emissiegrenswaarde van:
  - a. kolom A van toepassing is op een dierenverblijf dat is opgericht op uiterlijk 30 juni 2015, met uitzondering van een huisvestingssysteem dat deel uitmaakt van:
    - 1°. een dierenverblijf dat is opgericht op uiterlijk 30 juni 2015 waarin melk- en kalfkoeien vanaf twee jaar worden gehouden volgens de biologische productiemethode,
    - 2°. een dierenverblijf dat is opgericht op uiterlijk 1 april 2008,
    - 3°. een dierenverblijf dat is opgericht op of na 2 april 2008 en waarvoor op uiterlijk 31 maart 2008 een milieuvergunning op grond van artikel 8.1 van de Wet milieubeheer of, als geen milieuvergunning vereist was, een bouwvergunning op grond van artikel 40, eerste lid, van de Woningwet, is verleend, of
    - 4°. een dierenverblijf dat is uitgebreid op of na 2 april 2008 met niet meer dan 20 dierplaatsen,
  - b. kolom B van toepassing is op een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015 en voor 1 januari 2018, en
  - c. kolom C van toepassing is op een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 januari 2018.
2. Als een dierenverblijf voor de huisvesting van melk- en kalfkoeien vanaf twee jaar is opgericht op of na 1 juli 2015 is kolom A in plaats van kolom B van toepassing als:
  - a. de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk op grond van artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht uiterlijk op 30 juni 2015 onherroepelijk was, en
  - b. het dierenverblijf uiterlijk 30 september 2016 is opgericht, of
  - c. een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk op grond van artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht uiterlijk op 30 juni 2015 is ingediend, en
  - d. de aanvraag op 30 juni 2015 voldeed aan hoofdstuk 2 van de Regeling omgevingsrecht zoals die tot de inwerkingtreding van dit besluit gold, en
  - e. het dierenverblijf binnen vijftien maanden nadat die omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk op grond van artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht onherroepelijk is geworden, is opgericht.

**Tabel 4.814 Emissiegrenswaarden ammoniak melk- en kalfkoeien**

Diercategorie	Emissiegrenswaarde voor ammoniak in kg ammoniak per dierplaats per jaar		
	A	B	C
melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder	12,2 <sup>1</sup>	11,0	8,6

<sup>1</sup> Als het een huisvestingssysteem betreft voor het houden van melk- en kalfkoeien vanaf twee jaar die worden

beweid, is de emissiegrenswaarde 13,0.

**Artikel 4.815 (emissie ammoniak bij vleeskalveren)**

Bij een huisvestingssysteem voor vleeskalveren jonger dan acht maanden is de ammoniakemissiefactor niet hoger dan de emissiegrenswaarde voor ammoniak van 2,5 kg/j per dierplaats als het huisvestingssysteem deel uitmaakt van een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 januari 2020.

**Artikel 4.816 (emissie ammoniak bij varkens, kippen en kalkoenen)**

1. Bij een huisvestingssysteem voor varkens, kippen of kalkoenen is de ammoniakemissiefactor niet meer dan de emissiegrenswaarde voor ammoniak, bedoeld in tabel 4.816, waarbij de emissiegrenswaarde van:
  - a. kolom A van toepassing is voor een dierenverblijf dat is opgericht op uiterlijk 30 juni 2015,
  - b. kolom B van toepassing is voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015, met uitzondering van een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 januari 2020, en dat dierenverblijf op het tijdstip van oprichting onderdeel is van een ippc-installatie voor varkens of pluimvee als bedoeld in artikel 6.6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies, en
  - c. kolom C van toepassing is voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 januari 2020 als het dierenverblijf op het tijdstip van oprichting onderdeel is van een ippc-installatie voor de varkens, of pluimvee als bedoeld in artikel 6.6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.
2. Als een dierenverblijf is opgericht op uiterlijk 31 december 2006 is het eerste lid, aanhef en onder a, niet van toepassing als de totale ammoniakemissie van de op het bedrijfsperceel aanwezige huisvestingssystemen niet hoger zijn dan de totale ammoniakemissies die de huisvestingssystemen op grond van het eerste lid, berekend op basis van de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 4.816, per afzonderlijk huisvestingssysteem zouden mogen veroorzaken.
3. Als een dierenverblijf is opgericht op of na 1 juli 2015 is kolom A in plaats van kolom B van toepassing als:
  - a. de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk op grond van artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht uiterlijk op 30 juni 2015 onherroepelijk is, en
  - b. het dierenverblijf uiterlijk op 30 september 2016 is opgericht, of
  - c. een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk op grond van artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht uiterlijk op 30 juni 2015 is ingediend, en
  - d. de aanvraag op 30 juni 2015 voldeed aan hoofdstuk 2 van de Regeling omgevingsrecht zoals die tot de inwerkingtreding van dit besluit gold, en
  - e. het dierenverblijf binnen vijftien maanden nadat die omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk op grond van artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht onherroepelijk is, is opgericht.

**Tabel 4.816 Emissiegrenswaarden ammoniak varkens, kippen en kalkoenen**

Diercategorie	Emissiegrenswaarde voor ammoniak in kg ammoniak per dierplaats per jaar		
	A	B	C
<i>varkens</i>			
gespeende biggen	0,21	0,21	0,21
kraamzeugen	2,9	2,9	2,5
guste en dragende zeugen	2,6	2,6	1,3
vleesvarkens, opfokberen en opfokzeugen	1,6	1,5	1,1
<i>kippen</i>			

opfokhennen jonger dan 18 weken:			
• batterijhuisvesting	0,006 <sup>2</sup>	0,006 <sup>3</sup>	0,006 <sup>3</sup>
• niet-batterijhuisvesting	-	0,110	0,051
legkippen van 18 weken en ouder	0,125	0,068	0,068
ouderdieren van legkippen	0,150	0,150	0,150
ouderdieren van vleeskuikens, jonger dan 18 weken	-	0,183	0,183
ouderdieren van vleeskuikens, van 18 weken en ouder	0,435	0,435	0,250
vleeskuikens	0,045	0,035	0,024
<i>kalkoenen</i>			
vleeskalkoenen	-	0,49 <sup>3</sup>	0,49

<sup>2</sup> Als het batterijhuisvesting betreft waarbij in het huisvestingssysteem een droogtunnel is geïntegreerd, is de emissiegrenswaarde 0,016.

<sup>3</sup> De emissiegrenswaarde is alleen van toepassing bij een huisvestingssysteem met mechanische ventilatie.

**Artikel 4.817 (emissiefactor ammoniak)**

1. Bij de toepassing van de artikelen 4.814, 4.815 en 4.816 worden de bij ministeriële regeling vastgestelde ammoniakemissiefactoren gebruikt.
2. Als Onze Minister voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit besluit een bijzondere emissiefactor voor ammoniak heeft vastgesteld, wordt die emissiefactor gebruikt bij de toepassing van de artikelen 4.814, 4.815 en 4.816.

**Artikel 4.818 (emissie zwevende deeltjes)**

1. Bij een huisvestingssysteem is de emissiefactor voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) van een huisvestingssysteem niet meer dan de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.818, als het dierenverblijf is opgericht op of na 1 juli 2015.
2. Als een dierenverblijf is opgericht op of na 1 juli 2015, is het eerste lid niet van toepassing als:
  - a. de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk op grond van artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht uiterlijk op 30 juni 2015 onherroepelijk is, en
  - b. het dierenverblijf uiterlijk op 30 september 2016 is opgericht, of
  - c. een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk op grond van artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht uiterlijk op 30 juni 2015 is ingediend, en
  - d. de aanvraag op 30 juni 2015 voldeed aan hoofdstuk 2 van de Regeling omgevingsrecht zoals die tot inwerkingtreding van dit besluit gold, en
  - e. het dierenverblijf binnen vijftien maanden nadat die omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk op grond van artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht onherroepelijk is, is opgericht.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op vleeseenden die buiten worden gemest.
4. Bij vleeskalkoenen is de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 4.818, alleen van toepassing op een huisvestingssysteem met mechanische ventilatie.

**Tabel 4.818 Emissiegrenswaarden zwevende deeltjes , PM<sub>10</sub>**

Diercategorie	Emissiegrenswaarde voor zwevende deeltjes in gram PM <sub>10</sub> per dierplaats per jaar
---------------	--

opfokhennen jonger dan 18 weken	
• batterijhuisvesting	17
• volièrehuisvesting	17
• grondhuisvesting	21
legkippen van 18 weken en ouder en ouerdieren van legkippen	
• volièrehuisvesting	46
• grondhuisvesting	59
ouerdieren van vleeskuikens, jonger 18 weken	16
ouerdieren van vleeskuikens, van 18 weken en ouder	30
vleeskuikens	16
vleeskalkoenen	60
vleeseenden	58

**Artikel 4.819 (emissiefactor zwevende deeltjes)**

Bij toepassing van artikel 4.818 worden de bij ministeriële regeling vastgestelde emissiefactoren voor zwevende deeltjes gehanteerd.

**Artikel 4.820 (emissies luchtwassysteem)**

1. Met het oog op het beperken van emissies in de lucht bij gebruik van een luchtwassysteem is:
  - a. de capaciteit ten minste gelijk aan de totale maximale ventilatiebehoefte van het aantal en de categorie landbouwhuisdieren die wordt gehouden in het huisvestingssysteem, en
  - b. voor een evenredige verdeling van de stallucht door het luchtwassysteem:
    - 1°. het doorstroomoppervlak van het luchtkanaal een vierkante centimeter of meer per kubieke meter lucht bij de maximale capaciteit van het luchtwassysteem, en
    - 2°. de afstand tussen de ventilatoren die de lucht uit het huisvestingssysteem zuigen en de eerste reinigingsstap ten minste 3 m en de afstand tussen de laatste reinigingsstap en de ventilatoren ten minste 1 m als de ventilatoren na het filterpakket zijn geplaatst.
2. Het luchtwassysteem wordt ten minste eenmaal per twaalf maanden door een deskundige op het gebied van luchtwassystemen onderhouden en gecontroleerd op de deugdelijkheid van het functioneren hiervan.

**Artikel 4.821 (elektronische monitoring luchtwassysteem)**

1. Het luchtwassysteem heeft een elektronisch monitoringssysteem, waarmee de volgende parameters ieder uur worden geregistreerd:
  - a. de zuurgraad van het waswater,
  - b. de geleidbaarheid van het waswater in milliSiemens per cm,
  - c. de totale spuiwaterproductie in kubieke meter vanaf de inwerkingstelling van het luchtwassysteem,
  - d. de drukval over het filterpakket in pascal, en
  - e. het totale elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp in kilowatt uur vanaf de inwerkingstelling van het luchtwassysteem.
2. Als uit de monitoring blijkt dat de parameters buiten de bandbreedtes vallen van de



opleveringsverklaring, bedoeld in artikel 4.822, of de technische beschrijving die bij ministeriële regeling is vastgesteld, worden maatregelen getroffen om een goede werking van het luchtwassysteem te waarborgen.

3. Het waswater heeft een laagdebietalarmering die zo snel mogelijk in werking treedt als het debiet van het waswater te laag is.

#### **Artikel 4.822 (opleveringsverklaring luchtwassysteem)**

1. Een opleveringsverklaring is beschikbaar als landbouwhuisdieren worden gehouden in een huisvestingssysteem met een luchtwassysteem.

2. De opleveringsverklaring bevat ten minste de volgende gegevens:

- a. per luchtwassysteem: het aantal landbouwhuisdieren per diercategorie, dat kan worden gehouden en de maximale ventilatiebehoefte van deze landbouwhuisdieren,
- b. de maximale capaciteit van het luchtwassysteem in kubieke meter per uur,
- c. het aanstroomoppervlak van het filterpakket waar lucht doorstroomt in vierkante meter,
- d. de afmetingen, het volume en de samenstelling van het filterpakket,
- e. de afmetingen van de drukkamer,
- f. de drukval over het filterpakket in pascal,
- g. het zuurverbruik in liters per dag als er een chemische wasstap is,
- h. het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp in kilowattuur,
- i. het spuiwaterdebiet in liters per uur en de spuifrequentie, en
- j. het waswaterdebiet in liters per uur.

#### **Artikel 4.823 (meten spuiwaterproductie)**

1. Bij de spuiwaterproductie is per spuiwaterstroom een elektromagnetische flowmeter in de spuileiding beschikbaar.

2. De EC-elektrode en de pH-elektrode van de flowmeter worden ten minste eenmaal per zes maanden gekalibreerd door een deskundige op het gebied van het kalibreren van elektrodes.

#### **Artikel 4.824 (bewaartermijn meetresultaten)**

De bewijzen van de uitgevoerde kalibraties en de geregistreerde parameters worden in ieder geval vijf jaar bewaard.

#### **Artikel 4.825 (overgangsrecht)**

1. Tot en met 31 december 2019 is voor een huisvestingssysteem waarvan de ammoniakemissiefactor hoger is dan de emissiegrenswaarde voor ammoniak, bedoeld in artikel 4.816, eerste lid, die emissiefactor de emissiegrenswaarde per dierplaats per jaar als het huisvestingssysteem:

- a. deel uitmaakt van een dierenverblijf dat al op 1 juli 2015 bestond, en
- b. voldoet aan artikel 2, eerste lid, van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij zoals dat gold op 30 juni 2015.

2. Tot en met 31 december 2019 is artikel 4.816, tweede lid, niet van toepassing als:

- a. alle binnen de bedrijfslocatie aanwezige huisvestingssystemen deel uitmaken van een dierenverblijf dat op 30 juni 2015 al bestond,
- b. op 30 juni 2015 werd voldaan aan artikel 2, tweede lid, van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, zoals dat op die datum luidde, en
- c. als het huisvestingssysteem geen deel uitmaakt van de oprichting van een nieuw dierenverblijf.

3. Tot en met 31 december 2019 is voor een huisvestingssysteem waarvoor een Groen Label op grond van het Convenant Groen label is verleend waarvan de emissiefactor voor ammoniak hoger is dan de emissiegrenswaarde voor ammoniak, bedoeld in artikel 4, eerste lid, die emissiefactor de emissiegrenswaarde als het dierenverblijf met het Groen-Label uiterlijk 7 mei 2002 is vergund:

- a. op grond van artikel 8.1 van de Wet milieubeheer, of
- b. op grond van artikel 40, eerste lid, van de Woningwet, als geen milieuvergunning vereist was.

4. Tot en met 31 december 2019 is voor een huisvestingssysteem waarvan de emissiefactor voor ammoniak hoger is dan de emissiegrenswaarde voor ammoniak, bedoeld in artikel 4.816, eerste lid, die emissiefactor de emissiegrenswaarde als het een bijzondere emissiefactor betreft, die is

vastgesteld op grond van artikel 4a, eerste lid, van de Uitvoeringsregeling ammoniak en veehouderij zoals dat gold op 31 december 2001.

*§ 4.82 Opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie*

**Artikel 4.826 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie met een totaal volume van meer dan 3 m<sup>3</sup>.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie korter dan twee weken op dezelfde locatie.

**Artikel 4.827 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.826, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. het maximale volume van de opslag in kubieke meter op een bedrijfslocatie en landbouwgronden, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.828 (bodembescherming en bescherming oppervlaktewaterlichaam)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden vaste mest en dikke fractie, met uitzondering van gedroogde pluimveemest, opgeslagen:
  - a. op een aaneengesloten bodemvoorziening, waarbij de vloeistoffen die vrijkomen worden opgevangen, of
  - b. op een voldoende dikke absorberende laag als de opslag op een locatie niet meer dan zes maanden duurt en wordt afgedekt.
2. Gedroogde pluimveemest wordt opgeslagen:
  - a. in een gebouw waar de pluimveemest wordt beschermd tegen weersinvloeden en met een aaneengesloten bodemvoorziening en voldoende ventilatie om condensvorming te voorkomen,
  - b. in een afgedekte container als de pluimveemest ten minste iedere twee weken wordt afgevoerd, of
  - c. op een voldoende dikke absorberende laag als de opslag op een locatie niet meer dan zes maanden duurt en wordt afgedekt

**Artikel 4.829 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalwater worden vrijkomende vloeistoffen afkomstig van het opslaan van vaste mest en dikke fractie gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

*§ 4.83 Opslaan van kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen*

**Artikel 4.830 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen.
2. Onder een vaste bijvoedermiddel wordt verstaan:
  - a. plantaardig restproduct uit de land- en tuinbouw, of
  - b. plantaardig restproduct uit de voedselbereiding en -verwerking.
3. Voedselresten afkomstig van een restaurant, cateringfaciliteit of keuken zijn geen vaste bijvoedermiddelen.

**Artikel 4.831 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.830, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroute, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.832 (bodembescherming en bescherming oppervlaktewaterlichaam)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen opgeslagen op een aaneengesloten bodemvoorziening, waarbij de vloeistoffen die vrijkomen worden opgevangen.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als kuilvoer of vaste bijvoedermiddelen als veevoederballen in plastic folie zijn verpakt.

**Artikel 4.833 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater worden vrijkomende vloeistoffen afkomstig van de opslag van kuilvoer of vaste bijvoedermiddelen gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.834 (lozingsroute schoon afstromend hemelwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt afstromend hemelwater afkomstig van kuilvoer of vaste bijvoedermiddelen geloosd op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam als:
  - a. het niet in contact is geweest met het opgeslagen kuilvoer, en
  - b. het niet is vermengd met daaruit vloeiende vloeistoffen.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.835 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

*§ 4.84 Opslaan van gebruikt substraatmateriaal*

**Artikel 4.836 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing het opslaan van gebruikt substraatmateriaal met een totaal volume van meer dan 3 m<sup>3</sup>.

**Artikel 4.837 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.836, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de lozingsroutes, en
  - b. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.838 (bodembescherming)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt gebruikt substraatmateriaal opgeslagen op een aaneengesloten bodemvoorziening, waarbij de vloeistoffen die vrijkomen worden opgevangen.

**Artikel 4.839 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater worden vrijkomende vloeistoffen afkomstig van het opslaan van gebruikt substraatmateriaal gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.840 (lozingsroute schoon afstromend hemelwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt afstromend hemelwater afkomstig van de opslag van gebruikt substraatmateriaal geloosd op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam als:
  - a. het niet in contact is geweest met het substraatmateriaal, en
  - b. het niet is vermengd met daaruit tredende vloeistoffen.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.841 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

*§ 4.85 Opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie*

**Artikel 4.842 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing het opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie in een mestbassin.

**Artikel 4.843 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.842, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. het volume en de oppervlakte van het mestbassin, en
  - b. het gezamenlijke volume en oppervlakte van de mestbassins op de locatie als de gezamenlijke oppervlakte 350 m<sup>2</sup> of meer is of het gezamenlijke volume meer is dan 2.500 m<sup>3</sup>.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.844 (bodembescherming)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem:

- a. is een mestbassin lekdicht,
- b. zijn aan de buitenzijde van het mestbassin de aansluitpunten van de vul-, aftap- en roerleidingen geplaatst en zijn voorzieningen getroffen om lekkage te beperken, en
- c. is folie dat voor een mestbassin wordt gebruikt gecertificeerd voor gebruik bij het opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie.

**Artikel 4.845 (bescherming oppervlaktewaterlichaam)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam:

- a. ligt een mestbassin op voldoende afstand van een oppervlaktewaterlichaam of zijn maatregelen getroffen die directe uitstroming van drijfmest, digestaat en dunne fractie in een oppervlaktewaterlichaam bij lekkage voorkomen,
  - b. zijn een foliebassin en mestzak volledig omringd door een dijklichaam:
    - 1°. waarvan het binnendijkse volume ten minste gelijk is aan de maximale inhoud van het mestbassin, en
    - 2°. dat is bestand tegen krachten die ontstaan als de maximale inhoud van een foliebassin of een mestzak vrij zouden komen, en
  - c. is van een mestsilo met een binnenafdichting van folie de draagconstructie lekdicht.
2. Het eerste lid, onder b, is niet van toepassing op een mestzak die korter dan zes maanden op een locatie ligt.

#### **Artikel 4.846 (ammoniakemissie)**

Met het oog op het beperken van emissies in de lucht is een mestbassin volledig afgedekt met uitzondering van de ontluchtingsopeningen voor het voorkomen van het ophopen van gas.

#### *§ 4.86 Behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat*

#### **Artikel 4.847 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing een mestbehandelingsinstallatie voor het behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat met een capaciteit van minder dan 25.000 m<sup>3</sup>/j dierlijke meststoffen of digestaat.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op:
  - a. het behandelen van dierlijke meststoffen als onderdeel van een huisvestingssysteem waarvoor een ammoniakemissiefactor is vastgesteld, of
  - b. het vergisten, drogen of indampen van dierlijke meststoffen of digestaat.

#### **Artikel 4.848 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.847, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de gehanteerde behandelingstechniek,
  - b. de hoeveelheid dierlijke meststoffen of digestaat in m<sup>3</sup>/j die ten hoogste wordt behandeld, en
  - c. de maximale omvang van de afvalwaterstromen en om welke afvalwaterstromen het gaat.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

#### **Artikel 4.849 (bodem)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de bodem vindt het behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat plaats boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

#### **Artikel 4.850 (lozingsroute afvalwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater worden afvalwater afkomstig van het behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

#### **Artikel 4.851 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

#### **Artikel 4.852 (geur)**

Met het oog op het beperken van geurhinder gebeurt het hygiëniseren van dierlijke meststoffen of digestaat in een gesloten ruimte of een gesloten systeem.

*§ 4.87 Vergisten van dierlijke meststoffen*

**Artikel 4.853 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op een mestvergistingsinstallatie voor het vergisten van dierlijke meststoffen met een capaciteit van niet meer dan 25.000 m<sup>3</sup>/j dierlijke meststoffen en die bestaat uit:

- a. een vergistingstank,
- b. een na-opslag van digestaat zolang dat biologisch actief is,
- c. een gaszak of opslagtank voor de opslag van vergistingsgas, en
- d. een gedeelte voor de bewerking van vergistingsgas.

**Artikel 4.853a (informereren: afstand)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.861, derde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.854 (veiligheid en emissies mestvergistingsinstallatie)**

1. Met het oog op het voorkomen van ongevallen en emissies in de lucht:
  - a. is een mestvergistingsinstallatie gasdicht en beveiligd tegen overdruk, en
  - b. voldoet een mestvergistingsinstallatie aan de Nederlandse technische afspraak Veiligheidsaspecten van installaties voor monomestvergisting en vergistingsgasopwerking op boerderijschaal (NTA 9766: 2014) en is een verklaring beschikbaar waaruit dit blijkt.
2. De verklaring heeft een geldigheid van niet meer dan vijftien jaar. Kort voor het verlopen van de geldigheid wordt een mestvergistingsinstallatie opnieuw beoordeeld.

**Artikel 4.855 (veiligheid en emissies digestaat)**

Met het oog op het voorkomen van ongevallen en emissies in de lucht:

- a. wordt digestaat dat nog biologisch actief is:
  - 1°. niet getransporteerd, en
  - 2°. buiten de vergistingstank niet gemengd met vaste mest of drijfmest, en
- b. wordt het overgebleven digestaat gestabiliseerd zodra een vergistingstank of na-opslag buiten bedrijf wordt gesteld en niet meer gasdicht is.

**Artikel 4.856 (veiligheid bij bewerken vergistingsgas)**

Met het oog op het voorkomen van ongevallen wordt kooldioxide die vrijkomt bij het bewerken van vergistingsgas bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

**Artikel 4.857 (voldoen aan emissiegrenswaarden)**

1. Bij het verlaten van de mestvergistingsinstallatie is de emissiegrenswaarde 430 mg/Nm<sup>3</sup> in een eenmalige meting voor waterstofsulfide.
2. Als vergistingsgas via een leiding naar een andere locatie wordt getransporteerd, is:
  - a. de emissiegrenswaarde 15 mg/ Nm<sup>3</sup> voor ammoniak, en
  - b. het dauwpunt niet meer dan -3 °C bij een druk van 8 bar.

**Artikel 4.858 (plotselinge drukval leiding)**

Met het oog op het voorkomen van ongevallen en het voorkomen van emissies in de lucht wordt bij vergistingsgas uit een mestvergistingsinstallatie die de locatie via een leiding verlaat die installatie zo afgesteld dat:

- a. bij een plotselinge drukval in de leiding de levering van vergistingsgas onmiddellijk wordt stopgezet, en
- b. na stopzetting van de levering, bedoeld onder a, deze pas weer wordt hervat als het probleem is opgelost.

**Artikel 4.859 (bemonstering en analyse vergistinggas)**

1. Met het oog op het voorkomen van ongevallen en het voorkomen van emissies in de lucht wordt het vergistinggas uit een mestvergistinginstallatie:
  - a. bij ingebruikname bemonsterd, en
  - b. na ingebruikname maandelijks bemonsterd waarbij het gehalte aan waterstofsulfide wordt geanalyseerd.
2. Als vergistinggas via een leiding naar een andere locatie wordt getransporteerd wordt bij het punt waar het gas in de leiding wordt gebracht ook het gehalte aan ammoniak en het dauwpunt bij een druk van 8 bar geanalyseerd.

**Artikel 4.860 (monitoring)**

1. Een mestvergistinginstallatie heeft een elektronisch monitoringssysteem.
2. Als de resultaten van de monitoring hiervoor aanleiding geven worden maatregelen getroffen om een goede werking van de mestvergistinginstallatie te waarborgen en om onveilige situaties of emissies van vergistinggas te voorkomen.

**Artikel 4.861 (externe veiligheid: afstand)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf een gaszak of een opslagtank waarin vergistinggas wordt opgeslagen tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht ten minste 50 m.
2. De afstand vanaf het aftappunt van een opslagtank waarin vloeibaar biogas wordt opgeslagen tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht is ten minste 50 m.
3. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste en tweede lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers, of
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert.
4. Het eerste, tweede en derde lid zijn niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
5. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het derde lid.

**Artikel 4.862 (externe veiligheid: visuele inspectie)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt een gaszak voor vergistinggas eens per twaalf maanden visueel geïnspecteerd op tekenen van vertering of slijtage.
2. Op een vast opgestelde opslagtank voor vloeibaar vergistinggas is PGS 33-1 van overeenkomstige toepassing.
3. Bij het legen van de opslagtank is PGS 33-1 van overeenkomstige toepassing.

**Artikel 4.863 (bodem)**

- Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van den bodem bevinden de volgende onderdelen van een mestvergistinginstallatie zich boven een aaneengesloten bodemvoorziening:
- a. de vergistingstank,
  - b. de na-opslag,
  - c. het gedeelte voor het bewerken van vergistinggas.

**Artikel 4.864 (niet lozen afvalwater)**

Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het bewerken van vergistinggas niet geloosd.

*§ 4.88 Composteren en opslaan van groenafval*

**Artikel 4.865 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan en composteren van groenafval met een volume van 3 tot en met 600 m<sup>3</sup>.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op groenafval dat een gevaarlijke afvalstof of gebruikt substraatmateriaal is.

**Artikel 4.866 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.865, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. het maximale volume van de opslag of het composteren,
  - b. de lozingsroutes, en
  - c. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.867 (beperken uitspoeling)**

Met het oog op het beperken van uitspoeling van vermestende stoffen naar de bodem wordt een composteringshoop in de periode van 1 november tot 1 maart afgedekt. Een composteringshoop wordt regelmatig omgezet.

**Artikel 4.868 (bodembescherming)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt niet-houtachtig groenafval dat meer dan veertien dagen wordt opgeslagen op een aaneengesloten bodemvoorziening opgeslagen.
2. Als de opslag op een locatie niet meer dan zes maanden duurt en deze wordt afgedekt, kan het groenafval worden opgeslagen op een voldoende dikke absorberende laag om te voorkomen dat vloeistoffen in de bodem treden.

**Artikel 4.869 (lozingsroute afvalwater bij composteren)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater worden vrijkomende vloeistoffen afkomstig van het composteren geloosd in de bodem of in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in de bodem of in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.870 (lozingsroute afvalwater bij opslaan)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater worden vrijkomende vloeistoffen afkomstig van het opslaan van groenafval gelijkmatig verspreid over landbouwgronden of geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden of in een vuilwaterriool worden geloosd als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.871 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.872 (afval)**



Met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen worden bij het composteren van groenafval geen stoffen op de composteringshoop gebracht, die niet op of in de bodem gebracht mogen worden.

*§ 4.89 Reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten*

**Artikel 4.873 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het reinigen van werktuigen, voertuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten.

**Artikel 4.874 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.873, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. gegevens of bescheiden waaruit blijkt of sprake is van het reinigen van werktuigen, voertuigen en apparatuur waarmee gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast,
  - b. de lozingsroute, en
  - c. de locatie van het lozingspunt.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.875 (bodembescherming)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden werktuigen, voertuigen en apparatuur waarmee gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast, gereinigd op een wasplaats die een aaneengesloten bodemvoorziening heeft.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als het reinigen gebeurt op landbouwgronden waar de gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast, of het reinigen incidenteel gebeurt.

**Artikel 4.876 (bescherming oppervlaktewaterlichaam)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam is er geen directe afvoer van afvalwater en hemelwater van de wasplaats naar een oppervlaktewaterlichaam.

**Artikel 4.877 (lozingsroutes afvalwater uitwendig reinigen met gewasbeschermingsmiddelen)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalwater wordt het afvalwater afkomstig van het uitwendig reinigen van werktuigen, voertuigen en apparatuur waarmee gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast:
  - a. opgevangen en gezuiverd zodat geen afvalwater wordt geloosd, of
  - b. opgevangen en gelijkmatig verspreid over landbouwgronden.
2. Als het reinigen incidenteel gebeurt, kan worden geloosd op de onverharde bodem.
3. In afwijking van het eerste lid, aanhef en onder b, kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.878 (lozingsroute afvalwater inwendig reinigen met gewasbeschermingsmiddelen)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalwater wordt het afvalwater afkomstig van het inwendig reinigen van werktuigen, voertuigen en apparatuur waarmee gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast:
  - a. gelijkmatig verspreid over landbouwgronden waar de gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast, of
  - b. opgevangen en gezuiverd, zodat geen afvalwater wordt geloosd.

2. In afwijking van het eerste lid, aanhef en onder a, kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden waar de gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.879 (lozingsroutes afvalwater zonder gewasbeschermingsmiddelen)**

1. Met het oog op een doelmatig beheer van afvalwater wordt het afvalwater afkomstig van het reinigen van werktuigen, voertuigen en apparatuur, waarmee geen gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast, gelijkmatig verspreid over landbouwgronden of geloosd in een vuilwaterriool.

2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden of geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.880 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

*§ 4.90 Opslaan van propaan of propeen in bovengrondse opslag tanks*

**Artikel 4.881 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van propaan of propeen in een bovengrondse opslagtank.

**Artikel 4.882 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.881, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de opstelplaats van de opslagtank, het vulpunt van de opslagtank en de opstelplaats van de tankwagens voor het vullen en legen van de opslagtank.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.882a (informerende afstanden)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.884, tweede, derde of vierde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.883 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.885, eerste lid, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.884 (externe veiligheid: afstanden)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf het vulpunt, de bovengrondse opslagtank en de opstelplaats van de tankwagen tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht ten minste de afstand, bedoeld in tabel 4.884.
2. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of

- 3°. andere fysieke belemmeringen,
- b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,
- c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of
- d. ertoe leidt dat de interne afstanden van PGS 19 niet kunnen worden nageleefd.
- 3. De afstand tot zeer kwetsbare gebouwen is ten minste:
  - a. 25 m bij een opslagtank met een inhoud van niet meer dan 5 m<sup>3</sup>, en
  - b. 50 m bij een opslagtank met een inhoud van meer dan 5 m<sup>3</sup> maar niet meer dan 13 m<sup>3</sup>.
- 4. De afstand is ten minste de helft van de afstand, bedoeld in tabel 4.884, als het gaat om beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen of locaties waar ook een opslagtank voor propaan of propeen aanwezig is.
- 5. Het tweede lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
- 6. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het tweede, derde en vierde lid.

**Tabel 4.884 Afstanden**

	<b>Afstand bij bevoorrading tot en met 5/jaar</b>	<b>Afstand bij bevoorrading van meer dan 5/jaar</b>
Inhoud opslagtank niet meer dan 5 m <sup>3</sup>	10 m	20 m
Inhoud opslagtank meer dan 5 m <sup>3</sup> maar niet meer dan 13 m <sup>3</sup>	15 m	25 m

**Artikel 4.885 (externe veiligheid: uitvoering en onderhoud opslagtanks)**

- 1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoen een opslagtank met propaan of propeen met toebehoren, leidingen en andere installatieonderdelen aan PGS 19.
- 2. Een opslagtank met propaan of propeen met toebehoren, leidingen en andere installatieonderdelen worden gekeurd, herkeurd en onderhouden volgens NEN-EN 12817 en NPR 2578.
- 3. Tussen opslagtanks met propaan of propeen op de locatie waar de activiteit wordt verricht en die in gebruik zijn genomen voor 1 januari 2010, is een afstand van ten minste 5 m.
- 4. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing op bovengrondse opslagtanks die zijn ingebouwd in een installatie.

**Artikel 4.886 (externe veiligheid: installatieboek)**

Er is een installatieboek met:

- a. gedagtekende verklaringen van bevindingen van keuringen en herkeuringen van degene die de keuring of herkeuring heeft verricht,
- b. rapportages van uitgevoerd onderhoud en uitgevoerde werkzaamheden, en
- c. informatie over de opslagtank.

*§ 4.91 Opslaan van oxiderende en verstikkende cryogene gassen in bovengrondse opslagtanks*

**Artikel 4.887 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van zuurstof, koolzuur, argon, helium of stikstof in een bovengrondse opslagtank.

**Artikel 4.888 (melding)**

- 1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.887, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
- 2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
- 3. Een melding bevat:

- a. de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de opslagtank, het vulpunt van de opslagtank en de opstelplaats van de tankwagens voor het vullen en legen van de opslagtank, en
  - b. de ADR-klasse van het gas dat wordt opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.888a (informerende afstanden)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.890, derde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.889 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.891, eerste lid, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.890 (externe veiligheid: afstanden)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf het vulpunt van een bovengrondse opslagtank en de opstelplaats van de tankwagen tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht:
  - a. bij een opslagtank met een inhoud van niet meer dan 10.000 liter: 1 m, en
  - b. bij een opslagtank met een inhoud van meer dan 10.000 liter: 3 m.
2. Als een bovengrondse opslagtank voor de opslag van zuurstof op een afstand van minder dan 10 m ligt van een bovengrondse opslagtank voor de opslag van propaan, propeen of een gas als bedoeld in artikel 4.887, is de afstand van die bovengrondse opslagtank voor de opslag van zuurstof tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht ten minste 20 m.
3. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste en tweede lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of
  - d. ertoe leidt dat de interne afstanden van PGS 9 niet kunnen worden nageleefd.
4. Het derde lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
5. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het derde lid.

**Artikel 4.891 (externe veiligheid: uitvoering en onderhoud opslagtanks)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoen een opslagtank met zuurstof, koolzuur, argon, helium of stikstof en het vullen daarvan aan PGS 9.
2. Een fundering of draagconstructie is gemaakt van materiaal dat een brand niet onderhoudt.
3. Een bovengrondse opslagtank met koolzuur, argon, helium of stikstof, de leidingen en het vulpunt zijn doelmatig tegen aanrijding beschermd.

*§ 4.92 Opslaan van propaan of propeen in ondergrondse opslagtanks*

**Artikel 4.892 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van propaan of propeen in een ondergrondse opslagtank.

**Artikel 4.893 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.892, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de opstelplaats van de opslagtank, het vulpunt van de opslagtank en de opstelplaats van de tankwagens voor het vullen en legen van de opslagtank.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.893a (informereren: afstanden)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.895, tweede, derde of vierde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.894 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.896, eerste lid, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.895 (externe veiligheid: afstanden)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf het vulpunt, de ondergrondse opslagtank en de opstelplaats van de tankwagen tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht ten minste de afstand, bedoeld in tabel 4.895.
2. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of
  - d. ertoe leidt dat de interne afstanden van PGS 19 niet kunnen worden nageleefd.
3. De afstand tot zeer kwetsbare gebouwen is ten minste:
  - a. 25 m bij een opslagtank met een inhoud van niet meer dan 5 m<sup>3</sup>, en
  - b. 50 m bij een opslagtank met een inhoud van meer dan 5 m<sup>3</sup> maar niet meer dan 13 m<sup>3</sup>.
4. De afstand is ten minste de helft van de afstand, bedoeld in tabel 4.895, als het gaat om beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen of locaties waar ook een opslagtank voor propaan of propeen aanwezig is.
5. Het tweede lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
6. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het tweede, derde en vierde lid.

**Tabel 4.895 Afstanden**

	<b>Bevoorrading tot en met 5 keer per jaar</b>	<b>Bevoorrading meer dan 5 keer per jaar</b>
Inhoud opslagtank niet meer dan 5 m <sup>3</sup>	10 m	20 m
Inhoud opslagtank meer dan 5 m <sup>3</sup> maar niet meer dan 13 m <sup>3</sup>	15 m	25 m

**Artikel 4.896 (externe veiligheid: uitvoering en onderhoud opslagtanks)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoen een opslagtank met propaan of propeen met toebehoren, leidingen en andere installatieonderdelen aan PGS 19.
2. Een opslagtank met propaan of propeen met toebehoren, leidingen en andere installatieonderdelen worden gekeurd, herkeurd en onderhouden volgens NEN-EN 12817 en NPR 2578.
3. Tussen opslagtanks met propaan of propeen op de locatie waar de activiteit wordt verricht en die in gebruik zijn genomen voor 1 januari 2010, is een afstand van ten minste 5 m.

**Artikel 4.897 (externe veiligheid: installatieboek)**

Er is een installatieboek met:

- a. gedagtekende verklaringen van bevindingen van keuringen en herkeuringen van degene die de keuring of herkeuring heeft verricht,
- b. rapportages van uitgevoerd onderhoud en uitgevoerde werkzaamheden, en
- c. informatie over de opslagtank.

*§ 4.93 Opslaan van vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks*

**Artikel 4.898 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van vloeibare brandstoffen in een bovengrondse opslagtank.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het opslaan van vloeibare brandstoffen in:
  - a. een bovengrondse opslagtank die is ingebouwd in een installatie,
  - b. een tankcontainer of een verpakking met een inhoud van meer dan 250 liter die als opslagtank wordt gebruikt, of
  - c. een ladingtank van een bunkerstation.

**Artikel 4.899 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.898, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de stoffen en de hoeveelheid van die stoffen die ten hoogste worden opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.900 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.903, eerste lid, en tweede lid, aanhef en onder a, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.901 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.898, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.902 (informereren: over inspectie bij aantreffen water)**

Het bevoegd gezag wordt voor het begin van de inspectie geïnformeerd over het inwendig inspecteren van een stalen bovengrondse opslagtank, bedoeld in artikel 4.912, eerste lid.

**Artikel 4.903 (externe veiligheid: eisen aan het opslaan)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het opslaan van vloeibare brandstoffen, met uitzondering van diesel, in een bovengrondse opslagtank en het vullen van die opslagtank voldaan aan PGS 30.
2. De bovengrondse opslagtank en de daarbij behorende leidingen:
  - a. voldoen aan PGS 30, inclusief de daarin gestelde keurings- en registratietermijnen,
  - b. hebben een installatiecertificaat dat is afgegeven op grond van BRL K903, en
  - c. worden uitgevoerd, geïnstalleerd, gerepareerd, vervangen, beoordeeld en gecontroleerd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor is gecertificeerd.

**Artikel 4.904 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem bevindt de bovengrondse opslagtank zich boven een lekbak.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op een bovengrondse opslagtank die dubbelwandig is uitgevoerd met een systeem voor lekdetectie dat:
  - a. ten minste eenmaal per jaar wordt beoordeeld, en
  - b. is goedgekeurd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.905 (bodem: vulpunten en aftappunten)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem bevinden de vulpunten van een bovengrondse opslagtank zich:
  - a. boven een vloeistofdichte bodemvoorziening, of
  - b. boven of in een vulpuntmorsbak.
2. De aftappunten van een bovengrondse opslagtank bevinden zich boven een lekbak.
3. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.906 (bodem: vullen en overvulbeveiliging)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem mag een bovengrondse opslagtank niet voor meer dan 95% kunnen worden gevuld. Hieraan wordt in ieder geval voldaan als de vulleiding van een bovengrondse opslagtank een overvulbeveiliging heeft die is gecertificeerd volgens BRL K636.

**Artikel 4.907 (bodem: lekbak)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem heeft een lekbak een lekbakcertificaat volgens BRL K792 of BRL K21002 of heeft de lekbak een verklaring vloeistofdichte voorziening volgens AS SIKB 6700.

**Artikel 4.908 (bodem: geen hemelwater in lekbak)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt voorkomen dat hemelwater in een lekbak blijft staan.

**Artikel 4.909 (bodem: vulpuntmorsbak)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem is de inhoud van een vulpuntmorsbak ten minste 5 l, als het vulpunt direct op de bovengrondse opslagtank is geplaatst.
2. De inhoud van een vulpuntmorsbak is ten minste 65 l, als het vulpunt niet direct op de opslagtank zit.
3. Als het vulpunt niet direct op de opslagtank zit als bedoeld in het tweede lid, wordt een handbedienbare afsluiter aan het begin van de vulleiding in de vulpuntmorsbak geplaatst.

**Artikel 4.910 (bodem: leidingen)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem zijn vloeistofleidingen op een bovengrondse opslagtank, die niet direct zichtbaar zijn:
  - a. dubbelwandig uitgevoerd en hebben ze een systeem voor lekdetectie dat is goedgekeurd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor over een erkenning beschikt, of
  - b. aangebracht in een mantelbuis die lekkages opvangt en onder afschot afvoert naar een opvang die een vloeistofsensoren heeft.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op bovengrondse drukloze vloeistofleidingen die afschot naar de opslagtank hebben.
3. Een bovengrondse opslagtank mag niet kunnen leegstromen bij een breuk in een vloeistofleiding.
4. Aan het derde lid wordt in ieder geval voldaan als de bovengrondse opslagtank een anti-hevelbeveiliging heeft die is gecertificeerd volgens BRL K636.

**Artikel 4.911 (bodem: controle tank)**

- Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een bovengrondse opslagtank jaarlijks gecontroleerd op:
- a. de kathodische bescherming van ondergrondse stalen leidingen,
  - b. de lekdetectie van een dubbelwandige bovengrondse opslagtank en de dubbelwandige leidingen, en
  - c. de aarding en de potentiaalvereffening van de vul- en dampretourleiding als in de bovengrondse opslagtank vloeistoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel, zijn opgeslagen.

**Artikel 4.912 (bodem: controle water bij stalen tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem vindt bij een bovengrondse stalen opslagtank jaarlijks een controle plaats op de aanwezigheid van water, tenzij de bovengrondse opslagtank dubbelwandig is uitgevoerd met een lekdetectiesysteem in de wand.
2. Als de bovengrondse opslagtank een inwendige coating heeft volgens BRL K779 door een persoon of instelling die daarvoor is gecertificeerd op grond van BRL K790 en dit in het installatieboek is opgenomen, vindt de controle op de aanwezigheid van water eenmaal per drie jaar plaats.

**Artikel 4.913 (bodem: verwijderen water)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt water, dat tijdens de controle, bedoeld in artikel 4.912, is aangetroffen, direct verwijderd.
2. Van het verwijderde water worden de elektrische geleidbaarheid en de zuurgraad beoordeeld.
3. Als bij de derde opeenvolgende meting blijkt dat de zuurgraad en de elektrische geleidbaarheid van het water niet voldoen aan de eisen, bedoeld in paragraaf 3.4 van SIKB Protocol 6802, wordt een inwendige inspectie verricht.

**Artikel 4.914 (bodem: visuele inspectie mobiele tank)**

- Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt zowel na verplaatsing van de mobiele bovengrondse opslagtank als ten minste een keer per twee maanden de opslagtank visueel geïnspecteerd op:
- a. morsingen en lekkages,
  - b. beschadigingen,
  - c. functioneren van de lekdetectie, en
  - d. functioneren van de anti-hevelklep.



**Artikel 4.915 (bodem: constructie mobiele tank)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem voldoet een mobiele bovengrondse opslagtank aan BRL K744 of BRL K580.

**Artikel 4.916 (bodem: inspectie, reparatie en keuring bij mobiele tanks)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een mobiele bovengrondse opslagtank iedere 2,5 jaar inwendig en uitwendig visueel geïnspecteerd.
2. Grote reparaties worden verricht volgens BRL K744 of BRL K580. Na de reparatie wordt de bovengrondse opslagtank gekeurd.

**Artikel 4.917 (bodem: inspecties en keuringen met een erkenning)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden de inspecties en keuringen, bedoeld in artikel 4.916, verricht door een persoon of instelling die daarvoor geschikt over een erkenning volgens BRL K744.

**Artikel 4.918 (bodem: installatieboek bij mobiele tank)**

Er is een installatieboek aanwezig, waarin bevindingen van keuringen, inspecties, controles en reparaties van mobiele bovengrondse opslagtanks worden geregistreerd.

*§ 4.94 Opslaan van andere vloeibare gevaarlijke stoffen dan vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks*

**Artikel 4.919 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van vloeibare gevaarlijke stoffen in een bovengrondse opslagtank, als het gaat om het opslaan van stoffen van:
  - a. ADR-klasse 3,
  - b. ADR-klasse 5.1,
  - c. ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II of III, of
  - d. ADR-klasse 9, die het aquatisch milieu verontreinigen.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het opslaan van:
  - a. vloeibare gevaarlijke stoffen in bovengrondse opslagtanks die ingebouwd zijn in een installatie,
  - b. vloeibare brandstoffen, of
  - c. vloeibare gevaarlijke stoffen in een tankcontainer of een verpakking met een inhoud van meer dan 250 liter die als opslagtank wordt gebruikt.

**Artikel 4.920 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.919, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de stoffen en de hoeveelheid van die stoffen die ten hoogste wordt opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.921 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.923, eerste lid, en tweede lid, aanhef en onder a, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van tevoren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.922 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.919, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.923 (externe veiligheid: eisen aan het opslaan)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het opslaan van vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3 in een bovengrondse opslagtank en het vullen van die opslagtank voldaan aan PGS 31.
2. De bovengrondse opslagtank en de daarbij behorende leidingen:
  - a. voldoen aan PGS 31, inclusief de daarin gestelde keurings- en registratietermijnen,
  - b. hebben een installatiecertificaat dat is afgegeven op grond van BRL K903, en
  - c. worden uitgevoerd, geïnstalleerd, gerepareerd, vervangen, beoordeeld en gecontroleerd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor is gecertificeerd.

**Artikel 4.924 (externe veiligheid: opslagtank op verdieping)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving bevindt een bovengrondse opslagtank met gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3 zich niet op een verdieping.

**Artikel 4.925 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem bevindt de bovengrondse opslagtank zich boven een lekbak.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op een bovengrondse opslagtank die dubbelwandig is uitgevoerd met een systeem voor lekdetectie dat:
  - a. ten minste eenmaal per wordt beoordeeld, en
  - b. is goedgekeurd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.926 (bodem: vulpunten en aftappunten)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem bevinden de vulpunten van een bovengrondse opslagtank zich:
  - a. boven een vloeistofdichte bodemvoorziening, of
  - b. boven of in een vulpuntmorsbak.
2. De aftappunten van een bovengrondse opslagtank bevinden zich boven een lekbak.
3. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.927 (bodem: vullen en overvulbeveiliging)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem mag een bovengrondse opslagtank niet voor meer dan 95% kunnen worden gevuld. Hieraan wordt in ieder geval voldaan als de vulleiding van een bovengrondse opslagtank een overvulbeveiliging heeft die is gecertificeerd volgens BRL K636.

**Artikel 4.928 (bodem: lekbak)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem heeft een lekbak een lekbakcertificaat volgens BRL K792 of BRL K21002 of heeft de lekbak een verklaring vloeistofdichte voorziening volgens AS SIKB 6700.

**Artikel 4.929 (bodem: geen hemelwater in lekbak)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt voorkomen dat hemelwater in een lekbak blijft staan.

**Artikel 4.930 (bodem: vulpuntmorsbak)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem is de inhoud van een vulpuntmorsbak ten minste 5 l, als het vulpunt direct op de bovengrondse opslagtank is geplaatst.
2. De inhoud van een vulpuntmorsbak is ten minste 65 l, als het vulpunt niet direct op de opslagtank zit.
3. Als het vulpunt niet direct op de opslagtank zit als bedoeld in het tweede lid, wordt een handbedienbare afsluiter aan het begin van de vulleiding in de vulpuntmorsbak geplaatst.

**Artikel 4.931 (bodem: leidingen)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem zijn vloeistofleidingen op een bovengrondse opslagtank, die niet direct zichtbaar zijn:
  - a. dubbelwandig uitgevoerd en hebben ze een systeem voor lekdetectie dat is goedgekeurd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor over een erkenning beschikt, of
  - b. aangebracht in een mantelbuis die lekkages opvangt en onder afschot afvoert naar een opvang die een vloeistofsensoren heeft.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op bovengrondse drukloze vloeistofleidingen die afschot naar de opslagtank hebben.
3. Een bovengrondse opslagtank mag niet kunnen leegstromen bij een breuk in een vloeistofleiding.
4. Aan het derde lid wordt in ieder geval voldaan als de bovengrondse opslagtank een anti-hevelbeveiliging heeft die is gecertificeerd volgens BRL K636.

**Artikel 4.932 (bodem: controle tank)**

- Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een bovengrondse opslagtank jaarlijks gecontroleerd op:
- a. de kathodische bescherming van ondergrondse stalen leidingen,
  - b. de lekdetectie van een dubbelwandige bovengrondse opslagtank en de dubbelwandige leidingen, en
  - c. de aarding en de potentiaalvereffening van de vul- en dampretourleiding als in de bovengrondse opslagtank vloeistoffen van ADR-klasse 3 zijn opgeslagen.

**Artikel 4.933 (bodem: visuele inspectie mobiele tank)**

- Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt zowel na verplaatsing van de mobiele bovengrondse opslagtank als ten minste een keer per twee maanden de opslagtank visueel geïnspecteerd op:
- a. morsingen en lekkages,
  - b. beschadigingen,
  - c. functioneren van de lekdetectie, en
  - d. functioneren van de anti-hevelklep.

**Artikel 4.934 (bodem: constructie mobiele tank)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem voldoet een mobiele bovengrondse opslagtank aan BRL K744 of BRL K580.

**Artikel 4.935 (bodem: inspectie, reparatie en keuring bij mobiele tanks)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een mobiele bovengrondse opslagtank iedere 2,5 jaar inwendig en uitwendig visueel geïnspecteerd.
2. Grote reparaties worden verricht volgens BRL K744 of BRL K580. Na de reparatie wordt de bovengrondse opslagtank gekeurd.

**Artikel 4.936 (bodem: inspecties en keuringen met een erkenning)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden de inspecties en keuringen verricht door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning volgens BRL K744.

**Artikel 4.937 (bodem: installatieboek)**

Er is een installatieboek aanwezig, waarin bevindingen van keuringen, inspecties, controles en reparaties van mobiele bovengrondse opslagtanks worden geregistreerd.

*§ 4.95 Opslaan van oliën, vetten of pekels in bovengrondse opslagtanks*

**Artikel 4.938 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van oliën, vetten of pekels in een bovengrondse opslagtank.

**Artikel 4.939 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.938, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de stoffen en de hoeveelheid van die stoffen die ten hoogste wordt opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.940 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.938, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.941 (bodem: bodembeschermde voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem bevindt de bovengrondse opslagtank zich boven een lekbak.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op een bovengrondse opslagtank die dubbelwandig is uitgevoerd met een systeem voor lekdetectie aangelegd volgens BRL K910 of BRL K796 dat:
  - a. ten minste eenmaal per jaar wordt beoordeeld, en
  - b. is goedgekeurd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
3. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem bevinden de vulpunten en aftappunten van een bovengrondse opslagtank zich:
  - a. boven een vloeistofdichte bodemvoorziening,
  - b. boven een lekbak, of
  - c. in een lekbak of vulpuntmorsbak.
4. Een bovengrondse opslagtank mag niet voor meer dan 95% kunnen worden gevuld.
5. Aan het vierde lid wordt in ieder geval voldaan als:
  - a. de vulleiding van een bovengrondse opslagtank een overvulbeveiliging heeft die is gecertificeerd volgens BRL K636, of
  - b. een bovengrondse opslagtank voor afgewerkte olie handmatig of onder vrij verval wordt gevuld.
6. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.942 (bodem: legen tank met afgewerkte olie)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een bovengrondse opslagtank waarin afgewerkte olie wordt opgeslagen jaarlijks geleegd.

*§ 4.96 Opslaan van vloeistoffen in een tankcontainer of een verpakking die als opslagtank wordt gebruikt*

**Artikel 4.943 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van de volgende vloeistoffen of stofklassen in een tankcontainer of een verpakking met een inhoud van meer dan 250 liter die als opslagtank wordt gebruikt:

- a. ADR-klasse 3,
- b. ADR-klasse 5.1,
- c. ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II of III,
- d. ADR-klasse 9, die het aquatisch milieu verontreinigen,
- e. oliën of vetten, of
- f. pekels.

**Artikel 4.944 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.943, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de stoffen en de hoeveelheid van die stoffen die ten hoogste wordt opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.945 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.943, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.946 (bodem: bodembeschermde voorziening tankcontainer en verpakking)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem bevindt een tankcontainer of verpakking met een inhoud van meer dan 250 l die als opslagtank wordt gebruikt zich boven een lekbak.
2. De vulpunten van een tankcontainer of een verpakking bevinden zich:
  - a. boven een vloeistofdichte bodemvoorziening, of
  - b. boven of in een lekbak of vulpuntmorsbak.
3. Bij het vullen van een tankcontainer of een verpakking vanuit een tankwagen wordt gebruik gemaakt van een vulpistool of een slang die is aangekoppeld via een vaste aansluiting.
4. Het vulpistool heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als:
  - a. de verpakking vol is, en
  - b. het vulpistool valt.
5. De slang die is aangekoppeld via een vaste aansluiting heeft een automatisch afslagmechanisme dat afslaat als de tankcontainer of verpakking vol is.
6. Een verpakking voor afgewerkte olie die met een elektrische pomp wordt gevuld, is voorzien van een overvulbeveiliging.
7. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.946a (bodem: lekbak)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem heeft een lekbak een lekbakcertificaat volgens BRL K792 of BRL K21002 of heeft de lekbak een verklaring vloeistofdichte voorziening volgens AS SIKB 6700.

**Artikel 4.946b (bodem: geen hemelwater in lekbak)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt voorkomen dat hemelwater in een lekbak blijft staan.

**Artikel 4.947 (bodem: keuring)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem voldoet een tankcontainer die als opslagtank wordt gebruikt aan hoofdstuk 6.8 van het ADR en een verpakking met een inhoud van meer dan 250 liter die als opslagtank wordt gebruikt aan hoofdstuk 6.5 van het ADR.

*§ 4.97 Opslaan van vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks*

**Artikel 4.948 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van vloeibare brandstoffen in een ondergrondse opslagtank.

**Artikel 4.949 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.948, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van het vulpunt van de ondergrondse opslagtank waarin brandstoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel, worden opgeslagen voor het tanken van vaartuigen vanaf de wal, en
  - b. een vermelding van de stoffen die worden opgeslagen en de hoeveelheid die ten hoogste wordt opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.949a (informereren: afstand)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.955, tweede lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.950 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.956, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van tevoren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.951 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.948, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.952 (informereren: inspectie bij aantreffen water en bezinksel)**

Het bevoegd gezag wordt voor het begin van de inspectie geïnformeerd over het inwendig inspecteren van een stalen ondergrondse opslagtank, bedoeld in artikel 4.965, vierde lid.

**Artikel 4.953 (informereren: afkeuring tank)**

Het bevoegd gezag wordt onverwijld geïnformeerd over het afkeuren van een ondergrondse opslagtank, bedoeld in artikel 4.967.

**Artikel 4.954 (informereren, gegevens en bescheiden: werkzaamheden bij verwijderen of onklaar maken tank)**

1. Het bevoegd gezag wordt ten minste tien dagen voor het onklaar maken of het onklaar maken en het verwijderen van een ondergrondse opslagtank daarover geïnformeerd.
2. Aan het bevoegd gezag wordt ten hoogste drie maanden na het onklaar maken of het onklaar maken en verwijderen van de ondergrondse opslagtank een rapportage daarover verstrekt.

**Artikel 4.955 (externe veiligheid: afstand)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf het vulpunt van een ondergrondse opslagtank waarin brandstoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel, worden opgeslagen voor het tanken van voertuigen vanaf de wal tot de begrenzing van de locatie ten minste 20 m. Binnen deze afstand is overnachting door derden en recreatief verblijf niet toegestaan.
2. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of
  - d. ertoe leidt dat de interne afstanden van PGS 28 niet kunnen worden nageleefd.
3. Het tweede lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
4. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het tweede lid.

**Artikel 4.956 (externe veiligheid: eisen aan het opslaan)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het opslaan van vloeibare brandstoffen van ADR-klasse 3, met uitzondering van diesel, in een ondergrondse opslagtank en het vullen van die opslagtank voldaan aan PGS 28.
2. De ondergrondse opslagtank en de daarbij behorende leidingen voldoen aan PGS 28, inclusief de daarin gestelde keurings- en registratietermijnen.

**Artikel 4.957 (externe veiligheid en bodem: installatiecertificaat)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving en het voorkomen van verontreiniging van de bodem is voor een ondergrondse opslagtank en de leidingen die daarbij horen een installatiecertificaat op grond van BRL K903 aanwezig.
2. Een bovengrondse opslagtank en de leidingen die daarbij horen worden uitgevoerd, geïnstalleerd, gerepareerd, vervangen, beoordeeld en gecontroleerd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor is gecertificeerd.

**Artikel 4.958 (bodem: enkelwandig of dubbelwandig)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem is een ondergrondse stalen of kunststof opslagtank:
  - a. enkelwandig uitgevoerd en geplaatst in een betonnen constructie, waarbij de constructie:
    - 1°. zich onder de opslagtank bevindt,
    - 2°. een systeem voor lekdetectie heeft, en
    - 3°. wordt afgedekt,
  - b. dubbelwandig uitgevoerd met een systeem voor lekdetectie in de wand.
2. Een systeem voor lekdetectie voldoet aan BRL K910 of BRL K796 en wordt ten minste eenmaal per jaar beoordeeld en goedgekeurd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.959 (bodem: bodembeschermende voorziening aansluitpunt)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een aansluitpunt van een vul- of leegzuigleiding van een ondergrondse opslagtank geplaatst:
  - a. boven een vloeistofdichte bodemvoorziening, of
  - b. boven of in een vulpuntmorsbak.
2. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.960 (bodem: controle tank staal of kunststof)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse stalen of kunststof opslagtank met de leidingen die daarbij horen, beoordeeld en gecontroleerd volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.961 (bodem: keuringstermijnen tank staal of kunststof)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem zijn de keurings- en herkeuringstermijnen voor een ondergrondse stalen of kunststof opslagtank met de leidingen die daarbij horen de termijnen, bedoeld in tabel 4.961.

**Tabel 4.961 Keuringstermijnen**

Type wand	Termijn eerste keuring of herkeuring	Termijn na eerste herkeuring
<b>Staal enkelwandig</b>		
- Zonder coating of niet volledig gecoat	15 jaar	15 jaar
- Volledig gecoat niet volgens BRL K790 of BRL K779	15 jaar	20 jaar
- Volledig gecoat volgens BRL K790 of BRL K779	20 jaar	20 jaar
<b>Staal dubbelwandig met lekdetectie volgens BRL K910 of BRL K796</b>		
- Zonder coating of niet volledig gecoat	15 jaar	20 jaar
- Volledig gecoat	20 jaar	20 jaar
<b>Kunststof enkelwandig of dubbelwandig</b>		
Enkelwandige of dubbelwandige opslagtank (glasvezel versterkte kunststof)	15 jaar	15 jaar

**Artikel 4.962 (bodem: bodemweerstandsmeting stalen tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt bij een ondergrondse stalen opslagtank met de stalen leidingen die daarbij horen een eenmalige bodemweerstandsmeting verricht volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. De ondergrondse opslagtank en de leidingen worden tegen corrosie beschermd door een kathodische bescherming, aangebracht volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning, als uit de bodemweerstandsmeting blijkt dat de specifieke elektrische weerstand van de bodem minder is dan 100 Ohm-m.
3. De termijn waarbinnen de bodemweerstandsmeting wordt verricht is gelijk aan de termijn voor de eerste keuring, bedoeld in artikel 4.961.

**Artikel 4.963 (bodem: controle kathodische bescherming stalen tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt de kathodische bescherming van een ondergrondse stalen opslagtank ten minste eens per jaar gecontroleerd volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. De plaatsen waar de uitwendige bekleding van de installatie is beschadigd en die niet kunnen worden hersteld, zijn kathodisch beschermd als de isolatieweerstand van de uitwendige bekleding groter is dan 25 kOhm/m<sup>2</sup>, bepaald volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.964 (bodem: stroomopdrukproef als geen kathodische bescherming stalen tank)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt, als een ondergrondse



stalen opslagtank met de stalen leidingen of appendages die daarbij horen geen kathodische bescherming hebben, ten minste eenmaal per jaar een stroomopdrukproef verricht volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning, tenzij:

- a. de specifieke elektrische weerstand van de bodem meer is dan 100 Ohm-m, en
- b. beschadiging van de tankinstallatie door zwerfstromen niet te verwachten is.

**Artikel 4.965 (bodem: controle water en bezinsel stalen tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt bij een ondergrondse stalen opslagtank jaarlijks een controle verricht op de aanwezigheid van water en bezinsel volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. Als tijdens de controle water is aangetroffen, wordt dit direct verwijderd.
3. Van het verwijderde water worden de elektrische geleidbaarheid en de zuurgraad beoordeeld volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
4. Als bij de derde opeenvolgende meting blijkt dat de zuurgraad en de elektrische geleidbaarheid van het water dat in het bezinsel is aangetroffen niet voldoen aan de eisen, bedoeld in paragraaf 3.4 van SIKB Protocol 6802, wordt een inwendige inspectie van de ondergrondse opslagtank uitgevoerd volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
5. Als de ondergrondse opslagtank een inwendige coating heeft die is aangebracht volgens BRL K779 door een persoon of instelling die daarvoor is gecertificeerd op grond van BRL K790 en dit in het installatieboek is opgenomen, vindt de controle op de aanwezigheid van water en bezinsel eenmaal per drie jaar plaats.

**Artikel 4.966 (bodem: herkeuring tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse opslagtank bij herkeuring inwendig gereinigd en beoordeeld door de opslagtank te betreden volgens AS SIKB 6800 door een persoon die daarvoor beschikt over een erkenning, tenzij deze dubbelwandig is uitgevoerd en een lekdetectie in de wand heeft.
2. Inwendige beoordeling met behulp van een camera is toegestaan bij een volledig inwendig gecoate ondergrondse opslagtank, als deze beoordeling wordt verricht volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
3. Als bij herkeuring een ondergrondse opslagtank niet kan worden betreden of, als dit is toegestaan, niet door een camera-inspectie inwendig beoordeeld kan worden, wordt de opslagtank afgekeurd.
4. Een ondergrondse opslagtank wordt eenmaal per tien jaar herkeurd als de opslagtank in een grondwaterbeschermingsgebied ligt.

**Artikel 4.967 (bodem: afkeuring tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt de ondergrondse opslagtank tank afgekeurd als:
  - a. de opslagtank niet geïnspecteerd kan worden bij de herkeuring, bedoeld in artikel 4.966, derde lid, of
  - b. uit een beoordeling of controle als bedoeld in de artikelen 4.960 of 4.966, eerste of tweede lid, blijkt dat de opslagtank niet voldoet.
2. Als een ondergrondse opslagtank is afgekeurd wordt direct na het afkeuren ervan:
  - a. het opslaan van vloeistoffen in de opslagtank beëindigd, en
  - b. de vloeistof uit de opslagtank verwijderd.

**Artikel 4.968 (bodem: verwijderen of onklaar maken tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een afgekeurde ondergrondse opslagtank met de leidingen die daarbij horen, binnen acht weken na de afkeuring verwijderd volgens BRL K902 of BRL K904 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. Als verwijdering van de ondergrondse opslagtank door de ligging technisch niet mogelijk is wordt de opslagtank met de leidingen die daarbij horen binnen acht weken na de afkeuring onklaar

gemaakt volgens BRL K902 of BRL K904 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.969 (bodem: maatregelen voor onklaar maken tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse opslagtank inwendig gereinigd voordat deze onklaar wordt gemaakt volgens BRL K905 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. Het onklaar maken van de ondergrondse opslagtank bestaat uit:
  - a. het vullen van de opslagtank met een inerte vulmassa volgens BRL K902 of BRL K904 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning, en
  - b. het treffen van maatregelen die verder gebruik van de opslagtank voorkomen.

**Artikel 4.970 (overgangsrecht: afstand)**

Artikel 4.955, eerste lid, is niet van toepassing op opslagtanks die zijn geïnstalleerd voor 1 januari 2011.

**Artikel 4.971 (overgangsrecht: grondwaterpeilbuis)**

1. In afwijking van artikel 4.958, kan voor een enkelwandige ondergrondse opslagtank, die is geplaatst voor inwerkingtreding van dit besluit, gebruik worden gemaakt van grondwaterpeilbuizen tot het moment dat de tank wordt afgekeurd, als door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning op grond van BRL SIKB 2000 of AS SIKB 2000 ten minste een grondwaterpeilbuis is geïnstalleerd:
  - a. per ondergrondse opslagtank, of
  - b. per groep van drie ondergrondse opslagtanks als deze binnen 10 m van elkaar liggen.
2. De grondwaterpeilbuis is stroomafwaarts van de grondwaterstroming ten opzichte van de ondergrondse opslagtank geïnstalleerd.
3. De bovenkant van de filter van de grondwaterpeilbuis is ten minste 0,5 m onder de gemiddeld laagste grondwaterstand geïnstalleerd. Als de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper is dan 8m, wordt in plaats van het grondwater de bodemlucht gemeten.
4. De horizontale afstand tussen de ondergrondse opslagtank en de grondwaterpeilbuis is minder dan 5 m.
5. De afstand, bedoeld in het derde lid, kan meer zijn dan 5 m, als het plaatsen van een grondwaterpeilbuis is belemmerd door de aanwezigheid van:
  - a. een vloeistofdichte bodemvoorziening of een aaneengesloten bodemvoorziening, of
  - b. ondergrondse kabels en leidingen.
6. Als een grondwaterpeilbuis op meer dan 5m afstand van een ondergrondse opslagtank is geplaatst:
  - a. is de horizontale afstand tussen de ondergrondse opslagtank en de grondwaterpeilbuis niet meer dan 8 m, en
  - b. heeft de bodembelastende stof een soortelijke massa die niet meer is dan de soortelijke massa van water.
7. Ten hoogste vijf werkdagen na bemonstering van de grondwaterpeilbuizen en analyse van de monsters op de aanwezigheid van MTBE en ETBE wordt het bevoegd gezag daarover geïnformeerd, als:
  - a. de geanalyseerde waarde van de MTBE- of ETBE-verontreiniging hoger is dan 15 µg/l, en
  - b. de activiteit wordt verricht buiten een grondwaterbeschermingsgebied.

**Artikel 4.972 (overgangsrecht: grondwaterpeilbuis)**

1. Als de maatregelen, bedoeld in artikel 4.971, worden toegepast, worden de grondwaterpeilbuizen ten minste eens per jaar bemonsterd volgens NEN 5744 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning op grond van BRL SIKB 2000 of AS SIKB 2000.
2. Bij bemonstering van grondwaterpeilbuizen worden de monsters door een laboratorium, die voor AS SIKB 3000 beschikt over een erkenning, onderzocht op aanwezigheid van:
  - a. minerale oliecomponenten volgens NEN-EN-ISO 9377-2,
  - b. vluchtige aromaten volgens NEN-EN-ISO 15680, en

c. als lichte olie wordt opgeslagen, op MTBE en ETBE volgens NEN-EN-ISO 15680.

3. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing als de gemiddeld laagste grondwaterstand op de locatie waar de activiteit wordt verricht zich bevindt op meer dan 5 m beneden het maaiveld.

*§ 4.98 Opslaan van andere vloeibare gevaarlijke stoffen dan vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks*

**Artikel 4.973 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van vloeibare gevaarlijke stoffen in een ondergrondse opslagtank, als het gaat om het opslaan van stoffen van:

- a. ADR-klasse 3,
- b. ADR-klasse 5.1,
- c. ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II of III, of
- d. ADR-klasse 9, die het aquatisch milieu verontreinigen.

2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het opslaan van vloeibare brandstoffen.

**Artikel 4.974 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.973, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Een melding bevat:

- a. de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de opstelplaats van de opslagtank, het vulpunt van de opslagtank en de opstelplaats van de tankwagens voor het vullen en legen van de opslagtank, als organische oplosmiddelen van ADR-klasse 3 worden opgeslagen, en
- b. een vermelding van de stoffen die worden opgeslagen en de hoeveelheid die ten hoogste wordt opgeslagen.

4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.974a (informereren: afstand)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.978, tweede lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.975 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.979, is:

- a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
- b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.

2. Een melding bevat:

- a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
- b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.976 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.973, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.977 (informereren: inspectie, afkeuring en werkzaamhedentank)**

1. Het bevoegd gezag wordt voor het begin van de inspectie geïnformeerd over het inwendig inspecteren van een stalen ondergrondse opslagtank als bedoeld in artikel 4.989, vierde lid.

2. Het bevoegd gezag wordt onverwijld geïnformeerd over het afkeuren van een ondergrondse opslagtank als bedoeld in artikel 4.991.
3. Het bevoegd gezag wordt ten minste tien dagen voor het onklaar maken of het onklaar maken en het verwijderen van een ondergrondse opslagtank daarover geïnformeerd.
4. Aan het bevoegd gezag wordt ten hoogste drie maanden na het onklaar maken of het onklaar maken en verwijderen van de ondergrondse opslagtank een rapportage daarover verstrekt.

**Artikel 4.978 (externe veiligheid: afstand)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf het vulpunt van een opslagtank waarin organische oplosmiddelen van ADR-klasse 3 zijn opgeslagen en de opstelplaats van de tankwagen tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht ten minste 20 m.
2. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of
  - d. ertoe leidt dat de interne afstanden van PGS 31 niet kunnen worden nageleefd.
3. Het tweede lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
4. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het tweede lid.

**Artikel 4.979 (externe veiligheid: eisen aan het opslaan)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het opslaan van vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3 in een ondergrondse opslagtank en het vullen van die opslagtank voldaan aan PGS 31.
2. De ondergrondse opslagtank en de daarbij behorende leidingen voldoen aan PGS 31, inclusief de daarin gestelde keurings- en registratietermijnen.

**Artikel 4.980 (externe veiligheid en bodem: installatiecertificaat)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving en het voorkomen van verontreiniging van de bodem is voor een ondergrondse opslagtank en de leidingen die daarbij horen een installatiecertificaat op grond van BRL K903 aanwezig.
2. Een bovengrondse opslagtank en de leidingen die daarbij horen worden uitgevoerd, geïnstalleerd, gerepareerd, vervangen, beoordeeld en gecontroleerd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor is gecertificeerd.

**Artikel 4.981 (bodem: uitvoeren, installeren en repareren tank)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse opslagtank met de leidingen die daarbij horen uitgevoerd, geïnstalleerd en gerepareerd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.982 (bodem: enkelwandig of dubbelwandig)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem is een ondergrondse stalen of kunststof opslagtank:
  - a. enkelwandig uitgevoerd en geplaatst in een betonnen constructie, waarbij de constructie:
    - 1°. zich onder de opslagtank bevindt,
    - 2°. een systeem voor lekdetectie heeft, en
    - 3°. wordt afgedekt,

- b. dubbelwandig uitgevoerd met een systeem voor lekdetectie in de wand.
- 2. Een systeem voor lekdetectie voldoet aan BRL K910 of BRL K796 en wordt ten minste eenmaal per jaar beoordeeld en goedgekeurd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
- 3. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.983 (bodem: bodembeschermende voorziening aansluitpunt)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een aansluitpunt van een vul- of leegzuigleiding van een ondergrondse opslagtank geplaatst:

- a. boven een vloeistofdichte bodemvoorziening, of
- b. boven of in een vulpuntmorsbak.

**Artikel 4.984 (bodem: controle tank staal of kunststof)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse stalen of kunststof opslagtank met de leidingen die daarbij horen, beoordeeld en gecontroleerd volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.985 (bodem: keuringstermijnen tank staal of kunststof)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem zijn de keurings- en herkeuringstermijnen voor een ondergrondse stalen of kunststof opslagtank met de leidingen die daarbij horen de termijnen, bedoeld in tabel 4.985.

**Tabel 4.985 Keuringstermijnen**

Type wand	Termijn eerste keuring of herkeuring	Termijn na eerste herkeuring
<b>Staal enkelwandig</b>		
- Zonder coating of niet volledig gecoat	15 jaar	15 jaar
- Volledig gecoat niet volgens BRL K790 of BRL K779	15 jaar	20 jaar
- Volledig gecoat volgens BRL K790 of BRL K779	20 jaar	20 jaar
<b>Staal dubbelwandig met lekdetectie volgens BRL K910 of BRL K796</b>		
- Zonder coating of niet volledig gecoat	15 jaar	20 jaar
- Volledig gecoat	20 jaar	20 jaar
<b>Kunststof enkelwandig of dubbelwandig</b>		
Enkelwandige of dubbelwandige opslagtank (glasvezel versterkte kunststof)	15 jaar	15 jaar

**Artikel 4.986 (bodem: bodemweerstandsmeting stalen tank)**

- 1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt bij een ondergrondse stalen opslagtank met de stalen leidingen die daarbij horen een bodemweerstandsmeting verricht volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
- 2. De ondergrondse opslagtank en de leidingen worden tegen corrosie beschermd door een kathodische bescherming, aangebracht volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning, als uit de bodemweerstandsmeting blijkt dat de specifieke elektrische weerstand van de bodem minder is dan 100 Ohm-m.
- 3. De termijn waarbinnen de bodemweerstandsmeting wordt verricht is gelijk aan de termijn van de eerste keuring, bedoeld in artikel 4.985.

**Artikel 4.987 (bodem: controle kathodische bescherming stalen tank)**

- 1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt de kathodische bescherming van een ondergrondse stalen opslagtank ten minste eens per jaar gecontroleerd volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
- 2. De plaatsen waar de uitwendige bekleding van de installatie is beschadigd en die niet kunnen worden hersteld, zijn kathodisch beschermd als de isolatieweerstand van de uitwendige bekleding groter is dan 25 kOhm/m<sup>2</sup>, bepaald volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor

beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.988 (bodem: stroomopdrukproef als geen kathodische bescherming stalen tank)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt, als een ondergrondse stalen opslagtank met de stalen leidingen die daarbij horen geen kathodische bescherming hebben, ten minste eenmaal per jaar een stroomopdrukproef verricht volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning, tenzij:

- a. de specifieke elektrische weerstand van de bodem meer is dan 100 Ohm-m, en
- b. beschadiging van de tankinstallatie door zwerfstromen niet te verwachten is.

**Artikel 4.989 (bodem: controle water en bezinksel stalen tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt bij een ondergrondse stalen opslagtank jaarlijks een controle verricht op de aanwezigheid van water en bezinksel volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. Als tijdens de controle water is aangetroffen, wordt dit direct verwijderd.
3. Van het verwijderde water worden de elektrische geleidbaarheid en de zuurgraad beoordeeld volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
4. Als bij de derde opeenvolgende meting blijkt dat de zuurgraad en de elektrische geleidbaarheid van het water dat in het bezinksel is aangetroffen niet voldoen aan de eisen, bedoeld in paragraaf 3.4 van SIKB Protocol 6802, wordt een inwendige inspectie van de ondergrondse opslagtank uitgevoerd volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
5. Als de ondergrondse opslagtank een inwendige coating heeft die is aangebracht volgens BRL K779 door een persoon of instelling die daarvoor is gecertificeerd op grond van BRL K790 en dit in het installatieboek is opgenomen, vindt de controle op de aanwezigheid van water en bezinksel eenmaal per drie jaar plaats.

**Artikel 4.990 (bodem: herkeuring tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse opslagtank bij herkeuring inwendig gereinigd en beoordeeld door de opslagtank te betreden volgens AS SIKB 6800 door een persoon die daarvoor beschikt over een erkenning, tenzij deze dubbelwandig is uitgevoerd en een lekdetectie in de wand heeft.
2. Inwendige beoordeling met behulp van een camera is toegestaan bij een volledig inwendig gecoate ondergrondse opslagtank, als deze beoordeling wordt verricht volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
3. Als bij herkeuring een ondergrondse opslagtank niet kan worden betreden of, als dit is toegestaan, niet door een camera-inspectie inwendig beoordeeld kan worden, wordt de opslagtank afgekeurd.
4. Een ondergrondse opslagtank wordt eenmaal per tien jaar herkeurd als de opslagtank in een grondwaterbeschermingsgebied ligt.

**Artikel 4.991 (bodem: afkeuring tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt de ondergrondse opslagtank tank afgekeurd als:
  - a. de opslagtank niet geïnspecteerd kan worden bij de herkeuring als bedoeld in artikel 4.990, derde lid, of
  - b. uit een beoordeling of controle als bedoeld in de artikelen 4.984 of 4.990, eerste of tweede lid, blijkt dat de opslagtank niet voldoet.
2. Als een ondergrondse opslagtank is afgekeurd wordt direct na het afkeuren ervan:
  - a. het opslaan van vloeistoffen in de opslagtank beëindigd, en
  - b. de vloeistof uit de opslagtank verwijderd.

**Artikel 4.992 (bodem: verwijderen of onklaar maken tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een afgekeurde

ondergrondse opslagtank met de leidingen die daarbij horen, binnen acht weken na de afkeuring verwijderd volgens BRL K902 of BRL K904 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

2. Als verwijdering van de ondergrondse opslagtank door de ligging technisch niet mogelijk is wordt de opslagtank met de leidingen die daarbij horen binnen acht weken na de afkeuring onklaar gemaakt volgens BRL K902 of BRL K904 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.993 (bodem: maatregelen voor onklaar maken tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse opslagtank inwendig gereinigd voordat deze onklaar wordt gemaakt volgens BRL K905 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

2. Het onklaar maken van de ondergrondse opslagtank bestaat uit:

- a. het vullen van de opslagtank met een inerte vulmassa volgens BRL K902 of BRL K904 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning, en
- b. het treffen van maatregelen die verder gebruik van de opslagtank voorkomen.

**Artikel 4.994 (overgangsrecht: grondwaterpeilbuis)**

1. In afwijking van artikel 4.982, kan voor een enkelwandige ondergrondse opslagtank, die is geplaatst voor inwerkingtreding van dit besluit, gebruik worden gemaakt van grondwaterpeilbuizen tot het moment dat de tank wordt afgekeurd, als door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning op grond van BRL SIKB 2000 of AS SIKB 2000 ten minste een grondwaterpeilbuis is geïnstalleerd:

- a. per ondergrondse opslagtank, of
- b. per groep van drie ondergrondse opslagtanks als deze binnen 10 m van elkaar liggen.

2. De grondwaterpeilbuis is stroomafwaarts van de grondwaterstroming ten opzichte van de ondergrondse opslagtank geïnstalleerd.

3. De bovenkant van de filter van de grondwaterpeilbuis is ten minste 0,5 m onder de gemiddeld laagste grondwaterstand geïnstalleerd. Als de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper is dan 8 m, wordt in plaats van het grondwater de bodemlucht gemeten.

4. De horizontale afstand tussen de ondergrondse opslagtank en de grondwaterpeilbuis is minder dan 5 m.

5. De afstand, bedoeld in het derde lid, kan meer zijn dan 5 m, als het plaatsen van een grondwaterpeilbuis is belemmerd door de aanwezigheid van:

- a. een vloeistofdichte bodemvoorziening of een aaneengesloten bodemvoorziening, of
- b. ondergrondse kabels en leidingen.

6. Als een grondwaterpeilbuis op meer dan 5 m afstand van een ondergrondse opslagtank is geplaatst:

- a. is de horizontale afstand tussen de ondergrondse opslagtank en de grondwaterpeilbuis niet meer dan 8 m, en
- b. heeft de bodembelastende stof een soortelijke massa die niet meer is dan de soortelijke massa van water.

**Artikel 4.995 (overgangsrecht: grondwaterpeilbuis)**

1. Als de maatregelen, bedoeld in artikel 4.994 worden toegepast, worden de grondwaterpeilbuizen ten minste eens per jaar bemonsterd volgens NEN 5744 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning op grond van BRL SIKB 2000 of AS SIKB 2000.

2. Het eerste lid is niet van toepassing als de gemiddeld laagste grondwaterstand op de locatie waar de activiteit wordt verricht zich bevindt op meer dan 5 m beneden het maaiveld .

*§ 4.99 Opslaan van oliën, vetten of pekels in ondergrondse opslagtanks*

**Artikel 4.996 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van oliën, vetten of pekels in ondergrondse opslagtanks of ondergrondse betonnen constructies.

**Artikel 4.997 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.996, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de stoffen en de hoeveelheid van die stoffen die ten hoogste wordt opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.998 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.996, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.999 (informereren: inspectie, afkeuring en werkzaamheden tank)**

1. Het bevoegd gezag wordt voor het begin van de inspectie geïnformeerd over het inwendig inspecteren van een stalen ondergrondse opslagtank, bedoeld in artikel 4.1010, vierde lid.
2. Het bevoegd gezag wordt onverwijld geïnformeerd over het afkeuren van een ondergrondse opslagtank, bedoeld in artikel 4.1014.
3. Het bevoegd gezag wordt ten minste tien dagen voor het onklaar maken of het onklaar maken en het verwijderen van een ondergrondse opslagtank daarover geïnformeerd.
4. Aan het bevoegd gezag wordt ten hoogste drie maanden na het onklaar maken of het onklaar maken en verwijderen van de ondergrondse opslagtank een rapportage daarover verstrekt.

**Artikel 4.1000**

[Vervallen]

**Artikel 4.1001 (bodem: enkelwandig of dubbelwandig)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem is een ondergrondse opslagtank van staal of kunststof:
  - a. enkelwandig uitgevoerd en geplaatst in een betonnen constructie, waarbij de constructie:
    - 1°. zich onder de opslagtank bevindt,
    - 2°. een systeem voor lekdetectie heeft, en
    - 3°. wordt afgedekt,
  - b. dubbelwandig uitgevoerd met een systeem voor lekdetectie in de wand.
2. Een systeem voor lekdetectie voldoet aan BRL K910 of BRL K796 en wordt ten minste eenmaal per jaar beoordeeld en goedgekeurd volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor over een erkenning beschikt.

**Artikel 4.1002 (bodem: bodembeschermende voorziening aansluitpunt)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een aansluitpunt van een vul- of leegzuigleiding van een ondergrondse opslagtank geplaatst:
  - a. boven een vloeistofdichte bodemvoorziening, of
  - b. boven of in een vulpuntmorsbak.
2. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.1003 (bodem: legen tank met afgewerkte olie)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse opslagtank waarin afgewerkte olie wordt opgeslagen jaarlijks geleegd.

**Artikel 4.1004 (bodem: bemonstering grondwaterpeilbuizen)**



1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden grondwaterpeilbuizen ten minste eens per jaar bemonsterd volgens NEN 5744 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning op grond van BRL SIKB 2000 of AS SIKB 2000.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de gemiddeld laagste grondwaterstand op de locatie waar de activiteit wordt verricht zich bevindt op meer dan 5 m beneden het maaiveld.

**Artikel 4.1005 (bodem: controle tank staal of kunststof)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse stalen of kunststof opslagtank met de leidingen die daarbij horen, beoordeeld en gecontroleerd volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.1006 (bodem: keuringstermijnen tank staal of kunststof)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem zijn de keurings- en herkeuringstermijnen voor een ondergrondse stalen of kunststof opslagtank met de leidingen die daarbij horen de termijnen, bedoeld in tabel 4.1006.

**Tabel 4.1006 Keuringstermijnen**

Type wand	Termijn eerste keuring of herkeuring	Termijn na eerste herkeuring
<b>Staal enkelwandig</b>		
- Zonder coating of niet volledig gecoat	15 jaar	15 jaar
- Volledig gecoat niet volgens BRL K790 of BRL K779	15 jaar	20 jaar
- Volledig gecoat volgens BRL K790 of BRL K779	20 jaar	20 jaar
<b>Staal dubbelwandig met lekdetectie volgens BRL K910 of BRL K796</b>		
- Zonder coating of niet volledig gecoat	15 jaar	20 jaar
- Volledig gecoat	20 jaar	20 jaar
<b>Kunststof enkelwandig of dubbelwandig</b>		
Enkelwandige of dubbelwandige opslagtank (glasvezel versterkte kunststof)	15 jaar	15 jaar

**Artikel 4.1007 (bodem: bodemweerstandsmeting stalen tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt bij een ondergrondse stalen opslagtank met de stalen leidingen die daarbij horen een eenmalige bodemweerstandsmeting verricht volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. De ondergrondse opslagtank en de leidingen worden tegen corrosie beschermd door een kathodische bescherming, aangebracht volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning, als uit de bodemweerstandsmeting blijkt dat de specifieke elektrische weerstand van de bodem minder is dan 100 Ohm-m.
3. De termijn waarbinnen de bodemweerstandsmeting wordt verricht is gelijk aan de termijn voor de eerste keuring, bedoeld in artikel 4.1006.

**Artikel 4.1008 (bodem: controle kathodische bescherming stalen tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt de kathodische bescherming van een ondergrondse stalen opslagtank ten minste eens per jaar gecontroleerd volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. De plaatsen waar de uitwendige bekleding van de installatie is beschadigd en die niet kunnen worden hersteld, zijn kathodisch beschermd als de isolatieweerstand van de uitwendige bekleding groter is dan 25 kOhm/m<sup>2</sup>, bepaald volgens BRL K903 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.1009 (bodem: stroomopdrukproef als geen kathodische bescherming stalen tank)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt, als een ondergrondse stalen opslagtank met de stalen leidingen die daarbij horen geen kathodische bescherming hebben,

ten minste eenmaal per jaar een stroomopdrukproef verricht volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning, tenzij:

- a. de specifieke elektrische weerstand van de bodem meer is dan 100 Ohm-m, en
- b. beschadiging van de tankinstallatie door zwerfstromen niet te verwachten is.

**Artikel 4.1010 (bodem: controle water en bezinksel stalen tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt bij een ondergrondse stalen opslagtank jaarlijks een controle verricht op de aanwezigheid van water en bezinksel volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. Als tijdens de controle water is aangetroffen, wordt dit direct verwijderd.
3. Van het verwijderde water worden de elektrische geleidbaarheid en de zuurgraad beoordeeld volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
4. Als bij de derde opeenvolgende meting blijkt dat de zuurgraad en de elektrische geleidbaarheid van het water dat in het bezinksel is aangetroffen niet voldoen aan de eisen, bedoeld in paragraaf 3.4 van SIKB Protocol 6802, wordt een inwendige inspectie van de ondergrondse opslagtank uitgevoerd volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
5. Als de ondergrondse opslagtank een inwendige coating heeft die is aangebracht volgens BRL K779 door een persoon of instelling die daarvoor is gecertificeerd op basis van BRL K790 en dit in het installatieboek is opgenomen, vindt de controle op de aanwezigheid van water en bezinksel eenmaal per drie jaar plaats.

**Artikel 4.1011 (bodem: bodembeschermende voorziening betonnen constructie)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem zijn de vul- en aftappunten van een betonnen constructie geplaatst boven een lekbak of boven een vloeistofdichte bodemvoorziening.
2. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.1012 (bodem: controle betonnen constructie)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een betonnen constructie jaarlijks geleegd en visueel aan de binnenkant geïnspecteerd.
2. Resultaten van de visuele inspectie worden ten minste zes jaar bewaard.
3. Een visuele inspectie wordt ten minste om de zes jaar verricht door degene die de constructie heeft geplaatst of een andere deskundige.

**Artikel 4.1013 (bodem: herkeuring tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse opslagtank bij herkeuring inwendig gereinigd en beoordeeld door de opslagtank te betreden volgens AS SIKB 6800 door een persoon die daarvoor beschikt over een erkenning, tenzij deze dubbelwandig is uitgevoerd en een lekdetectie in de wand heeft.
2. Inwendige beoordeling met behulp van een camera is toegestaan bij een volledig inwendig gecoate ondergrondse opslagtank, als deze beoordeling wordt verricht volgens AS SIKB 6800 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
3. Als bij herkeuring een ondergrondse opslagtank niet kan worden betreden of, als dit is toegestaan, niet door een camera-inspectie inwendig beoordeeld kan worden, wordt de opslagtank afgekeurd.
4. Een ondergrondse opslagtank wordt eenmaal per tien jaar herkeurd als de opslagtank in een grondwaterbeschermingsgebied ligt.

**Artikel 4.1014 (bodem: afkeuring tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt de ondergrondse opslagtank tank afgekeurd als:
  - a. de opslagtank niet geïnspecteerd kan worden bij de herkeuring, bedoeld in artikel 4.1013, of
  - b. uit een beoordeling of controle als bedoeld in de artikelen 4.1005 of 4.1013, eerste of tweede

lid, blijkt dat de opslagtank niet voldoet.

2. Als een ondergrondse opslagtank is afgekeurd wordt direct na het afkeuren ervan:
  - a. het opslaan van vloeistoffen in de opslagtank beëindigd, en
  - b. de vloeistof uit de opslagtank verwijderd.

**Artikel 4.1015 (bodem: verwijderen of onklaar maken tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een afgekeurde ondergrondse opslagtank met de leidingen die daarbij horen, binnen acht weken na de afkeuring verwijderd volgens BRL K902 of BRL K904 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. Als verwijdering van de ondergrondse opslagtank door de ligging technisch niet mogelijk is, wordt de opslagtank met de leidingen die daarbij horen binnen acht weken na de afkeuring onklaar gemaakt volgens BRL K902 of BRL K904 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.1016 (bodem: maatregelen voor onklaar maken tank)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt een ondergrondse opslagtank inwendig gereinigd voordat deze onklaar wordt gemaakt volgens BRL K905 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.
2. Het onklaar maken van de ondergrondse opslagtank bestaat uit:
  - a. het vullen van de opslagtank met een inerte vulmassa volgens BRL K902 of BRL K904 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning, en
  - b. het treffen van maatregelen die verder gebruik van de opslagtank voorkomen.

**Artikel 4.1017 (overgangsrecht: grondwaterpeilbuis)**

1. In afwijking van artikel 4.1001 kan voor een enkelwandige ondergrondse opslagtank, die is geplaatst voor inwerkingtreding van dit besluit, gebruik worden gemaakt van grondwaterpeilbuizen tot het moment dat de tank wordt afgekeurd, als door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning op grond van BRL SIKB 2000 of AS SIKB 2000 ten minste een grondwaterpeilbuis is geïnstalleerd:
  - a. per ondergrondse opslagtank, of
  - b. per groep van drie ondergrondse opslagtanks als deze binnen 10 m van elkaar liggen.
2. De grondwaterpeilbuis is stroomafwaarts van de grondwaterstroming ten opzichte van de ondergrondse opslagtank geïnstalleerd.
3. De bovenkant van de filter van de grondwaterpeilbuis is ten minste 0,5 m onder de gemiddeld laagste grondwaterstand geïnstalleerd. Als de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper is dan 8m, wordt in plaats van het grondwater de bodemlucht gemeten.
4. De horizontale afstand tussen de ondergrondse opslagtank en de grondwaterpeilbuis is minder dan 5m.
5. De afstand, bedoeld in het derde lid, kan meer zijn dan 5 m, als het plaatsen van een grondwaterpeilbuis is belemmerd door de aanwezigheid van:
  - a. een vloeistofdichte bodemvoorziening of een aaneengesloten bodemvoorziening, of
  - b. ondergrondse kabels en leidingen.
6. Als een grondwaterpeilbuis op meer dan 5 m afstand van een ondergrondse opslagtank is geplaatst:
  - a. is de horizontale afstand tussen de ondergrondse opslagtank en de grondwaterpeilbuis niet meer dan 8 m, en
  - b. heeft de bodembelastende stof een soortelijke massa die niet meer is dan de soortelijke massa van water.

**Artikel 4.1018 (overgangsrecht: grondwaterpeilbuis)**

1. Als de maatregelen, bedoeld in artikel 4.1017 worden toegepast, worden de grondwaterpeilbuizen ten minste eens per jaar bemonsterd volgens NEN 5744 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning op grond van BRL SIKB 2000 of AS SIKB 2000.

2. Het eerste lid is niet van toepassing als de gemiddeld laagste grondwaterstand op de locatie waar de activiteit wordt verricht zich bevindt op meer dan 5 m beneden het maaiveld.

*§ 4.100 Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking*

**Artikel 4.1019 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het opslaan van organische peroxiden, bedoeld in paragraaf 4.101.

**Artikel 4.1020 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1019, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de opslaglocatie waar meer dan 2.500 kg gevaarlijke brandbare stoffen in verpakking wordt opgeslagen, met uitzondering van gasflessen met stoffen van ADR-klasse 2.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1021 (informereren: afstanden)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.1024, vierde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.1022 (melding: treffen gelijkwaardige maatregelen)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.1027, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.1023 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.1019, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.1024 (externe veiligheid: afstanden)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf de opslaglocatie waar meer dan 2.500 kg gevaarlijke brandbare stoffen in verpakking wordt opgeslagen, met uitzondering van gasflessen met stoffen van ADR-klasse 2, tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht ten minste 20 m.
2. Als de gevaarlijke brandbare stoffen in verpakking zijn opgeslagen in een brandcompartiment of als tussen de opslaglocatie en de begrenzing van de locatie een brandwerende voorziening aanwezig is, is de afstand ten minste 8 m.
3. Als meer dan 1.000 liter brandbare stoffen in gasflessen wordt opgeslagen in de buitenlucht, is de afstand ten minste 15 m. Deze afstand is 7,5 m als tussen de opslaglocatie en de begrenzing van de locatie een brandwerende voorziening aanwezig is.
4. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste, tweede en derde lid:

a. niet mogelijk is door:

- 1°. de geringe omvang van de locatie,
- 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
- 3°. andere fysieke belemmeringen,

b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,

c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of

d. ertoe leidt dat de interne afstanden van PGS 15 niet kunnen worden nageleefd.

5. Het vierde lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:

a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of

b. die een functionele binding hebben met de activiteit.

6. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het vierde lid.

#### **Artikel 4.1025 (externe veiligheid: brandwerende voorziening)**

De brandwerende voorziening, bedoeld in artikel 4.1024, tweede en derde lid, is ten minste 2 m hoog, strekt zich aan weerszijden van de opslagvoorziening ten minste 2 m uit en heeft een brandwerendheid van ten minste 60 minuten.

#### **Artikel 4.1026 (externe veiligheid: geen autogas)**

Op de locatie waar de activiteit wordt verricht zijn geen gasflessen aanwezig die zijn gevuld met autogas, met uitzondering van wisselreservoirs voor interne transportmiddelen en gedemonteerde LPG-tanks van motorvoertuigen.

#### **Artikel 4.1027 (externe veiligheid: eisen aan het opslaan)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving vindt het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking en het opslaan van een werkvoorraad gevaarlijke stoffen plaats volgens PGS 15.

#### **Artikel 4.1028 (externe veiligheid: verkoopruimte)**

1. Met het oog op de brandveiligheid wordt bij het opslaan van gevaarlijke stoffen in een verkoopruimte die toegankelijk is voor het publiek:

a. voldaan aan PGS 15, of

b. niet meer opgeslagen dan de hoeveelheid, bedoeld in tabel 4.1028.

2. In een verkoopruimte die toegankelijk is voor het publiek:

a. worden stoffen van ADR-klasse 3:

1°. in of boven een lekbak geplaatst, als meer dan 5 liter aanwezig is op een stelling, en

2°. opgeslagen in individuele consumentenverpakkingen met een inhoud van niet meer dan 5 liter, als de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen de verkoopruimte en kwetsbare of zeer kwetsbare gebouwen minder is dan 60 minuten, en

b. wordt niet meer dan 8.000 kg verproducten van ADR-klasse 3 in metalen verpakkingen opgeslagen.

3. De stelling, bedoeld in het tweede lid, onder a, onder 1, is niet breder dan 1,35 m.

4. Een lekbak waarin of waarboven gevaarlijke stoffen in verpakking worden opgeslagen, is onbrandbaar en productbestendig en kan ten minste 100% van de daarin of daarboven opgeslagen stoffen bevatten.

5. Dit artikel is niet van toepassing op het opslaan van:

a. producten bestemd voor persoonlijke verzorging,

b. gevaarlijke stoffen in verpakking van ADR-klasse 9, en

c. gevaarlijke stoffen in verpakking van ADR-klasse 2 of 3, die zijn opgeslagen in een afsluitbare kast met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van 60 minuten of meer.

#### **Tabel 4.1028 Hoeveelheid gevaarlijke stoffen in verpakking in liters, die in een verkoopruimte ten hoogste aanwezig is**

Soort verpakte gevaarlijke stoffen	(Zeer) kwetsbaar gebouw boven verkoopruimte				Geen (zeer) kwetsbaar gebouw boven verkoopruimte	
	Tussen het gebouw en de verkoopruimte is een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van 60 minuten of meer		Tussen het gebouw en de verkoopruimte is een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van minder dan 60 minuten		Verkoopruimte is brandcompartiment	
	Opslag gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3 niet in of boven lekbak	Opslag gevaarlijke stoffen in of boven lekbak	Opslag gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3 niet in of boven lekbak	Opslag gevaarlijke stoffen in of boven lekbak	Opslag gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3 niet in of boven lekbak	Opslag gevaarlijke stoffen in of boven lekbak
Gevaarlijke stoffen in verpakking	500	750	500	750	1.000	1.500
Stoffen van ADR-klassen 2 en 3, met uitzondering van gebruiksklare ruitensproeiervloeistof met een vlampunt hoger dan 40° C	150	300	75	150	300	800

**Artikel 4.1029 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden vloeibare gevaarlijke stoffen boven een vloeistofdichte bodemvoorziening opgeslagen.
2. Vaste gevaarlijke afvalstoffen in verpakking, die geen stukgoederen zijn, waaruit vloeibare stoffen kunnen lekken, worden opgeslagen boven een vloeistofdichte bodemvoorziening of een lekbak.
3. Boven een elementenbodemvoorziening kunnen worden opgeslagen:
  - a. vloeibare gevaarlijke stoffen in een gesloten verpakking die voldoet aan het ADR, en
  - b. vaste gevaarlijke stoffen in verpakking.
4. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.1030 (externe veiligheid en bodem: leidingen)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving en het voorkomen van verontreiniging van de bodem:
  - a. is een leiding die is aangesloten op een verpakking:
    - 1°. bovengronds vast aangelegd of in een daarvoor aangelegde goot vast aangelegd, en
    - 2°. vloeistofdicht uitgevoerd, en
  - b. wordt een leiding die is aangesloten op een verpakking periodiek gecontroleerd op vloeistofdichtheid.
2. Leidingen die onder het hoogste vloeistofniveau zijn aangesloten en waarin door hevelwerking vloeibare gevaarlijke stoffen uit de verpakking kunnen stromen, zijn voorzien van een anti-hevel voorziening.

**Artikel 4.1031 (externe veiligheid en bodem: aansluiting op een verpakking)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving en het voorkomen van verontreiniging van de bodem is in een aansluiting op een verpakking, met een inhoud van meer dan 200 liter vloeibare gevaarlijke stoffen, zo dicht mogelijk bij de wand een afsluiter geplaatst, die zo is uitgevoerd dat duidelijk zichtbaar is of de afsluiter is geopend of gesloten.

*§ 4.101 Opslaan van organische peroxiden*

**Artikel 4.1032 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van organische peroxiden in verpakking.

**Artikel 4.1033 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1032, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat het type organische peroxiden en de hoeveelheid die ten hoogste wordt opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1034 (melding: treffen gelijkwaardige maatregelen)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.1036, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.1035 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

- Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.1032, wordt voldaan aan de regels over:
- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
  - b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.1036 (externe veiligheid: opslag)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het opslaan van stoffen van ADR-klasse 5.2, type C tot en met F, in verpakking voldaan aan PGS 8.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op stoffen:
  - a. waarvoor volgens het ADR temperatuurbeheersing niet vereist is,
  - b. die worden opgeslagen in verpakking als LQ, in een hoeveelheid van niet meer dan 1.000 kg per opslagvoorziening, en
  - c. die worden opgeslagen in een opslagvoorziening die voldoet aan PGS 15.

**Artikel 4.1037 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem vindt het gebruik van vloeibare stoffen van ADR-klasse 5.2, type D tot en met F, plaats boven een vloeistofdichte bodemvoorziening.
2. Het gebruik van vaste stoffen van ADR-klasse 5.2, type D tot en met F, vindt plaats boven een aaneengesloten bodemvoorziening.
3. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

*§ 4.102 Opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen*

**Artikel 4.1038 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen.

**Artikel 4.1039 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1038, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de hoeveelheid nitraathoudende kunstmeststoffen die ten hoogste wordt opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1040 (melding: treffen gelijkwaardige maatregelen)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.1041, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.1041 (externe veiligheid: wijze van opslaan)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoet de opslagvoorziening voor het opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen aan PGS 7.

**Artikel 4.1042 (externe veiligheid: kunstmeststoffen met nitraat)**

1. Opgeslagen vaste nitraathoudende kunstmeststoffen zijn niet toegankelijk voor onbevoegden.
2. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als de vaste nitraathoudende kunstmeststoffen in een afgesloten ruimte zijn opgeslagen.

*§ 4.103 Vullen van gasflessen*

**Artikel 4.1043 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het vullen van gasflessen met propaan of butaan.

**Artikel 4.1044 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1043, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de hoeveelheid gassen die ten hoogste wordt opgeslagen.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1045 (melding: treffen gelijkwaardige maatregelen)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in artikel 4.1046, eerste lid, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.1046 (externe veiligheid: vulstation)**



1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoet het vulstation aan PGS 23.
2. In het vulstation is bij het vullen van gasflessen niet meer dan 300 liter aan gas in flessen aanwezig.

*§ 4.104 Opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik*

**Artikel 4.1047 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.

**Artikel 4.1048 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1047, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de ruimte, bedoeld in artikel 4.1049, derde lid, of de bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1048a (informereren: afstanden)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.1049, vierde lid of artikel 1059, vierde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.1049 (externe veiligheid: opslaan in een politiebureau van inbeslaggenomen vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving worden inbeslaggenomen vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik in een politiebureau op een zodanige wijze verpakt en opgeslagen dat deze op grond van bijlage A bij het ADR alleen kunnen worden aangemerkt als ADR-klasse 1.4G of 1.4S.
2. Er wordt ten hoogste 25 kg vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik opgeslagen.
3. De afstand vanaf de ruimte waar het vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik worden opgeslagen tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht is ten minste 8 m.
4. De afstand, bedoeld in het derde lid, geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van die afstand:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of
  - d. ertoe leidt dat deze paragraaf niet kan worden nageleefd.
5. Het vierde lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
6. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het vierde lid.

**Artikel 4.1050 (externe veiligheid: opslaan van ten hoogste 25 kg pyrotechnische artikelen voor theatergebruik)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving worden in een theater of een andere plaats waar een concert of voorstelling wordt gegeven, pyrotechnische artikelen voor theatergebruik opgeslagen in een brandveiligheidskast die voldoet aan PGS 15.
2. Er wordt ten hoogste 25 kg pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1 opgeslagen.

**Artikel 4.1051 (externe veiligheid: informatie en wijze van opslaan)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving zijn, behalve tijdens intern transport, vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik opgeslagen in een bewaarplaats of bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.
2. Bij de toegang tot een locatie voor het opslaan van vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik zijn de volgende gegevens direct beschikbaar:
  - a. de classificatie van het vuurwerk en de pyrotechnische artikelen voor theatergebruik volgens het ADR,
  - b. de opgeslagen hoeveelheid vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik in kilogrammen,
  - c. informatie over de gevoeligheid van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik voor blusmiddelen, en
  - d. informatie over de bewaarplaatsen en bufferbewaarplaatsen voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.
3. Stoffen en voorwerpen van ADR-klasse 1, die behoren tot de compatibiliteitsgroepen A tot en met J, K tot en met N of S, zijn in aparte ruimtes opgeslagen, tenzij deze stoffen en voorwerpen gezamenlijk kunnen worden opgeslagen zonder dat:
  - a. de kans op een ongewilde ontsteking wordt verhoogd, en
  - b. de ernst van de effecten bij een ongewilde ontsteking wordt vergroot.
4. In een bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie F4 of T2, zijn alleen vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik aanwezig, die behoren tot dezelfde compatibiliteitsgroep.
5. Het vierde lid is niet van toepassing op de kortstondige gelijktijdige aanwezigheid van bij elkaar horende componenten tijdens het uitpakken, uit elkaar nemen, in elkaar zetten en inpakken van vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.

**Artikel 4.1052 (externe veiligheid: toegestane hoeveelheden in (buffer)bewaarplaatsen voor vuurwerk en pyrotechnische artikelen)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving zijn op een locatie voor het opslaan van niet meer dan 10.000 kg vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1:
  - a. niet meer dan twee bewaarplaatsen en twee bufferbewaarplaatsen voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik aanwezig, en
  - b. in een bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik niet meer dan 2.000 kg vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1 aanwezig.
2. Op een locatie voor het opslaan van meer dan 10.000 kg vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1:
  - a. is in een bewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik niet meer dan 50.000 kg aan vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1 in verpakking aanwezig,
  - b. zijn niet meer dan twee bufferbewaarplaatsen voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik, en
  - c. is in een bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik niet meer dan 5.000 kg aan vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1 aanwezig.

3. Op een locatie voor het opslaan van vuurwerk van categorie F4 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T2, is niet meer dan 6.000 kg NEM aanwezig.

**Artikel 4.1053 (externe veiligheid: eisen aan (buffer)bewaarplaatsen voor vuurwerk en pyrotechnische artikelen)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is een bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik:
  - a. gelegen op een afstand van meer dan 5 m tot licht of zeer licht ontvlambare stoffen en drukhouders, met uitzondering van brandblusmiddelen,
  - b. voorzien van apparatuur en installaties die voldoen aan NPR 7910-2, voor zone 22, en een oppervlaktetemperatuur hebben van niet meer dan 100 °C,
  - c. een afzonderlijk brandcompartiment als bedoeld in het Besluit bouwwerken leefomgeving met een brandwerendheid van 60 minuten of meer en tussen bewaarplaatsen en bufferbewaarplaatsen voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik 120 minuten of meer,
  - d. vervaardigd van metselwerk, beton of cellenbeton en zijn doorvoeringen van leidingen brandwerend afgewerkt,
  - e. beveiligd tegen blikseminslag met een bliksemafleidingsinstallatie volgens NEN 1014, die eenmaal per jaar wordt gecontroleerd,
  - f. niet voorzien van een verwarmingstoestel dat voor de warmteoverdracht andere middelen gebruikt dan water of een oppervlaktetemperatuur van meer dan 100 °C kan hebben, en
  - g. niet voorzien van een gasleiding of een brandstofleiding.
2. De toegangsdeur van de bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik:
  - a. draait naar buiten, is zelfsluitend en onbelemmerd bereikbaar,
  - b. is zodanig geconstrueerd dat een doelmatige drukontlasting niet wordt belemmerd,
  - c. bevindt zich niet in een vluchtroute als bedoeld in het Besluit bouwwerken leefomgeving, in of nabij een koker voor een personenlift, of in een verkoopruimte,
  - d. is altijd gesloten, met uitzondering van de momenten dat vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik in of uit de ruimte worden gebracht,
  - e. is niet bereikbaar voor onbevoegden, en
  - g. heeft een oppervlakte van minder dan de in tabel 4.1053a genoemde vierkante meters.
3. De scheidingsconstructie tussen de bewaarplaats of bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik en de verkoopruimte heeft een brandwerendheid van 30 minuten of meer en bevat naast de toegangsdeur geen openingen of ramen die opengezet kunnen worden.
4. Als vanuit de deuropening van een bewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik de toegangsdeur van een andere bewaarplaats of verkoopruimte visueel kan worden waargenomen, is die bewaarplaats gelegen op meer dan de in tabel 4.1053b genoemde afstanden van de toegangsdeur van een andere bewaarplaats en verkoopruimte.
5. Als vanuit de deuropening van een bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik de toegangsdeur van een andere bufferbewaarplaats, een bewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik of verkoopruimte visueel kan worden waargenomen, is die bufferbewaarplaats gelegen op een afstand groter dan de afstanden, bedoeld in tabel 4.1053b, van de toegangsdeur van een andere bufferbewaarplaats, bewaarplaats en verkoopruimte.

**Tabel 4.1053a Oppervlakte deuropeningen en afstanden tussen deuropeningen (buffer)bewaarplaatsen en verkoopruimte**

Hoeveelheid opgeslagen vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik op locatie	Categorie vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik	Oppervlakte deuropening	Afstand tussen deuropeningen
Niet meer dan	F1, F2 of F3	0 m <sup>2</sup> tot en met 4 m <sup>2</sup>	8 m

10.000 kg			
Meer dan 10.000 kg	F1, F2, F3 of T1	0 m <sup>2</sup> tot en met 4 m <sup>2</sup>	20 m
Meer dan 10.000 kg	F1, F2, F3 of T1	4 m <sup>2</sup> tot en met 6 m <sup>2</sup>	25 m
Meer dan 10.000 kg	F1, F2, F3 of T1	6 m <sup>2</sup> tot en met 8 m <sup>2</sup>	30 m

**Tabel 4.1053b Afstanden tussen deuropeningen (buffer)bewaarplassen en verkoopruimte**

Hoeveelheid opgeslagen vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik op locatie	Categorie vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik	Toegestane hoeveelheid vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1 in bewaarplaats of bufferbewaarplassen	Afstand tussen deuropeningen
Niet meer dan 10.000 kg	F1, F2 of F3	Vanaf 0 kg tot 1.000 kg	8 m
Meer dan 10.000 kg	F1, F2, F3 of T1	Vanaf 0 kg tot 1.000 kg	20 m
Meer dan 10.000 kg	F1, F2, F3 of T1	Vanaf 1.000 kg tot 2.000 kg	25 m
Meer dan 10.000 kg	F1, F2, F3 of T1	Vanaf 2.000 kg tot 3.500 kg	30 m
Meer dan 10.000 kg	F1, F2, F3 of T1	Vanaf 3.500 kg tot en met 5.000 kg	35 m

**Artikel 4.1054 (externe veiligheid: bouwkundige voorzieningen)**

- Als de toegangsdeur, bedoeld in artikel 4.1053, vierde of vijfde lid, niet visueel kan worden waargenomen en niet aan de afstanden, bedoeld in de tabellen 4.1053a en 4.1053b, wordt voldaan, zijn tussen de deuropening van de bewaarplaats of bufferbewaarplassen voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik en die toegangsdeur voldoende bouwkundige voorzieningen aangebracht om brandoverslag te voorkomen.
- De bouwkundige voorzieningen zijn gemaakt van metselwerk, beton of cellenbeton en hebben een brandwerendheid van meer dan 60 minuten.
- Om domino-effecten tussen ruimten waar vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1, aanwezig kunnen zijn en andere onderdelen waar gevaarlijke stoffen aanwezig kunnen zijn te voorkomen, worden vanaf de bewaarplaats en bufferbewaarplassen voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik ten opzichte van die onderdelen ten minste de in artikel 4.1059 gestelde afstanden in acht genomen.
- Als de toegangsdeuren van bewaarplaatsen of bufferbewaarplassen voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik of verkoopruimten naast elkaar zijn gelegen, steekt de constructieve scheiding tussen deze toegangsdeuren ten minste 300 mm uit.

**Artikel 4.1055 (externe veiligheid: (buffer)bewaarplassen voor vuurwerk van categorie F4 en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T2)**

- Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving heeft een bewaarplaats en bufferbewaarplassen voor vuurwerk van categorie F4 en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T2:
  - geen vloeren en wanden met scheuren of kieren,
  - wanden die glad zijn afgewerkt zonder horizontale lijsten of randen en vloeren die zijn afgewerkt met een deklaag die weinig aan slijtage onderhevig is,
  - bij de ingang een aardingsmogelijkheid,
  - een leiding voor het aarden van gereedschap en werktuigen, die is verbonden aan een aardelektrode volgens NEN 1014, die niet wordt toegepast voor de bliksemafleidingsinstallatie,
  - op de gevel een stralingsbelasting als gevolg van een brand buiten de bewaarplaats of bufferbewaarplassen van niet meer dan 15 kW/m<sup>2</sup>,
  - een toegangsdeur met een oppervlakte van 4 m<sup>2</sup> of meer,
  - een vonkvrije vloer met een weerstand van niet meer dan 10.000.000 Ohm als het gaat om een bewaarplaats en 1.000.000 Ohm als het gaat om een bufferbewaarplassen.
- De weerstand van een vloer wordt ten minste eenmaal per zes maanden gemeten door een onafhankelijke deskundige.
- Een bewaarplaats en bufferbewaarplassen als bedoeld in het eerste lid:
  - is voorzien van ventilatieopeningen die zijn afgeschermd met vlamkerende roosters,

- b. heeft ventilatieopeningen waarvan het totale oppervlak niet minder is dan een half procent van het vloeroppervlak,
- c. heeft ventilatie-installaties en afzuiginstallaties:
  - 1°. waarin geen stoffen kunnen ophopen met gevaar voor brand of explosie,
  - 2°. waarvan de weerstand, gemeten tussen elk deel van deze installaties en de aardleiding, niet meer is dan 1 Ohm, en
  - 3. die eenmaal per jaar worden gecontroleerd door een onafhankelijke deskundige,
- d. heeft een elektrische installatie:
  - 1°. met een permanent karakter en vaste leidingen die buiten handbereik zijn geplaatst en tegen stoten zijn beschermd,
  - 2°. waarvan een bovengrondse leiding ligt op een afstand van ten minste 15 m,
  - 3°. met schakelinrichtingen, verdeelinrichtingen en contactdozen die zich buiten de bewaarplaats en bufferbewaarplaats bevinden op een schakelbord dat is voorzien van een hoofdschakelaar waarmee de hele installatie kan worden uitgeschakeld, en
  - 4°. die is verdeeld in groepen die kunnen worden in- en uitgeschakeld met behulp van groepschakelaars op het schakelbord, en
- f. heeft een centrale verwarming die gebruik maakt van water onder lage druk en een warmtebron die op ten minste 15 m is verwijderd van de bewaarplaats of bufferbewaarplaats, of een elektrische verwarming met afgesloten radiatoren die een oppervlaktetemperatuur hebben van ten hoogste 100 °C.

**Artikel 4.1056 (externe veiligheid: uitvoering van werkzaamheden aan F4 vuurwerk of T2 pyrotechnische artikelen voor theatergebruik)**

- 1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving zijn in een bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk van categorie F4 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T2:
  - a. alleen elektrische ontstekingsmiddelen opgeslagen die zijn verpakt in een omhulsel waardoor elektromagnetische straling niet tot de inhoud kan doordringen, tenzij de ruimte afdoende is beschermd is tegen elektromagnetische straling,
  - b. elektrische ontstekingsmiddelen kortgesloten en verpakt in metaal en niet blootgesteld aan hogere veldsterkten of aan grotere vermogensdichtheden dan die waarin zij zijn beproefd,
  - c. werktafels voorzien van een gearde dekplaat van geleidend vonkvrij materiaal,
  - d. werktuigen, gereedschappen en instrumenten, die tijdens het gebruik statische elektriciteit kunnen opwekken, gearde, waarbij de weerstand tussen elk deel en de aardleiding niet meer is dan 1 Ohm,
  - e. werktuigen, waar nodig, voorzien van afschermplaten of kappen, waarvan de plaatdikte is afgestemd op de mogelijk optredende hitte-, druk- of scherfwerking, en
  - f. automatische werktuigen, waarop gevulde pyrotechnische artikelen worden bewerkt, voorzien van een schakelaar die het werktuig stopt als deze wordt losgelaten.
- 2. Werktuigen, gereedschappen en instrumenten worden voor iedere bewerking en ten minste eenmaal per maand gecontroleerd op goede werking en beveiliging.
- 3. Wanneer aan een werktuig, gereedschap of instrument een gebrek is geconstateerd of wordt vermoed, wordt dit onmiddellijk verwijderd of voor gebruik geblokkeerd.
- 4. Een werktuig, gereedschap of instrument wordt gerepareerd in een ruimte waarin zich geen vuurwerk of pyrotechnische artikel voor theatergebruik bevindt en wordt voor reparatie schoongemaakt.
- 5. Een ruimte is ontruimd wanneer binnen 15 m daarvan werkzaamheden worden uitgevoerd waarbij open vuur wordt gebruikt of vonkvorming kan optreden. Deze afstand is 25 m wanneer bij de werkzaamheden een explosief gasmengsel kan ontstaan.

**Artikel 4.1057 (externe veiligheid: transportmiddelen)**

- 1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt bij het gebruik van transportmiddelen binnen de begrenzing van een locatie voor het opslaan, herverpakken of bewerken van vuurwerk van categorie F4 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T2 voldaan aan de volgende eisen:

- a. binnen 15 m van een bewaarplaats worden geen verbrandingsmotoren gebruikt,
  - b. transportmiddelen hebben rubberbanden en worden aangedreven door handkracht of elektriciteit en worden periodiek gecontroleerd op gebreken, en
  - c. rolbanen, hijsapparatuur en transportkettingen zijn geaard, voorzien van een schakelaar om de werking stop te zetten, voorzien van middelen om te voorkomen dat er vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik af vallen, en worden regelmatig gecontroleerd op gebreken.
2. Mechanische transportmiddelen voldoen ook aan de volgende eisen:
- a. voor de bestuurder zijn vanaf de zitplaats zichtbaar gegevens over het gewicht van het transportmiddel, het maximum laadvermogen, het maximum hefvermogen, de maximum rijnsnelheid, de kleinste draaicirkel, de vrije hefhoogte, de telescoop-hefhoogte, de voorwaartse en achterwaartse helling van de vork en het bedieningsvoorschrift, en
  - b. het transportmiddel is uitgerust met een draagbaar blustoestel, met een inhoud van ten minste 6 kg ABC-bluspoeder, dat onmiddellijk bereikbaar is voor de bestuurder.
3. Mechanische transportmiddelen die in een bufferbewaarplaats worden gebruikt hebben daarnaast:
- a. een hoofdschakelaar met een afneembare bedienings sleutel die alleen kan worden uitgenomen als die hoofdschakelaar op uit staat,
  - b. bekabeling die is beschermd tegen beschadiging en waarbij voor alle door- en invoeringen wartels zijn gebruikt,
  - c. lampen die met een metalen rooster tegen mechanische beschadigingen zijn beschermd,
  - d. hoofdschakelaars, contactsloten, bedieningsschakelaars en smeltveiligheden, die verhoogd zijn beveiligd en drukvast zijn uitgevoerd,
  - e. smeltveiligheden in een aparte kast en waarvan de patronen alleen in spanningsloze toestand kunnen worden vervangen,
  - f. motoren die zijn beveiligd tegen overbelasting, stofdicht zijn geconstrueerd en zijn voorzien van een drukvast huis of omhulsel en ventilatie door kokers met een labyrint-afdichting,
  - g. een voorziening voor het afvoeren van statische elektriciteit zonder vonkvorming,
  - h. aandrijving met elektriciteit, verkregen uit accumulatoren, en
  - i. batterijen die in een stevige, drukvaste, gesloten maar niet luchtdichte kast zijn opgesteld op een plaats met een zeer kleine kans op een mechanische beschadiging, waarbij de deksel van de luchtdichte kast, die is gevuld met koolzuurgas of samengeperste lucht, aan de kant van de aansluitklemmen bestaat uit een niet-geleidend materiaal.

#### **Artikel 4.1058 (externe veiligheid: brandbestrijding)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is een bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik gelegen op de begane grond en voorzien van brandslanghaspels, waarbij de afstand van een brandslanghaspel tot elk punt op de vloer van een ruimte minder is dan de lengte van de slang plus 5 m.
2. Bij het bepalen van de afstand wordt een constructieonderdeel, met uitzondering van een bouwconstructie, buiten beschouwing gelaten en wordt de afstand gelegen in een verblijfsgebied als bedoeld in het Besluit bouwwerken leefomgeving met 1,5 vermenigvuldigd.
3. Een brandslanghaspel heeft een lengte van niet meer dan 30 m en is aangesloten op het waterleidingnet met een statische druk van ten minste 100 kPa en een capaciteit van ten minste 1,3 m<sup>3</sup>/u bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels.
4. Een brandslanghaspel is voor onmiddellijk gebruik beschikbaar, kan onbelemmerd worden bereikt en wordt ten minste eenmaal per jaar op de goede werking gecontroleerd door een terzake deskundige.
5. In een bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk van categorie F4 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T2:
  - a. is een draagbaar blustoestel aanwezig, met een inhoud van ten minste 12 kg ABC-bluspoeder,
  - b. bevat het ABC-bluspoeder ten minste 40% ammoniumfosfaat, en
  - c. is de loopafstand vanaf elk punt in de ruimte tot een blustoestel niet meer dan 20 m.

#### **Artikel 4.1059 (externe veiligheid: afstanden)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf een bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht ten minste de afstand, bedoeld in tabel 4.1059.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op een bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1, als tussen die plaats en de begrenzing van de locatie een scheidingsconstructie aanwezig is.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op het opslaan van vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T1, in verband met vervoer, als het opslaan plaatsvindt binnen de begrenzing van een locatie waarvoor een omgevingsvergunning is verleend en het opslaan plaatsvindt in de oorspronkelijke verpakking:
  - a. niet langer dan twee weken in een container in de zeehaven van Amsterdam, Eemshaven, Rotterdam of Vlissingen, of
  - b. niet langer dan 48 uur op een andere locatie.
4. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of
  - d. ertoe leidt dat deze paragraaf niet kan worden nageleefd.
5. Het vierde lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
6. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het vierde lid.

**Tabel 4.1059 Afstanden**

Categorie vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik	Hoeveelheid vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik	Aard van de ruimte	Grootte deuropening	Afstand (in meters)		
				Voorwaarts	Zijwaarts	Achterwaarts
F4 en T2	0 tot 750 kg NEM	Alle	Alle	400	400	400
F4 en T2	750 tot en met 6.000 kg NEM	Alle	Alle	800	800	800
F1 – F3	Niet meer dan 10.000 kg	Alle	Alle	8	-	-
F1 – F3, T1	Meer dan 10.000 kg	Bewaarplaats	0 m <sup>2</sup> tot en met 4 m <sup>2</sup>	20	-	-
F1 – F3, T1	Meer dan 10.000 kg	Bewaarplaats	4 m <sup>2</sup> tot en met 6 m <sup>2</sup>	25	-	-
F1 – F3, T1	Meer dan 10.000 kg	Bewaarplaats	6 m <sup>2</sup> tot en met 8 m <sup>2</sup>	30	-	-
F1 – F3, T1	Meer dan 10.000 kg	Bufferbewaarplaats van 0 kg tot en met 500 kg	Alle	20	20	4
F1 – F3, T1	Meer dan 10.000 kg	Bufferbewaarplaats van 500 kg tot	Alle	25	20	5

		1.000 kg				
F1 – F3, T1	Meer dan 10.000 kg	Bufferbewaarplaats van 1.000 kg tot 2.000 kg	Alle	33	25	6
F1 – F3, T1	Meer dan 10.000 kg	Bufferbewaarplaats van 2.000 kg tot 3.500 kg	Alle	42	31	8
F1 – F3, T1	Meer dan 10.000 kg	Bufferbewaarplaats van 3.500 kg tot en met 5.000 kg	Alle	48	36	9

**Artikel 4.1060 (externe veiligheid: scheidingsconstructie)**

De scheidingsconstructie, bedoeld in artikel 4.1059, tweede lid:

- a. heeft een brandwerendheid van ten minste 60 minuten,
- b. heeft geen opening, raam of deur, en
- c. is vervaardigd van metselwerk, beton of cellenbeton.

**Artikel 4.1061 (externe veiligheid: opslagactiviteiten)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving zijn in een bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik geen andere goederen opgeslagen, worden geen andere werkzaamheden verricht en zijn het vuurwerk en de pyrotechnische artikelen voor theatergebruik:

- a. en verpakkingsmateriaal opgeslagen op een afstand van ten minste 30 cm van apparatuur, installaties en leidingen die warmte kunnen ontwikkelen,
- b. onbelemmerd bereikbaar en is in de ruimte een gangpad van ten minste 75 cm breed,
- c. zodanig gestapeld dat het verpakkingsmateriaal zijn functie en beschermende werking behoudt, en
- d. opgeslagen volgens het uitgangspuntendocument voor brandbeveiligingsinstallaties, bedoeld in artikel 4.1064, derde lid.

2. Boven een bewaarplaats of bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik bevinden zich geen beperkt kwetsbare, kwetsbare of zeer kwetsbare gebouwen. De eerste volzin is niet van toepassing als op de locatie minder dan 10.000 kg vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 wordt opgeslagen.

3. Rondom een bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk van categorie F4 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T2, is op een afstand van ten minste 15 m een deugdelijke afrastering van metaalvlechtwerk met een hoogte van ten minste 2 m aanwezig.

4. De toegang in de afrastering is afgesloten en wordt alleen geopend voor werkzaamheden of controles in de ruimte. Tussen de ruimte en de afrastering bevindt zich geen brandbaar materiaal.

5. Een bewaarplaats en bufferbewaarplaats als bedoeld in het derde lid, ligt op een afstand van ten minste 15 m van een transformatorgebouw of een schakelgebouw.

**Artikel 4.1062 (externe veiligheid: schriftelijke instructie)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is het personeel dat handelingen verricht met vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik schriftelijk geïnstrueerd over de naleving van veiligheidseisen en procedures en over de wijze van brandbestrijding.

**Artikel 4.1063 (externe veiligheid: verkoopplaatsen)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is gedurende de openingstijden in de ruimte waar vuurwerk wordt geleverd aan particulieren niet meer dan 500 kg vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 aanwezig, dat niet bereikbaar is voor particulieren.

2. Buiten de openingstijden is niet meer dan 200 kg vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 aanwezig.

3. Een ruimte waar vuurwerk wordt geleverd aan particulieren is een afzonderlijk brandcompartiment als bedoeld in het Besluit bouwwerken leefomgeving.



4. In de ruimte waar vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 wordt geleverd aan particulieren, zijn geen licht of zeer licht ontvlambare stoffen en drukhouders, met uitzondering van brandblusmiddelen, aanwezig.

**Artikel 4.1064 (externe veiligheid: brandbeveiliging)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving zijn een bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik en een ruimte waar vuurwerk van categorie F1, F2 of F3 wordt geleverd aan particulieren voorzien van een automatische sprinklerinstallatie. In de directe nabijheid van deze plaatsen en ruimtes zijn brandmeldinstallaties aanwezig.

2. Een automatische sprinklerinstallatie in een bewaarplaats en bufferbewaarplaats voor vuurwerk van categorie F4 of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T2, is voorzien van een automatische doormelding naar de centrale meldkamer van de brandweer.

3. Een automatische sprinklerinstallatie en een brandmeldinstallatie:

a. zijn ontworpen, aangelegd, opgeleverd en onderhouden volgens een uitgangspuntendocument voor brandbeveiligingsinstallaties dat voldoet aan Memorandum nr. 60 en dat is beoordeeld en goedgekeurd door een instelling die voor NEN-EN-ISO/IEC 17020 is geaccrediteerd als type A inspectie-instelling, en

b. wordt door die instelling eenmaal per jaar beoordeeld op functioneren en onderhoud volgens het goedgekeurde uitgangspuntendocument voor brandbeveiligingsinstallaties.

4. Het uitgangspuntendocument voor brandbeveiligingsinstallaties en de rapporten met bevindingen van de beoordelingen zijn op de locatie voor het opslaan van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik aanwezig.

5. Eenmaal per vijf jaar wordt het uitgangspuntendocument voor brandbeveiligingsinstallaties door een instelling als bedoeld in het derde lid beoordeeld op de gehanteerde uitgangspunten en normen in relatie tot de beste beschikbare technieken en wijzigingen in de activiteiten.

*§ 4.105 Opslaan van munitie en ontplofbare stoffen voor civiel gebruik*

**Artikel 4.1065 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van ontplofbare stoffen van ADR-klasse 1 door een ander dan de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht.

**Artikel 4.1066 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1065, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Een melding bevat:

a. de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van het brandcompartiment voor het opslaan van zwart kruit of rookzwart kruit en de voorziening voor het opslaan van meer dan 10.000 munitiepatronen of hagelpatronen voor vuurwapens, en

b. het type ontplofbare stoffen en de hoeveelheid die ten hoogste wordt opgeslagen.

4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1066a (informereren: afstand)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.1068, vierde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.1067 (externe veiligheid: brandcompartiment)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving worden zwart kruit en rookzwak kruit in een brandcompartiment opgeslagen in een vak waarvan de wanden bestaan uit ten minste 105 mm dik metselwerk en de horizontale verdeling uit ten minste 70 mm dik beton.

2. In een vak als bedoeld in het eerste lid, is ten hoogste 250 g zwart kruit of 1 kg rookzwak kruit opgeslagen.
3. Tussen de voorzijde van een vak als bedoeld in het eerste lid en de voorzijde van daarin opgeslagen zwart kruit of rookzwak kruit is ten minste 10 cm ruimte en aan de voorzijde van een vak is ten minste 1 m vrije ruimte.
4. De toegang tot een brandcompartiment bestaat uit een zelfsluitende en naar buiten draaiende deur die ten minste 60 minuten brandwerend is en als drukontlasting kan dienen.
5. Noodsignalen worden opgeslagen in een brandcompartiment of in een kast die ten minste 60 minuten brandwerend is.

#### **Artikel 4.1068 (externe veiligheid: afstand)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf het brandcompartiment voor het opslaan van zwart kruit of rookzwak kruit tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht ten minste 8 m.
2. De afstand vanaf de voorziening voor het opslaan van meer dan 10.000 munitiepatronen of hagelpatronen voor vuurwapens tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht is ten minste 8 m.
3. Het tweede lid is niet van toepassing als de munitiepatronen of hagelpatronen voor vuurwapens in een brandcompartiment zijn opgeslagen.
4. De afstand geldt tot beperkt kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste en tweede lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of
  - d. ertoe leidt dat deze paragraaf niet kan worden nageleefd.
5. Het vierde lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
6. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het vierde lid.

#### *§ 4.106 Op- en overslaan van goederen*

#### **Artikel 4.1069 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het op- en overslaan van goederen.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op:
  - a. het op- en overslaan van gevaarlijke stoffen,
  - b. het opslaan van grond,
  - c. het op- en overslaan van verwijderd asbest of een verwijderd asbesthoudend product, bedoeld in paragraaf 4.51.
  - d. het opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie, bedoeld in paragraaf 4.82,
  - e. het opslaan van kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen, bedoeld in paragraaf 4.83,
  - f. het opslaan van gebruikt substraatmateriaal, bedoeld in paragraaf 4.84,
  - g. het opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie in een mestbassin, bedoeld in paragraaf 4.85,
  - h. het opslaan en composteren van groenafval, bedoeld in paragraaf 4.88, of
  - i. het laden en lossen van schepen, bedoeld in paragraaf 4.109.

#### **Artikel 4.1070 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1069, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de goederen en de hoeveelheid die ten hoogste wordt opgeslagen, als op of in de bodem of een oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd.
4. Dit artikel is niet van toepassing voor zover de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1071 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.1069, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.1072 (voorkomen ontstaan afvalwater)**

Met het oog op het voorkomen van het ontstaan van afvalwater wordt voor het bevochtigen van opgeslagen goederen, het water gebruikt dat eerder met die goederen in contact is geweest.

**Artikel 4.1073 (lozingsroute afvalwater na contact met inerte goederen)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater dat in contact is geweest met inerte goederen geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.1074 (lozingsroute afvalwater na contact met niet inerte goederen)**

1. Met het oog het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater dat in contact is geweest met niet inerte goederen geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.1075 (lozingsroutes afvalwater bij opslaan van goederen die kunnen uitlogen)**

1. Met het oog het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwaterafkomstig van het opslaan van goederen waaruit stoffen kunnen uitlogen, geloosd in een vuilwaterriool.
2. Het afvalwater kan ook worden geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem, als lozen in een vuilwaterriool niet mogelijk is omdat binnen 40 m geen vuilwaterriool of zuiveringstechnisch werk aanwezig is, gerekend vanaf de perceelsgrens van het perceel waar het afvalwater vrijkomt.
3. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.1076 (lozingsroute afvalwater bij opslaan goederen waaruit kan lekken)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het opslaan van goederen waaruit stoffen kunnen lekken, geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid kan het afvalwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.1077 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroutes en lozingspunten zijn aangegeven.

**Artikel 4.1078 (lozing in een vuilwaterriool)**

1. Voor het afvalwater dat wordt geloosd in een vuilwaterriool zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.1078, gemeten in een steekmonster.
2. Als uit de goederen, bedoeld in artikel 4.1076, alleen olie kan lekken, kan, in afwijking van het eerste lid, het afvalwater afkomstig van die opslag voor vermenging met ander afvalwater worden geleid door een slibvangput en olieafscheider:

- a. volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2, of
- b. die zijn geplaatst voor 2 november 2010 en zijn afgestemd op de hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd.

**Tabel 4.1078 Emissiegrenswaarden afvalwater**

Stoffen	Emissiegrenswaarde in µg of mg/l
Som van de metalen arseen, chroom, koper, lood, nikkel en zink	1 mg/l
Minerale olie	20 mg/l
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	50 µg/l
Onopgeloste stoffen	300 mg/l

**Artikel 4.1079 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor olie: NEN-EN-ISO 9377-2,
  - b. voor onopgeloste stoffen: NEN-EN 872,
  - c. voor arseen, chroom, koper, lood, nikkel en zink: NEN 6966 of NEN-EN-ISO 17294-2, waarbij de elementen worden ontsloten volgens NEN-EN-ISO 15587-1, en
  - d. voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen: NEN-EN-ISO 17993.

**Artikel 4.1080 (lozing op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem)**

Voor het afvalwater dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem, zijn de emissiegrenswaarden, de waarden, bedoeld in tabel 4.1080, gemeten in een steekmonster.

**Tabel 4.1080 Emissiegrenswaarden afvalwater**

Stoffen	Emissiegrenswaarde in µg of mg/l
Som van de metalen arseen, chroom, koper, lood, nikkel en zink	1 mg/l
Minerale olie	10 mg/l
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	50 µg/l
Onopgeloste stoffen	100 mg/l
Som van stikstofverbindingen	10 mg/l
Som van fosforverbindingen	2 mg/l
Chemisch zuurstofverbruik	200 mg/l

**Artikel 4.1081 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor chemisch zuurstofverbruik: NEN 6633,
  - b. voor olie: NEN-EN-ISO 9377-2,
  - c. voor arseen, chroom, koper, lood, nikkel en zink: NEN 6966 of NEN-EN-ISO 17294-2, waarbij de elementen worden ontsloten volgens NEN-EN-ISO 15587-1,
  - d. voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen: NEN-EN-ISO 17993,
  - e. voor nitrietstikstof en nitraatstikstof: NEN-EN-ISO 13395,
  - f. voor organisch stikstof: NEN-ISO 5663 of NEN 6646,
  - g. voor ammoniumstikstof: NEN 6646, NEN-EN-ISO 11732 of NEN 6604, en
  - h. voor de som van fosforverbindingen: NEN-EN-ISO 15681-1 en NEN-EN-ISO 15681-2.

**Artikel 4.1082 (bodem: bodembeschermende voorziening bij opslaan goederen waaruit stoffen kunnen lekken)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met bodembedreigende stoffen, worden goederen waaruit deze stoffen kunnen lekken boven een vloeistofdichte bodemvoorziening opgeslagen.
2. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.1083 (bodem: bodembeschermende voorziening bij opslaan goederen waarbij stoffen kunnen uitlogen)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met bodembedreigende stoffen worden goederen waaruit deze stoffen kunnen uitlogen opgeslagen boven een:
  - a. vloeistofdichte bodemvoorziening, of
  - b. aaneengesloten bodemvoorziening die tegen inregenen is beschermd.
2. Het deel van het vuilwaterriool dat op een vloeistofdichte bodemvoorziening is aangesloten, is vloeistofdicht vanaf de aansluiting tot aan de zuiveringsvoorziening.

**Artikel 4.1084 (lucht: plaats van opslaan en mengen stuifgevoelige goederen)**

Met het oog op het beperken van emissies in de lucht worden stuifgevoelige goederen opgeslagen en gemengd in een gesloten ruimte.

**Artikel 4.1085 (lucht: geen overslag bij wind van stuifgevoelige goederen)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de lucht vindt geen overslag plaats van:

- a. stuifgevoelige goederen, ingedeeld in stuifklasse S1 en S2, bij een windsnelheid van meer dan 8 m/s,
- b. stuifgevoelige goederen, ingedeeld in stuifklasse S3, bij een windsnelheid van meer dan 14 m/s, en
- c. stuifgevoelige goederen, ingedeeld in stuifklasse S4 en S5, bij een windsnelheid van meer dan 20 m/s.

**Artikel 4.1086 (lucht: emissie totaal stof bij stuifgevoelige goederen)**

1. Voor de emissies in de lucht bij het opslaan, overslaan en mengen van stuifgevoelige goederen in een gesloten ruimte is de emissiegrenswaarde voor totaal stof 5 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in een eenmalige meting.
2. Voor de emissies in de lucht bij pneumatisch transport van goederen die horen tot stuifklassen S1 of S2 uit een container, bulktransportwagen of ander transportmiddel, is de emissiegrenswaarde voor totaal stof 10 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in een eenmalige meting.
3. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing als de emissie de ondergrens van 100 kg/jaar niet overschrijdt.

**Artikel 4.1087 (lucht: maatregelen bij opslaan, mengen en transport van stuifgevoelige goederen)**

1. Aan artikel 4.1086, eerste lid, wordt bij het opslaan en het mengen van stuifgevoelige goederen in ieder geval voldaan als:
  - a. de ruimte op onderdruk wordt gehouden, en
  - b. de lucht door een geschikte filtrerende afscheider wordt gevoerd.
2. Aan artikel 4.1086, eerste en tweede lid, wordt bij het vullen van een opslagruimte met stuifgevoelige goederen ingedeeld in stuifklasse S1 en S2 in ieder geval voldaan als:
  - a. het overstortpunt wordt afgezogen, en
  - b. de afgezogen lucht door geschikte filtrerende afscheider wordt gevoerd.
3. Aan artikel 4.1086, eerste en tweede lid, wordt bij continu mechanisch transport in ieder geval voldaan als stuifgevoelige goederen worden getransporteerd:
  - a. in een gesloten systeem, waarbij de inlaat- en afwerpzijde:
    - 1°. zijn voorzien van windreductieschermen of sproeiers, of
    - 2°. continu worden afgezogen en het afgezogen stof wordt teruggevoerd in de productstroom, of
  - b. in een open systeem met bevochtiging of afscherming tegen windinvloeden van de inlaat- en afwerpzijde.

**Artikel 4.1088 (lucht: maatregelen bij overslaan, laden en lossen van stuifgevoelige goederen)**

1. Aan artikel 4.1086, eerste en tweede lid, wordt bij het overslaan met storttrechters in ieder voldaan als de trechters zijn voorzien van afzuiging,
2. Aan artikel 4.1086, eerste en tweede lid, wordt bij het laden en lossen met grijpers van goederen in ieder geval voldaan als wordt geladen en gelost met grijpers die van de bovenkant zijn afgesloten.
3. Aan artikel 4.1086, eerste en tweede lid, wordt bij het beladen en lossen van lichters in ieder geval voldaan als de lichterbelader een stortkoker heeft die reikt:
  - a. tot op de bodem van het ruim, of
  - b. tot op het materiaal dat al is gestort.
4. Aan artikel 4.1086, eerste en tweede lid, wordt bij het laden en lossen met pneumatische elevatoren in ieder geval voldaan als:
  - a. de weegbunkers en overstortpunten gesloten zijn uitgevoerd,
  - b. het neergeslagen stof in de overstortpunten regelmatig wordt verwijderd, of
  - c. de stortschoen is voorzien van afzuiging.

**Artikel 4.1089 (lucht: meetmethoden bij stuifgevoelige goederen)**

1. Op het bemonsteren van totaal stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het analyseren en het conserveren van totaal stof is NEN-EN 13284-1 van toepassing.

**Artikel 4.1090 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij stuifgevoelige goederen)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden voor totaal stof wordt voldaan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing voor de emissie van totaal stof bij het opslaan, overslaan en mengen van stuifgevoelige goederen als de maatregelen, bedoeld in artikelen 4.1087 en 4.1088 worden toegepast.
3. Het eerste lid is niet van toepassing voor de emissie van totaal stof bij pneumatisch transport van stuifgevoelige goederen als de maatregelen, bedoeld in artikelen 4.1087 en 4.1088 worden toegepast.

**Artikel 4.1091 (lucht: eenmalige meting bij stuifgevoelige goederen)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan 30% van de emissiegrenswaarde.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.
4. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 4.1092 (lucht: afvoeren emissies na opslaan, overslaan en mengen van stuifgevoelige goederen)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden bij het opslaan, overslaan en mengen van stuifgevoelige goederen emissies in de lucht bovendaks en omhoog gericht afgevoerd.

**Artikel 4.1093 (geur)**

Met het oog op het voorkomen van geurhinder worden bederfelijke goederen binnen 14 dagen na aanvoer afgevoerd.

*§ 4.107 Op- en overslaan van benzine*

**Artikel 4.1094 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een benzineterminal met een benzineopslagtank of een benzineoverslaginstallatie.

**Artikel 4.1095 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1094, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1096 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.1094, wordt voldaan aan de regels over:

- a. het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, en
- b. bodembeschermende voorzieningen, bedoeld in paragraaf 5.4.2.

**Artikel 4.1097 (afbakening mogelijkheid maatwerk)**

Met een maatwerkvoorschrift worden de regels in deze paragraaf niet versoepeld, met uitzondering van artikel 4.1102.

**Artikel 4.1098 (lucht: verminderen stralingshittereflectie bij een benzineopslagtank)**

1. Met het oog op het beperken van de verontreiniging van de lucht met benzinedamp wordt de buitenwand en het uitwendige dak van een bovengrondse benzineopslagtank geschilderd in een kleur waarvan de totale stralingshittereflectie ten minste 70% is.
2. Er wordt geschilderd bij de periodieke onderhoudsbeurt van de bovengrondse benzineopslagtank.
3. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing als een benzineopslagtank is verbonden met een benzinedampterugwinningseenheid die voldoet aan de eisen voor een benzineoverslaginstallatie.

**Artikel 4.1099 (lucht: afdichting voor vasthouden benzinedamp bij een benzineopslagtank)**

1. Met het oog op het beperken van de verontreiniging van de lucht met benzinedamp heeft een benzineopslagtank met een uitwendig drijvend dak een primaire afdichting die de ringvormige ruimte tussen de wand van de benzineopslagtank en de buitenste rand van het drijvende dak afdicht.
2. Boven de primaire afsluiting is een secundaire afdichting.
3. Door de primaire en secundaire afdichtingen wordt in vergelijking met een soortgelijke benzineopslagtank met vast dak zonder dampbeheersingsvoorzieningen ten minste 95% van de damp vastgehouden.

**Artikel 4.1100 (lucht: vast of drijvend dak bij een benzineopslagtank)**

1. Met het oog op het beperken van de verontreiniging van de lucht met benzinedamp is een benzineopslagtank die onderdeel is van een benzineterminal:
  - a. een benzineopslagtank met een vast dak die volgens de eisen aan een benzineoverslaginstallatie met de benzinedampterugwinningseenheid is verbonden, of
  - b. een benzineopslagtank met een uitwendig of inwendig drijvend dak die een primaire en secundaire afdichting als bedoeld in artikel 4.1099 heeft.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als voorlopige dampopslag als bedoeld in artikel 4.1101, vierde lid, is toegestaan op een benzineopslagtank met een vast dak van benzineterminals.

**Artikel 4.1101 (lucht: vullen mobiele benzinetank bij een benzineoverslaginstallatie)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht worden bij een benzineoverslaginstallatie tijdens het vullen van een mobiele benzinetank, met uitzondering van het vullen van een tankwagen langs de bovenzijde, verplaatsingsdampen via een dampdichte leiding teruggevoerd naar een benzinedampterugwinningseenheid.

2. Als dampterugwinning onveilig of technisch niet mogelijk is door de hoeveelheden retourdamp, kan een benzinedampterugwinningseenheid worden vervangen door een dampverbrandingseenheid.
3. Als een mobiele benzinetank langs de bovenzijde wordt gevuld, wordt het uiteinde van de vularm onderin de mobiele benzinetank gehouden.
4. Als op een benzinetank een benzinedebiet is van minder dan 25.000 ton per jaar, kan directe dampterugwinning op de benzinetank worden vervangen door voorlopige dampopslag in een benzineopslagtank met een vast dak op een benzinetank voor latere overbrenging naar en terugwinning op een andere benzinetank, daaronder niet begrepen de overbrenging van damp van de ene naar de andere benzineopslagtank op een benzinetank.
5. Het benzinedebiet is de grootste totale jaarlijkse hoeveelheid benzine gemeten in de drie voorgaande jaren die van een benzineopslagtank van een benzinetank is overgeslagen in een mobiele benzinetank.

**Artikel 4.1102 (lucht: concentratie dampen bij een benzineoverslaginstallatie)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht is bij een benzineoverslaginstallatie de gemiddelde concentratie dampen in de afvoer van een benzinedampterugwinningseenheid of een dampverbrandingseenheid, gecorrigeerd voor de verdunning tijdens de behandeling, niet meer dan 0,15 g/Nm<sup>3</sup> voor een uur.

**Artikel 4.1103 (afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift concentratie dampen)**

Een maatwerkvoorschrift waarmee de concentratie dampen, bedoeld in artikel 4.1102, wordt versoepeld, bevat een concentratie van niet meer dan 35 g/Nm<sup>3</sup>.

**Artikel 4.1104 (lucht: nauwkeurigheid meting bij een benzineoverslaginstallatie)**

De nauwkeurigheid van de meting bij de benzineoverslaginstallatie is ten minste 95% van de gemeten waarde.

**Artikel 4.1105 (lucht: meetplicht bij een benzineoverslaginstallatie)**

1. Concentratiedampen bij een benzineoverslaginstallatie worden ten minste zeven uur achtereenvolgens met normaal debiet gemeten.
2. Er wordt continu of periodiek gemeten.
3. Een periodieke meting wordt ten minste vier keer per uur verricht.

**Artikel 4.1106 (lucht: meetonzekerheid bij een benzineoverslaginstallatie)**

Het totaal aan meetfouten als gevolg van de gebruikte apparatuur, het kalibratiegas en het toegepaste procedé bij een benzineoverslaginstallatie is niet meer dan 10% van de gemeten waarde.

**Artikel 4.1107 (lucht: nauwkeurigheid apparatuur bij een benzineoverslaginstallatie)**

De apparatuur die wordt gebruikt bij het meten bij een benzineoverslaginstallatie kan concentraties meten van niet meer dan 3 g/Nm<sup>3</sup>.

**Artikel 4.1108 (lucht: niet vullen bij damplek bij een benzineoverslaginstallatie)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht worden aansluitingen en leidingen van een benzineoverslaginstallatie regelmatig op lekken gecontroleerd.
2. Als er een damplek is, worden geen tankwagens gevuld.
3. Er is op het benzinelaadportaal een mechanisme aanwezig die het vullen onderbreekt, als er een damplek is.

**Artikel 4.1109 (lucht: normaal laaddebiet bij een benzineoverslaginstallatie)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht is het normale laaddebiet van benzine per vularm op een benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie niet meer dan 2.500 l/m.



**Artikel 4.1110 (lucht: tegendruk bij piekbelasting benzineterminal bij een benzineoverslaginstallatie)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht geeft het dampopvangsysteem van het benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie, met inbegrip van de benzinedampterugwinningseenheid, een tegendruk van ten hoogste 55 millibar aan de voertuigzijde van de dampopvangadapter bij piekbelasting van een benzineterminal.

**Artikel 4.1111 (lucht: vullen tankwagen bij een benzineoverslaginstallatie)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht kan een tankwagen bij een benzineoverslaginstallatie alleen langs de onderzijde worden gevuld als het vultoeletingssignaal is gegeven door de gecombineerde aardings- en overloopbedieningseenheid.
2. Als een tankwagen langs de onderzijde wordt gevuld is de dampopvangslang met de tankwagen verbonden en stroomt de verplaatste damp vrij van de tankwagen naar de dampopvangvoorziening van de benzineterminal.
3. In geval van overloop of onderbreking van de aarding van een tankwagen sluit de bedieningseenheid van het benzinelaadportaal de vulcontroleklep aan het benzinelaadportaal.

**Artikel 4.1112 (lucht: terugvoeren damp bij een benzineoverslaginstallatie)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht worden bij een benzineoverslaginstallatie dampen die worden opgeslagen in een benzineopslagtank met vast dak voor voorlopige dampopslag via een dampdichte leiding teruggevoerd naar de mobiele benzinetank van waaruit de benzine wordt geleverd.

**Artikel 4.1113 (lucht: terugvoeren damp bij een opslaginstallatie van een benzinestation)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht worden bij het vullen van een opslaginstallatie van een benzinestation en een benzineopslagtank met vast dak voor voorlopige dampopslag dampen via een dampdichte leiding teruggevoerd naar de mobiele benzinetank van waaruit de benzine wordt geleverd.

**Artikel 4.1114 (lucht: aanwezigheid benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht heeft een benzineterminal met een benzineoverslaginstallatie voor het vullen van tankwagens ten minste een benzinelaadportaal.

**Artikel 4.1115 (lucht: aansluiting vularm en dampopvangslang bij een benzineoverslaginstallatie)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht heeft de vularm van het benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie een vrouwelijke vloeistofaansluiting die gekoppeld kan worden aan een mannelijke API 1004-adapter van 101,6 mm op de tankwagen, volgens API1004.
2. De dampopvangslang van het benzinelaadportaal heeft een vrouwelijke nok-groef-dampopvangaansluiting die gekoppeld kan worden aan een mannelijke nok-groef-adapter van 101,6 mm op de tankwagen, volgens API 1004.

**Artikel 4.1116 (lucht: overlooptdetectie bij een benzineoverslaginstallatie)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht heeft een benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie een overlooptdetectiebedieningseenheid.
2. Als een benzinelaadportaal wordt verbonden met een tankwagen, geeft de overlooptdetectiebedieningseenheid een faalveilig vultoeletingssignaal wanneer de compartimentoverloopsensoren geen hoog peil signaleren.

**Artikel 4.1117 (lucht: bedieningseenheid benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht is de bedieningseenheid van het benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie via een kabel waaraan een contrastekker is bevestigd, verbonden met de stekker op de tankwagen via een standaard 10-pens elektrische contactdoos.
2. De bedieningseenheid van een vulportaal is geschikt voor tweedraads thermistorsensoren, tweedraads optische sensoren, vijfdrads optische sensoren of gelijkwaardige sensoren op een tankwagen.

**Artikel 4.1118 (lucht: verbinding tankwagen aan benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht is het benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie via de gemeenschappelijke retourdraad van de overloopsensoren verbonden met een tankwagen.
2. De retourdraad is via het chassis van een tankwagen verbonden met pen 10 van de stekker.
3. Pen 10 van de contrastekker is verbonden met de omsluiting van de bedieningseenheid.
4. De omsluiting is verbonden met de aarding van het benzinelaadportaal.

**Artikel 4.1119 (lucht: verbindingssysteem benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht wordt bij het ontwerp van de vloeistoflaad- en dampopvangvoorzieningen aan een benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie uitgegaan van een verbindingssysteem dat voldoet aan de volgende eisen:

- a. de hoogte van de hartlijn van de vloeistofadapters is tussen 0,7 en 1 m,
- b. als de vloeistofadapters ongeladen zijn is de hartlijn niet meer dan 1,4 m,
- c. als de vloeistofadapters geladen zijn, is de hartlijn ten minste 0,5 m,
- d. de horizontale afstand tussen de vloeistofadapters is ten minste 0,25 m,
- e. de vloeistofadapters bevinden zich binnen een lengte van niet meer dan 2,5 m,
- f. de dampopvangadapter bevindt zich bij voorkeur rechts van de vloeistofadapters op een hoogte van:
  - 1°. niet meer dan 1,5 m als de vloeistofadapter ongeladen is, of
  - 2°. ten minste 0,5 m als de vloeistofadapter geladen is,
- g. de aarding of overlooptdetectie bevindt zich rechts van de vloeistof- en dampopvangadapters op:
  - 1°. niet meer dan 1,5 m als de vloeistofadapter ongeladen is, of
  - 2°. ten minste 0,5 m als de vloeistofadapter geladen is, en
- h. het systeem bevindt zich in zijn geheel aan een zijde van de tankwagen.

*§ 4.108 Opstellen van voertuigen, opleggers of aanhangers met gevaarlijke stoffen*

**Artikel 4.1120 (toepassingsbereik)**

1. Deze paragraaf is van toepassing op het tegelijkertijd korter dan 24 uur opstellen van ten hoogste drie voertuigen, opleggers of aanhangers, met een tank, tankcontainer, tankbatterij, laadketel, laadruimte of laadvloer, die stoffen, voorwerpen of materialen bevatten waarvan het vervoer volgens het ADR is verboden of slechts onder daarin opgenomen voorwaarden is toegestaan.
2. Deze paragraaf is niet van toepassing op activiteiten waarop de Wet vervoer gevaarlijke stoffen van toepassing is.

**Artikel 4.1121 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1120, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de opstelplaats van de voertuigen, opleggers of aanhangers.

4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1121a (informereren: afstand)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste vier weken voor de toepassing van artikel 4.1122, derde lid, daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.1122 (externe veiligheid: afstand)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving is de afstand vanaf de opstelplaats van voertuigen, opleggers of aanhangers tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht ten minste 20 m.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op het opstellen van voertuigen, opleggers of aanhangers voor het verrichten van formaliteiten, laden of lossen.
3. De afstand geldt tot kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, als inachtneming van de afstand, bedoeld in het eerste lid:
  - a. niet mogelijk is door:
    - 1°. de geringe omvang van de locatie,
    - 2°. de aanwezige bouwwerken op die locatie, of
    - 3°. andere fysieke belemmeringen,
  - b. nadelige invloed heeft op de veiligheid van werknemers of bezoekers,
  - c. de bedrijfsvoering ernstig belemmert, of
  - d. ertoe leidt dat deze paragraaf niet kan worden nageleefd.
4. Het derde lid is niet van toepassing op beperkt kwetsbare of kwetsbare gebouwen en locaties:
  - a. binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, of
  - b. die een functionele binding hebben met de activiteit.
5. Artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is van overeenkomstige toepassing op de afstand, bedoeld in het derde lid.

**Artikel 4.1123 (externe veiligheid: bepaalde stoffen verboden en toegang)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving bevat een voertuig, oplegger of aanhanger geen gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 1 of ADR-klasse 6.2, verpakkingsgroep I, met uitzondering van de classificatiecodes I3 en I4.
2. Opgestelde voertuigen, opleggers of aanhangers met gevaarlijke stoffen zijn niet toegankelijk voor onbevoegden.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op het opstellen van voertuigen, opleggers of aanhangers voor het verrichten van formaliteiten, laden of lossen.

*§ 4.109 Laden en lossen van schepen*

**Artikel 4.1124 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het laden en lossen van schepen.

**Artikel 4.1125 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1124, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1126 (voorkomen verontreiniging oppervlaktewaterlichaam)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam met stoffen bij het laden en lossen van een schip wordt de afstand tussen de wal en het schip of tussen schepen zo klein mogelijk gehouden, of wordt het schip met de wal of een ander schip verbonden door een ponton of een morsklep.

2. Goederen waaruit stoffen kunnen lekken worden opgesteld boven een lekbak.

**Artikel 4.1127 (opslaan boven een oppervlaktewaterlichaam)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam bij het opslaan van goederen in een schip worden goederen waaruit:

- a. stoffen kunnen lekken of uitlogen benedendeks opgeslagen, en
- b. stoffen kunnen lekken opgesteld boven een lekbak.

*§ 4.110 Buisleiding met gevaarlijke stoffen*

**Artikel 4.1128 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een buisleiding.

**Artikel 4.1129 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1128, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting van de buisleiding,
  - b. de geometrische begrenzing van het gebied waar het plaatsgebonden risico ten hoogste een op de miljoen is als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt,
  - c. als beschikbaar, de geometrische begrenzing van het gebied waar het plaatsgebonden risico ten hoogste een op de honderdduizend en een op de honderdmiljoen is als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt,
  - d. de begrenzing van het brandaandachtsgebied en het gifwolkaandachtsgebied, bedoeld in artikel 5.11, eerste, tweede en vierde lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving,
  - e. de uitwendige diameter van de buisleiding in millimeters,
  - f. de inwendige diameter van de buisleiding in millimeters, als door de buisleiding zuurstof of stikstof wordt vervoerd,
  - g. de gevaarlijke stof die maatgevend is voor de risico's voor de omgeving,
  - h. de maximale werkdruk uitgedrukt in kiloPascal,
  - i. de wanddikte van de buisleiding in millimeters,
  - j. de ligging van de bovenkant van de buisleiding ten opzichte van het maaiveld, in centimeters, en
  - k. de materiaalsoort van de buisleiding.

**Artikel 4.1130 (externe veiligheid: beleid)**

1. Voor de buisleiding is een document voorhanden waarin het gevoerde beleid is vastgelegd dat invulling geeft aan de plicht, bedoeld in artikel 2.10, en waarin rekening is gehouden met de aanwezigheid en de omvang van de risico's van ongewone voorvallen.
2. Het beleid bevat de algemene doelstellingen en beginselen over de beheersing van de risico's van ongewone voorvallen.
3. Wanneer er sprake is van een wijziging die voor de risico's van een ongewoon voorval belangrijke gevolgen kan hebben, wordt het beleid herzien.
4. Het beleid wordt ook herzien als er sprake is van een verandering in het veiligheidsinzicht of een verandering van de beste beschikbare technieken voor de aanleg, het beheer en het onderhoud van buisleidingen.

**Artikel 4.1131 (externe veiligheid: veiligheidsbeheerssysteem)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt het beleid, bedoeld in artikel 4.1130, eerste lid, uitgevoerd met passende maatregelen en middelen en een veiligheidsbeheerssysteem dat een beschrijving bevat van:
  - a. de buisleiding en de buisleidingcomponenten, de kwalitatieve beoordeling daarvan en de wijze waarop degene die de activiteit verricht de wijzigingen bijhoudt,

- b. de criteria, normen, richtlijnen en overige relevante documenten en de veiligheids- en milieu-indicatoren die worden toegepast,
  - c. de risico-inventarisatie en risico-evaluatie voor elke fase van de buisleiding en de risico's voor de omgeving,
  - d. de technische en organisatorische maatregelen die verband houden met de geïnventariseerde risico's voor de omgeving,
  - e. de taken en bevoegdheden van bestuursorganen en andere instanties op het terrein van de veiligheid van mens en milieu,
  - f. de organisatie, het toezicht, de procedures en middelen ter uitvoering van het beleid bij normaal bedrijf, onderhoud en bij verhoogde risico's,
  - g. de wijze waarop aandacht wordt besteed aan de onderlinge beïnvloeding tussen de buisleiding en andere ondergrondse infrastructuur, hoe hierover wordt gecommuniceerd en welke activiteiten daaruit voortvloeien,
  - h. het identificeren van aannemelijke ongewone voorvallen en het opstellen, organiseren en beoefenen van noodplannen,
  - i. de wijze waarop afwijkingen en veranderingen in technische, procedurele en organisatorische aspecten worden geconstateerd, beoordeeld, verbeterd en in de bedrijfsvoering worden verwerkt,
  - j. het meten en evalueren van de prestaties voor de veiligheid van mens en milieu en de wijze waarop de prestaties worden geanalyseerd, bewaakt en bijgehouden,
  - k. de wijze waarop aantekeningen worden gemaakt van de uitgevoerde maatregelen, controles en onderzoeken, de resultaten daarvan en de daaruit voortvloeiende aanpassingen van het beleid, en
  - l. de tekeningen of beschrijvingen waaruit de registratiegegevens van de buisleidingen blijken.
2. De aantekeningen, bedoeld in het eerste lid, onder k, worden ten minste vijf jaar bewaard.
  3. Wanneer er sprake is van een wijziging die voor de risico's van een ongewoon voorval belangrijke gevolgen kan hebben, wordt het veiligheidsbeheerssysteem herzien.
  4. Het veiligheidsbeheerssysteem wordt ook herzien als er sprake is van een verandering in het veiligheidsinzicht of een verandering van de beste beschikbare technieken voor de aanleg, het beheer en het onderhoud van buisleidingen.

**Artikel 4.1132 (externe veiligheid: plaatsgebonden risico)**

1. Voor kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, wordt een plaatsgebonden risico in acht genomen van ten hoogste een op de miljoen als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt.
2. Het plaatsgebonden risico veroorzaakt door het aanleggen of vervangen van een buisleiding, is op een afstand van 5 m gemeten vanuit het hart van de buisleiding niet hoger dan een op de miljoen per jaar als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt. De afstand is 4 m voor een buisleiding voor aardgas, met een druk van 1.600 tot en met 4.000 kPa.
3. Het tweede lid is niet van toepassing als de overschrijding van het plaatsgebonden risico wordt veroorzaakt door een risicoverhogend object dat in een omgevingsplan wordt toegelaten in de directe omgeving van een buisleiding.
4. Het derde lid is alleen van toepassing op een locatie die volgens een omgevingsplan is aangewezen als bedrijventerrein en waar kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen volgens dat plan niet worden toegelaten.
5. Het plaatsgebonden risico wordt berekend volgens bij regeling van Onze Minister gestelde regels.

**Artikel 4.1132a (externe veiligheid: exploitatieverbod)**

Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1128, te verrichten als niet wordt voldaan aan artikel 4.1130, 4.1131 of 4.1132.

**Artikel 4.1133 (externe veiligheid: berekeningen voorhanden)**

Op basis van actuele en authentieke gegevens zijn berekeningen voorhanden van het plaatsgebonden risico, bedoeld in artikel 4.1129, derde lid, onder c, en de begrenzing van het

brandaandachtsgebied en het gifwolkaandachtsgebied, bedoeld in artikel 4.1129, derde lid, onder d.

*§ 4.111 Werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk*

**Artikel 4.1134 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het aanleggen, aanpassen, onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk.

**Artikel 4.1135 (melding: onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen)**

1. Het is verboden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk een boorgat te onderhouden, repareren of buiten gebruik te stellen zonder dit vier weken voor het begin ervan te melden, tenzij een spoedreparatie nodig is.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. informatie over of de werkzaamheden bestaan uit onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van een boorgat, en met welk verplaatsbaar mijnbouwwerk de werkzaamheden worden uitgevoerd,
  - b. de geplande begindatum en einddatum van de werkzaamheden, en
  - c. de locatie van ieder boorgat, bestaand uit:
    - 1°. de aanduiding of het gelegen is in een deel van een oppervlaktewaterlichaam dat is ingedeeld als provinciaal gebied, en
    - 2°. de coördinaten volgens het stelsel van de Europese vereffening, versie ETRS89, voor boorgaten aan de zeezijde van het provinciaal ingedeeld gebied, of
    - 3°. de coördinaten volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting voor boorgaten aan de landzijde van het provinciaal ingedeeld gebied.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1136 (informereren: spoedreparatie)**

Het bevoegd gezag wordt ten minste 48 uur voor het begin van een spoedreparatie met een verplaatsbaar mijnbouwwerk daarover geïnformeerd.

**Artikel 4.1137 (melding: affakkelen)**

1. Het is verboden gecontroleerd af te fakkelen of af te blazen zonder dit ten minste 48 uur voor het begin ervan te melden.
2. Een melding bevat informatie over het verwachte tijdstip van het begin van het affakkelen of afblazen en de verwachte duur ervan.

**Artikel 4.1138 (lucht: voorkomen koolwaterstoffen)**

Met het oog op het voorkomen van emissies van koolwaterstoffen in de lucht wordt een mijnbouwfakkelt gebruikt met een minimaal rendement van 99%.

**Artikel 4.1139 (lozingsroute afvalwater: op land)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt:
  - a. afvalwater afkomstig van werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk op land niet geloosd, en
  - b. afstromend hemelwater afkomstig van een vloeistofdichte voorziening of een aangesloten dichte voorziening op land geloosd in een vuilwaterriool.
2. In afwijking van het eerste lid, onder b, kan het afstromend hemelwater worden geloosd in een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.1140 (lozing in een vuilwaterriool: op land)**

Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater en het beperken van verontreiniging van een

oppervlaktewaterlichaam wordt afstromend hemelwater dat wordt geloosd in het vuilwaterriool voor vermenging met ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider volgens NEN-EN 858-1 of NEN-EN 858-1/A1 en NEN-EN 858-2.

**Artikel 4.1141 (normbladen bemonstering, conservering en analyse: op land)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is voor olie NEN-EN-ISO 9377-2 van toepassing.

**Artikel 4.1142 (voorkomen bodemverontreiniging: op land)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem tot aan de formatie waarin zich delfstoffen bevinden met koolwaterstoffen of hulpstoffen, zijn het boorgat en de boortorenfundatie die op land worden gebruikt vloeistofdicht uitgevoerd.
2. Andere onderdelen van een verplaatsbaar mijnbouwwerk die op land worden gebruikt bevinden zich boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.1143 (geurhinder: op land)**

Met het oog op het voorkomen van geurhinder op land worden:

- a. stoffen die buiten het terrein geurhinder veroorzaken niet gebruikt, en
- b. als dat redelijkerwijs mogelijk is, flensverbindingen in leidingen waardoor gassen of vloeistoffen die geurhinder kunnen veroorzaken worden getransporteerd niet gebruikt.

*§ 4.112 Lozen van koelwater*

**Artikel 4.1144 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het lozen van koelwater met een warmtevracht van minder dan 50.000 kJ/s.

**Artikel 4.1145 (melding)**

1. Het is verboden de activiteiten, bedoeld in artikel 4.1144, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de locatie van het lozingspunt,
  - b. voor het lozen van koelwater afkomstig van een koelwatercirculatiesysteem waarin hulpstoffen aan het koelwater zijn toegevoegd:
    - 1°. de hulpstoffen die aan het koelwater worden toegevoegd,
    - 2°. de resultaten van een immisietoets van de hulpstoffen, uitgevoerd volgens het Handboek Immisietoets 2016, bedoeld in bijlage XX bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, en
    - 3°. het maximale lozingsdebiet,
  - c. voor het lozen van koelwater afkomstig van een koelwaterdoorstroomsysteem: de maximale warmtevracht van het koelwater.
4. Dit artikel is niet van toepassing voor zover de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1146 (lozingsroute koelwater)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen koelwater afkomstig van een koelwatercirculatiesysteem met een waterverbruik van meer dan 25.000 m<sup>3</sup>/j of een koelwaterdoorstroomsysteem geloosd op een oppervlaktewaterlichaam.
2. Het te lozen koelwater afkomstig van een koelwatercirculatiesysteem met een waterverbruik van minder dan 25.000 m<sup>3</sup>/j wordt geloosd op een vuilwaterriool.

3. In afwijking van het eerste lid kan het koelwater worden geloosd op een oppervlaktewaterlichaam als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

4. In afwijking van het tweede lid kan het koelwater worden geloosd op een vuilwaterriool als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.1147 (lozingen in een oppervlaktewaterlichaam bij koelwaterdoorstroomsystemen)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam wordt bij het gebruik van koelwaterdoorstroomsysteem alleen chloorbleekloog aan het koelwater toegevoegd

2. Voor koelwater is de emissiegrenswaarde voor de warmtevracht 1.000 Kilojoule per seconde.

3. Voor dit koelwater is de emissiegrenswaarde voor chloor:

a. als een automatisch doseersysteem aanwezig is dat niet meer dan 20% van de tijd chloorbleekloog doseert: 0,5 milligram vrij beschikbaar chloor per liter, gemeten in een steekmonster, of

b. in andere gevallen: 0,2 milligram vrij beschikbaar chloor per liter, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.1148 (lozingen in een oppervlaktewaterlichaam bij koelwatercirculatiesystemen)**

1. Met het oog op het beperken van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam wordt bij het gebruik van een koelwatercirculatiesysteem alleen chloorbleekloog aan het koelwater toegevoegd.

2. Voor koelwater is de emissiegrenswaarde voor chloor:

a. bij een periodieke dosering van chloorbleekloog, een half uur na dosering, 2 mg/l vrij beschikbaar chloor en 2 uur na dosering 0,5 mg/l vrij beschikbaar chloor, gemeten in een steekmonster, of

b. bij een continue dosering van chloorbleekloog, 0,5 mg/l vrij beschikbaar chloor, gemeten in een steekmonster.

**Artikel 4.1149 (normbladen bemonstering, conservering en analyse en bepaling temperatuur)**

1. Op het bemonsteren van het afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.

2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.

3. Op het bepalen van de temperatuur van een monster is NEN 6414 van toepassing.

4. Op het analyseren van een monster is voor vrij beschikbaar chloor NEN 6480 van toepassing.

**Artikel 4.1150 (berekening warmtevracht)**

De warmtevracht van koelwater wordt berekend als het product van:

a. het lozingsdebiet van koelwater in kubieke m/s,

b. het verschil tussen de temperatuur van het koelwater dat geloosd gaat worden en de temperatuur van het oppervlaktewaterlichaam waarop geloosd wordt in graden Celsius, en

c. de warmtecapaciteit van koelwater.

**Artikel 4.1151 (riooltekening)**

Er is een riooltekening beschikbaar waarop de lozingsroute en lozingspunten zijn aangegeven.

*§ 4.113 Gesloten bodemenergiesysteem*

**Artikel 4.1152 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het aanleggen en het gebruiken van een gesloten bodemenergiesysteem.

**Artikel 4.1153 (melding)**

1. Het is verboden de activiteiten, bedoeld in artikel 4.1152, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.



2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Een melding bevat:

- a. de ligging van het systeem ten opzichte van de omgeving,
- b. de einddiepte waarop het systeem zal worden geïnstalleerd, en
- c. de x-y-coördinaten van het middelpunt van het systeem.

4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1154 (gegevens en bescheiden voor het begin van de activiteit)**

Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. een beschrijving van de kenmerken van het gesloten bodemenergiesysteem,
- b. een onderbouwing waaruit blijkt dat het in werking hebben van het gesloten bodemenergiesysteem niet leidt tot interferentie met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem waardoor het functioneren van een van de systemen kan worden geschaad,
- c. een schriftelijke verklaring over het energierendement, uitgedrukt als de SPF, dat het gesloten bodemenergiesysteem zal behalen bij voorzien gebruik van het gebouw,
- d. het bodemzijdig vermogen van het gesloten bodemenergiesysteem en de omvang van de behoefte aan warmte en koude waarin het systeem zal voorzien, en
- e. de naam en het adres van degene die het gesloten bodemenergiesysteem ontwerpt.

**Artikel 4.1155 (gegevens en bescheiden voor het beëindigen van de activiteit)**

Ten minste vier weken voor het beëindigen van de activiteit wordt de volgende gegevens aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. gegevens over de wijze waarop het gesloten bodemenergiesysteem wordt ontmanteld, en
- b. de naam en het adres van degene die de werkzaamheden gaat verrichten.

**Artikel 4.1156 (registratieplicht en jaarlijks verstrekken van gegevens en bescheiden)**

1. Van de volgende gegevens wordt een registratie bijgehouden, die ten minste tien jaar wordt bewaard:

- a. de hoeveelheden warmte en koude die vanaf de datum waarop het gesloten bodemenergiesysteem in gebruik werd genomen aan de bodem zijn toegevoegd, b. het jaarlijks energierendement, en
- c. de temperatuur van de circulatievloeistof in de leiding waarin de circulatievloeistof wordt teruggeleidt naar de bodem, gebaseerd op momentane metingen met een nauwkeurigheid van ten minste 0,3 °C, die ten minste een keer per 15 minuten worden uitgevoerd.

2. De gegevens worden jaarlijks voor 1 april aan het bevoegd gezag verstrekt.

3. Dit artikel is niet van toepassing op het gebruiken van een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW, in een woning.

**Artikel 4.1157 (voorkomen interferentie)**

Met het oog op het doelmatig functioneren van bodemenergiesystemen die zich op het moment van aanleggen van een gesloten bodemenergiesysteem al in de omgeving bevinden, of nog niet aanwezig zijn, maar waarvoor een melding is gedaan of een omgevingsvergunning is verleend, wordt interferentie tussen deze systemen voorkomen.

**Artikel 4.1158 (lozingsroutes afvalwater bij aanleg)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen spoelwater afkomstig van het aanleggen van een gesloten bodemenergiesysteem geloosd in een vuilwaterriool of op of in de bodem.

2. In afwijking van het eerste lid kan het spoelwater worden geloosd in een vuilwaterriool of op of in de bodem als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.1159 (bodem: temperatuur circulatievloeistof)**

De temperatuur van de circulatievloeistof in de leiding waarin de circulatievloeistof wordt teruggeleidt naar de bodem, is ten minste  $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$  en ten hoogste  $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**Artikel 4.1160 (werkzaamheden bij bodemenergiesystemen)**

Het ontwerpen, aanleggen en onderhouden van gesloten bodemenergiesystemen gebeurt volgens de daarvoor op grond van het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocumenten door een persoon of instelling, die daarvoor beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.

**Artikel 4.1161 (energiebalans)**

1. In iedere periode van vijf jaar vanaf de dag waarop het gesloten bodemenergiesysteem in gebruik is genomen, is er een moment waarop de totale hoeveelheid warmte in Megawattuur die aan de bodem is toegevoegd niet groter is dan de totale hoeveelheid koude in Megawattuur die is toegevoegd.
2. Het eerste lid is niet van toepassing bij het gebruiken van een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW, in een woning.

**Artikel 4.1162 (energierendement)**

1. Met het oog op het doelmatig gebruik van bodemenergie levert het gesloten bodemenergiesysteem het energierendement dat is afgestemd op de aard en de omvang van de behoefte aan warmte of koude waarin het systeem voorziet.
2. Het energierendement, uitgedrukt als SPF, wordt bepaald met de formule:  $SPF = (Q_w + Q_k) / (E + G)$ , waarbij wordt verstaan onder:  
 $Q_w$ : de hoeveelheid warmte per jaar in Megawattuur, die door het systeem wordt geleverd,  
 $Q_k$ : de hoeveelheid koude per jaar in Megawattuur, die door het systeem wordt geleverd,  
 $E$ : de hoeveelheid elektriciteit per jaar in Megawattuur, die door het systeem wordt verbruikt,  
 $G$ : de hoeveelheid gas per jaar in Megawattuur, die door het systeem wordt verbruikt.
3. Dit artikel is niet van toepassing bij het toepassen van een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW, in een woning.

**Artikel 4.1163 (meten warmte en koude)**

De hoeveelheden warmte en koude die aan de bodem worden toegevoegd, wordt gebaseerd op momentane metingen met een meetonnauwkeurigheid van ten hoogste 5%, die ten minste een keer per 15 minuten worden verricht.

**Artikel 4.1164 (beëindigen gesloten bodemenergiesysteem)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging en vermenging van grondwater uit verschillende watervoerende lagen wordt:

- a. zo snel mogelijk na beëindiging van het gebruik de circulatievloeistof uit de buizen verwijderd, en
- b. het gesloten energiesysteem zo opgevuld dat de werking van de oorspronkelijke waterscheidende lagen wordt hersteld, zonder daarbij het ondergrondse deel van het systeem te verwijderen.

*§ 4.114 Open bodemenergiesysteem*

**Artikel 4.1165 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het aanleggen en het gebruiken van een open bodemenergiesysteem.

**Artikel 4.1166 (registratieplicht en jaarlijks verstrekken gegevens en bescheiden)**

1. Van de volgende gegevens wordt een registratie bijgehouden, die ten minste tien jaar wordt bewaard:
  - a. de hoeveelheden warmte en koude die vanaf de datum waarop het open bodemenergiesysteem in gebruik werd genomen aan de bodem zijn toegevoegd,
  - b. het jaarlijks energierendement, en

- c. de temperatuur van het grondwater dat door het systeem in de bodem wordt teruggebracht.  
2. Jaarlijks voor 1 april worden deze gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt.

**Artikel 4.1167 (voorkomen interferentie)**

Met het oog op het doelmatig functioneren van bodemenergiesystemen die op het moment van oprichten van het open energiesysteem al in de omgeving zijn of nog niet aanwezig zijn, maar waarvoor een melding is gedaan of een omgevingsvergunning is verleend, wordt interferentie tussen deze systemen voorkomen.

**Artikel 4.1168 (lozingsroutes afvalwater bij aanleg open bodemenergiesysteem)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen spoelwater afkomstig van het aanleggen van een bodemenergiesysteem geloosd in het vuilwaterriool of op of in de bodem.
2. In afwijking van het eerste lid kan het spoelwater worden geloosd in een vuilwaterriool of op of in de bodem als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.1169 (lozingsroute afvalwater bij gebruik open bodemenergiesysteem)**

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt het te lozen afvalwater afkomstig van het gebruiken van het open bodemenergiesysteem geloosd op of in de bodem.
2. In afwijking van het eerste lid kan het spoelwater worden geloosd op of in de bodem als een maatwerkvoorschrift is gesteld waarin een andere lozingsroute is toegestaan.

**Artikel 4.1170 (bodem: temperatuur grondwater)**

De temperatuur van het grondwater dat door een open bodemenergiesysteem in de bodem wordt teruggebracht, is niet meer dan 25 °C.

**Artikel 4.1171 (werkzaamheden bij energiesystemen)**

Het ontwerpen, aanleggen en onderhouden van bodemenergiesystemen gebeurt volgens de daarvoor op grond van het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocumenten door een persoon of instelling, die daarvoor beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.

**Artikel 4.1172 (energiebalans)**

In iedere periode van vijf jaar vanaf de dag waarop het open bodemenergiesysteem in gebruik is genomen, is er een moment waarop de totale hoeveelheid warmte in Megawattuur die aan de bodem is toegevoegd niet groter is dan de totale hoeveelheid koude in Megawattuur die is toegevoegd.

**Artikel 4.1173 (energierendement)**

1. Met het oog op het doelmatig gebruik van bodemenergie levert het bodemenergiesysteem het energierendement dat is afgestemd op de aard en de omvang van de behoefte aan warmte of koude waarin het systeem voorziet.
2. Het energierendement, uitgedrukt als SPF, wordt bepaald met de formule:  $SPF = (Q_w + Q_k) / (E + G)$ , waarbij wordt verstaan onder:  
 $Q_w$ : de hoeveelheid warmte per jaar in Megawattuur, die door het bodemenergiesysteem wordt geleverd,  
 $Q_k$ : de hoeveelheid koude per jaar in Megawattuur, die door het bodemenergiesysteem wordt geleverd,  
 $E$ : de hoeveelheid elektriciteit per jaar in Megawattuur, die door het bodemenergiesysteem wordt verbruikt,  
 $G$ : de hoeveelheid gas per jaar in Megawattuur, die door het bodemenergiesysteem wordt verbruikt.

**Artikel 4.1174 (meten warmte en koude)**

De hoeveelheden warmte en koude die aan de bodem worden toegevoegd, wordt gebaseerd op momentane metingen met een meetonnauwkeurigheid van ten hoogste 5%, die ten minste een keer per 15 minuten worden verricht.

**Artikel 4.1175 (beëindigen open bodemenergiesysteem)**

Met het oog op het voorkomen van vermenging van grondwater uit verschillende watervoerende lagen, wordt zo snel mogelijk na beëindiging van het gebruik van een open bodemenergiesysteem, het systeem zo opgevuld dat de werking van de oorspronkelijke waterscheidende lagen wordt hersteld, zonder daarbij het ondergrondse deel te verwijderen.

*§ 4.115 Militaire oefeningen*

**Artikel 4.1176 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het houden van militaire oefeningen door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht.

**Artikel 4.1176a (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1176, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. een aanduiding van de locatie waar de activiteit zal worden verricht,
  - b. de beheerder van het terrein,
  - c. voor terreinen zonder militair object: de standaard oefenkaart van het terrein.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1177 (veiligheid gebruik oefenmunitie die projectielen veroorzaakt)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt geen oefenmunitie die projectielen veroorzaakt gebruikt met een maximale dracht van meer dan 180 m, gebaseerd op de combinatie van wapen en munitie.
2. Oefenmunitie die projectielen veroorzaakt wordt niet gebruikt als derden zich zonder beschermingsmiddelen binnen een cirkel met een straal van 180 m bevinden, gezien vanuit iedere individuele schutter die deelneemt aan de oefening.

**Artikel 4.1178 (veiligheid gebruik oefenmunitie die geen projectielen veroorzaakt)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving wordt oefenmunitie die geen projectielen veroorzaakt niet gebruikt binnen een afstand van 100 m ten opzichte van personen die niet aan de oefening deelnemen.

**Artikel 4.1179 (veiligheid gebruik springstoffen)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving worden explosieve ladingen niet ontstoken als:

- a. personen die niet aan de oefening deelnemen zich binnen een straal van 180 m bevinden, of
- b. de hoeveelheid springstof meer is dan 50 g NEM.

**Artikel 4.1180 (externe veiligheid opslag ontplofbare stoffen)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving worden gevaarlijke stoffen of voorwerpen van ADR-klasse 1.3 en 1.4 opgeslagen volgens de voorschriften 18301 tot en met 18308 van de MP40-21 en wordt een onveilige zone van 25 m aangehouden.
2. Op militaire objecten zonder permanente voorzieningen voor de opslag van gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 1.3 wordt niet meer dan 50 kg NEM van deze gevaarlijke stoffen of voorwerpen opgeslagen.

**Artikel 4.1181 (bodem en oppervlaktewaterlichaam: tanken brandstoffen)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem of een oppervlaktewaterlichaam vindt het tanken van vloeibare brandstoffen aan motorvoertuigen, mobiele apparatuur of vaartuigen buiten een vloeistofdichte bodemvoorziening plaats boven een lekbak.
2. Als een lekbak technisch niet mogelijk is, worden absorptiemiddelen gebruikt.
3. Het vulpistool van een mobiele tankinstallatie wordt tijdens het tanken niet vastgezet.

**Artikel 4.1182 (bodem en oppervlaktewaterlichaam: onderhoud voer- en vaartuigen)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem of een oppervlaktewaterlichaam vindt het onderhouden of repareren van onderdelen van motoren, motorvoertuigen, gemotoriseerde apparaten of vaartuigen, die olie of koelvloeistof bevatten, buiten een daarvoor ingerichte voorziening plaats boven een lekbak.
2. Als een lekbak technisch niet mogelijk is, worden absorptiemiddelen gebruikt.

**Artikel 4.1183 (bodembescherming: opslag gevaarlijke (afval)stoffen)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem op een militair object of terrein zonder permanente bodembeschermende voorzieningen voor het opslaan van verpakte gevaarlijke stoffen of gevaarlijke afvalstoffen in verpakking, worden:

- a. hoeveelheden van meer dan 50 l vloeibare gevaarlijke stoffen en gevaarlijke afvalstoffen in verpakking opgeslagen boven een opvangsysteem dat ten minste de hoeveelheid van de grootste verpakking plus 10% van de overige opgeslagen hoeveelheid kan bevatten, en
- b. hoeveelheden van minder dan 50 l vloeibare gevaarlijke stoffen en gevaarlijke afvalstoffen in verpakking opgeslagen op een absorptiedoek, tenzij de vloeibare gevaarlijke stoffen of gevaarlijke afvalstoffen zijn verpakt in dubbelwandige verpakkingen.

**Artikel 4.1184 (bodem en oppervlaktewaterlichaam: opslag brandstoffen)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden in een mobiel brandstofdepot, dat voor meer dan zeven dagen wordt opgesteld, de brandstofcontainers, tankwagens, pompen en leidingen boven een vloeistofdichte bodemvoorziening geplaatst.
2. In een mobiel brandstofdepot dat voor minder dan zeven dagen wordt opgesteld, worden de brandstofcontainers, tankwagens, pompen en leidingen boven een aaneengesloten bodemvoorziening geplaatst.
3. Bij het gebruik van brandstofzakken in een mobiel brandstofdepot worden deze geplaatst in een omwalling met een folie dat voldoende sterk en voor brandstof ondoorlaatbaar is en worden de pompen en leidingen boven een lekbak geplaatst.
4. Met brandstof verontreinigd hemelwater uit de bodembeschermende voorzieningen wordt niet geloosd.

**Artikel 4.1185 (preventie wassen voertuigen)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem worden motorvoertuigen niet gewassen buiten een daarvoor ingerichte voorziening.

**Artikel 4.1186 (lozingsroute bij drinkwaterbereiding)**

Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater en het voorkomen van verontreiniging van de bodem of een oppervlaktewaterlichaam wordt proceswater van een mobiele drinkwaterinstallatie dat met gevaarlijke stoffen is verontreinigd geloosd in een vuilwaterriool.

*§ 4.116 Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen of voorwerpen*

**Artikel 4.1187 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen of voorwerpen die behoren tot ADR-klasse 1 door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht.

**Artikel 4.1188 (melding: treffen gelijkwaardige maatregelen)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in deze paragraaf, is:

- a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
- b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.

2. Een melding bevat:

- a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
- b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.1189 (externe veiligheid: opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving worden ontplofbare stoffen van ADR-klasse 1.1 of 1.2 of meer dan 50 kg NEM van ADR-klasse 1.3 zo opgeslagen of bewerkt dat:

- a. de gebieden met externe veiligheidsrisico's vanwege die activiteit niet groter zijn dan de gebieden met externe veiligheidsrisico's die volgen uit de munitie-QRA,
- b. de hoeveelheid ontplofbare stoffen per voorziening niet meer is dan de hoeveelheid die is gebruikt in de munitie-QRA die is gevoegd bij de laatst ingediende aanvraag om een omgevingsvergunning voor die activiteit,
- c. de bouwkundige staat van de voorziening waarin ontplofbare stoffen worden opgeslagen of bewerkt ten minste gelijk is aan de staat waarvan is uitgegaan in de munitie-QRA die is gevoegd bij de laatst ingediende aanvraag om een omgevingsvergunning voor die activiteit,
- d. op ieder moment duidelijk is welke hoeveelheid NEM per ADR-klasse is toegestaan in de voorziening,
- e. bij het gezamenlijk opslaan van ontplofbare stoffen van ADR-klassen 1.1, 1.2 of 1.3, de totale hoeveelheid opgeslagen NEM niet meer is dan de toegestane hoeveelheid voor de ADR-klasse met de meest dominante effecten, vastgesteld in de munitie-QRA die is gevoegd bij de laatst ingediende aanvraag om een omgevingsvergunning voor die activiteit, en
- f. bij het gezamenlijk opslaan van ontplofbare stoffen van ADR-klassen 1.2 en 1.3, de totale hoeveelheid opgeslagen NEM niet meer is dan de toegestane hoeveelheid NEM voor ontplofbare stoffen van ADR-klasse 1.1, als de gezamenlijke opslag van ontplofbare stoffen van ADR-klassen 1.2 en 1.3 kan reageren als die van ADR-klasse 1.1.

**Artikel 4.1190 (externe veiligheid: ontplofbare stoffen)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoet het:

- a. opslaan van ontplofbare stoffen of voorwerpen aan voorschriften 4301, 6101, 6103, 6105, eerste zin, 6107, 6151, eerste en tweede lid, 6152, eerste tot en met derde lid, 6153, 6158 tot en met 6161, 6301, 6302 en 6911 van MP40-21,
- b. voorhanden hebben van ontplofbare stoffen of voorwerpen op een opstelplaats aan de voorschriften 16103 tot en met 16107 van MP40-21,
- c. onderhoud aan of modificatie van ontplofbare stoffen of voorwerpen aan voorschriften 4301, 6101, 6103, 6105, eerste zin, 6107, 6151, derde lid, 6152 eerste tot en met derde lid, 6153, 6158 tot en met 6161, 6301, 6302 en 12102 van MP40-21, en
- d. incidenteel onderhoud aan of modificatie van ontplofbare stoffen of voorwerpen aan voorschriften 13403 en 13405 van MP40-21.

**Artikel 4.1191 (externe veiligheid: ADR-klasse 1.3, 1.4, 1.5 en 1.6)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving:

- a. voldoet het opslaan van stoffen van ADR-klasse 1.3, in een hoeveelheid van ten hoogste 50 kg NEM, en stoffen van ADR-klasse 1.4, 1.5 of 1.6, aan de voorschriften 9201 tot en met 9208 en 11301 tot en met 11303 van MP 40-21, of aan artikel 4.761, eerste lid,
- b. worden vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik, in een hoeveelheid van ten hoogste 25 kg, opgeslagen in een brandveiligheidsopslagkast als bedoeld in voorschrift 3.10 van PGS 15 met een brandwerendheid van ten minste 60 minuten, en

c. worden noodsignalen van ADR-klasse 1.3, in een hoeveelheid van ten hoogste 50 kg, opgeslagen in een brandcompartiment of in een brandveiligheidsopslagkast als bedoeld in voorschrift 3.10 van PGS 15, met een brandwerendheid van ten minste 60 minuten.

*§ 4.117 Militaire schietbaan*

**Artikel 4.1192 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een militaire schietbaan.

**Artikel 4.1193 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1193, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij een melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. een aanduiding van de locatie waar de activiteit zal worden verricht, en
  - b. per schietbaan informatie over de fysieke begrenzing en een aanduiding van het type.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3.

**Artikel 4.1194 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

1. Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op de maatregelen, bedoeld in deze paragraaf, is:
  - a. toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist, en
  - b. het verboden de maatregel te treffen zonder dit ten minste vier weken van te voren te melden.
2. Een melding bevat:
  - a. een beschrijving van de maatregel die zal worden getroffen, en
  - b. gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.

**Artikel 4.1195 (externe veiligheid: eisen aan een binnenschietbaan)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoet een schietbaan die ligt in een gebouw, zonder open zijden en met een gesloten afdekking, aan de voorschriften 2.6.1.20, 2.6.1.30, 2.6.3.10, 2.6.3.20, 2.6.4.10 en 2.6.4.30 van MP 40-30.

**Artikel 4.1196 (externe veiligheid: eisen aan een buitenschietbaan)**

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoet een schietbaan die ligt in de buitenlucht of in een gebouw zonder afdekking of met een open zijde, aan de paragrafen 2.1.1 tot en met 2.1.5, 2.2.1 tot en met 2.2.5, 2.3.1 tot en met 2.3.5, 2.4.1 tot en met 2.4.4 of 2.5.1 tot en met 2.5.3 van MP 40-30.
2. Als de onveilige zone buiten de afgebakende omgrenzing van het militaire object ligt, wordt tijdens het schieten:
  - a. de onveilige zone voldoende afgeschermd met waarschuwingsmiddelen,
  - b. met een radar en waarnemers de onveilige zone voortdurend in de gaten gehouden, en
  - c. de activiteit ten minste eenmaal per uur bekend gemaakt op het marifoonnieuws.
3. Voorafgaand aan het schieten in een onveilige zone buiten de afgebakende omgrenzing van de schietbaan worden de mogelijke gebruikers van de zone tijdig gewaarschuwd.
4. Het schieten in een onveilige zone buiten de afgebakende omgrenzing van de schietbaan wordt direct stilgelegd als personen binnen de onveilige zone dreigen te komen.

**Artikel 4.1197 (externe veiligheid: handgranaatbaan)**

Met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving voldoet een baan voor het werpen met handgranaten aan de paragrafen 3.1.1 tot en met 3.1.5 en aan de voorschriften 3.1.6.100 en 3.1.7.20 van MP 40-30.

**Artikel 4.1198 (bodem: eisen binnenschietbaan)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem met kogelresten, kruit en patroonhulzen wordt op een schietbaan die ligt in een gebouw, zonder open zijden en met een gesloten afdekking, de baanzoom uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften 2.6.2.20 en 2.6.2.40 van MP40-30.
2. Een kogelvanger is opgesteld boven een aaneengesloten bodemvoorziening.

**Artikel 4.1199 (bodem: eisen buitenschietbaan)**

Met het oog op het beperken van verontreiniging van de bodem met kogelresten is op een schietbaan die ligt in de buitenlucht of in een gebouw zonder afdekking of met een open zijde, de kogelvanger opgesteld boven een aaneengesloten bodemvoorziening, tenzij de kogelvanger een overkapping tegen inregenen heeft.



## **HOOFDSTUK 5 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN: MODULES**

### **Afdeling 5.1 Toepassingsbereik**

#### **Artikel 5.1 (toepassingsbereik: activiteiten)**

Dit hoofdstuk is alleen van toepassing voor zover dat in de hoofdstukken 3, 4, 6 of 7 is bepaald.

### **Afdeling 5.2 Onderzoeken**

#### *§ 5.2.1 Bodemonderzoek*

#### **Artikel 5.2 (bodemonderzoek)**

1. Bij het beëindigen van de activiteit, bedoeld in hoofdstuk 4, wordt een bodemonderzoek verricht om de kwaliteit van de bodem vast te stellen.
2. Het bodemonderzoek gaat over de bodembedreigende stoffen die zijn gebruikt, geproduceerd of uitgestoten op het gedeelte van de locatie waar de activiteit is verricht.
3. Het bodemonderzoek voldoet aan NEN 5725 en NEN 5740 en wordt uitgevoerd door een persoon of een instelling die daarvoor een erkenning heeft als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

#### **Artikel 5.3 (rapport van het bodemonderzoek)**

Het rapport van het bodemonderzoek bevat:

- a. de naam en het adres van degene die het onderzoek heeft verricht,
- b. de wijze waarop het onderzoek is verricht,
- c. de aard en de mate van de aangetroffen verontreinigde stoffen en de herkomst daarvan,
- d. informatie over het huidige en eerdere gebruik van het terrein, en
- e. bestaande informatie over bodem- en grondwatermetingen die de toestand van de bodem en het grondwater weergeven op het tijdstip van opstelling van het rapport, of anderszins nieuwe bodem- en grondwatermetingen voor het constateren van eventuele verontreiniging van de bodem door de bodemverontreinigende stoffen die bij de activiteit zijn gebruikt, zijn geproduceerd of zijn vrijgekomen,
- f. als de kwaliteit van de bodem wordt hersteld, de wijze waarop en de mate waarin dit gebeurt.

#### **Artikel 5.4 (gegevens en bescheiden: beëindigen activiteit)**

Ten hoogste zes maanden na beëindiging van de activiteit wordt aan het bevoegd gezag een rapport van het bodemonderzoek verstrekt.

#### **Artikel 5.5 (informereren: herstelwerkzaamheden)**

1. Ten minste vijf dagen voor het begin van de herstelwerkzaamheden wordt het bevoegd gezag geïnformeerd over de begindatum.
2. Ten hoogste vijf dagen na beëindiging van de herstelwerkzaamheden wordt het bevoegd gezag geïnformeerd over de einddatum.

#### **Artikel 5.6 (herstel van de bodemkwaliteit)**

1. Als de bodem is verontreinigd, wordt binnen zes maanden na het toezenden van het rapport van het bodemonderzoek bij het beëindigen van de activiteit de bodemkwaliteit hersteld tot:
  - a. de bodem- en grondwaterkwaliteit, die is vastgesteld in een rapport volgens NEN 5740 dat is opgesteld voor het begin van de activiteit,
  - b. de gemiddelde bodemkwaliteit van de locatie waar de activiteit is verricht, zoals die is vastgelegd op een bodemkwaliteitskaart als bedoeld in artikel 47, onder a, van het Besluit bodemkwaliteit, of
  - c. de achtergrondwaarden, bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.
2. Het herstel wordt uitgevoerd door een persoon of instelling die daarvoor een erkenning heeft als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

## **Afdeling 5.3 Verslagen**

### *§ 5.3.1 PRTR-verslag*

#### **Artikel 5.7 (geen afwijkingen bij maatwerk of omgevingsvergunning)**

Van de artikelen 5.8 tot en met 5.13 kan met een maatwerkregel, een maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift niet worden afgeweken.

#### **Artikel 5.8 (rapportageplicht)**

1. Bij het verrichten van een activiteit als bedoeld in de artikelen 3.8, 3.51, 3.54, 3.57, 3.60, 3.73, 3.82, 3.90, 3.93, 3.99, 3.101, 3.109, 3.118, 3.137, 3.143, 3.163, 3.186, 6.40 en 7.54, wordt in de gevallen, bedoeld in artikel 5, eerste lid, van de PRTR-verordening gerapporteerd.
2. Het PRTR-verslag wordt uiterlijk op 31 maart van het kalenderjaar volgend op het PRTR-verslagjaar ingediend bij het bevoegd gezag.
3. Bij het overschrijden van de capaciteitsdrempel voor de overbrenging van ongevaarlijk afval of de capaciteitsdrempel voor het overbrengen van gevaarlijk afval, bedoeld in artikel 5, eerste lid, onder b, van de PRTR-verordening is de rapportageplicht zowel op de overbrenging van ongevaarlijk afval als op de overbrenging van gevaarlijk afval van toepassing.
4. Het derde lid is niet van toepassing op een intensieve pluimveehouderij, een intensieve varkenshouderij of een intensieve aquacultuur als bedoeld in bijlage I, onder 7, bij de PRTR-verordening.

#### **Artikel 5.9 (elektronisch indienen PRTR-verslag)**

Het PRTR-verslag wordt ingediend met gebruikmaking van een elektronisch formulier dat beschikbaar is gesteld.

#### **Artikel 5.10 (inhoud en kwaliteit PRTR-verslag)**

1. Het PRTR-verslag bevat de gegevens, bedoeld in artikel 5, eerste en tweede lid, van de PRTR-verordening.
2. Het PRTR-verslag bevat ook de gegevens, bedoeld in bijlage 4, bij dit besluit als een of meer van de hierin vermelde drempelwaarden worden bereikt. De artikelen 5, tweede tot en met vijfde lid, en 9, eerste en tweede lid, van de PRTR-verordening zijn van overeenkomstige toepassing.
3. Het tweede lid is niet van toepassing op een intensieve pluimveehouderij, een intensieve varkenshouderij of een intensieve aquacultuur als bedoeld in bijlage I, onder 7, bij de PRTR-verordening.

#### **Artikel 5.11 (geheimhouding)**

1. Degene die de activiteit verricht kan het bevoegd gezag verzoeken bepaalde in het PRTR-verslag opgenomen gegevens niet aan Onze Minister beschikbaar te stellen voor opname in het PRTR. De uitzonderingsgronden en beperkingen van artikel 10 van de Wet openbaarheid van bestuur zijn van overeenkomstige toepassing.
2. Het verzoek wordt gelijktijdig met het indienen van het PRTR-verslag ingediend.
3. In een verzoek om geheimhouding wordt de naam aangegeven van de groep verontreinigende stoffen waar de geheim te houden verontreinigende stof deel van uitmaakt volgens bijlage 5 bij dit besluit.

#### **Artikel 5.12 (meet- en registratiesysteem)**

1. Degene die de activiteit verricht, beschikt over een meet- en registratiesysteem waarmee:
  - a. volledige, consistente en geloofwaardige gegevens worden verkregen,
  - b. met gepaste frequentie informatie kan worden verzameld die nodig is om te bepalen welke emissie en welke overbrengingen van de locatie waar de activiteit wordt verricht naar elders onder de rapportageplicht vallen,
  - c. informatie over de totaliteit van de emissie en overbrengingen van alle opzettelijke, accidentele, routinematige en niet routinematige kan worden verkregen, en

d. de beste beschikbare informatie kan worden verkregen.

2. Onder meet- en registratiesysteem wordt verstaan de voor de gegevensinzameling gebruikte methodiek.

#### **Artikel 5.13 (emissie fijn stof)**

1. De emissie van fijn stof wordt bepaald volgens NTA 8029. De zin beginnend met 'Bedrijven mogen' en eindigend met 'resultaat leiden' in Hoofdstuk 1 *Onderwerp en toepassingsgebied*, is niet van toepassing.

2. Het eerste lid is niet van toepassing op een intensieve pluimveehouderij, een intensieve varkenshouderij of een intensieve aquacultuur als bedoeld in bijlage I, onder 7, bij de PRTR-verordening.

### **Afdeling 5.4 Overige modules**

#### *§ 5.4.1 Energiebesparing*

#### **Artikel 5.14 (energiebesparing)**

1. Voor een activiteit als bedoeld in hoofdstuk 3 worden alle energiebesparende maatregelen getroffen met een terugverdientijd van ten hoogste 5 jaar.

2. Het eerste lid is niet van toepassing:

a. als het energieverbruik van de milieubelastende activiteit en andere activiteiten verricht op dezelfde locatie die:

1°. met deze activiteit rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of

2°. deze activiteit functioneel ondersteunen, in het voorafgaande jaar kleiner is dan 50.000 kWh aan elektriciteit en 25.000 m<sup>3</sup> aardgasequivalenten aan brandstoffen,

b. artikel 15.51 of artikel 16.5 van de Wet milieubeheer van toepassing is, of

c. op een gebouw of gedeelte daarvan:

1°. als bedoeld in artikel 6.27 van het Besluit bouwwerken leefomgeving, of

2°. als bedoeld in artikel 3.85c van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

3. Aan het eerste lid is in ieder geval voldaan door het treffen van de in een ministeriële regeling opgenomen maatregelen.

#### **Artikel 5.14a (geen maatwerk)**

Een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift over artikel 5.14 kan alleen het toestaan van een gefaseerde uitvoering van de maatregelen, bedoeld in artikel 5.14, eerste lid, inhouden.

#### **Artikel 5.14b (overgangsrecht: energiebesparende maatregelen)**

De artikelen 5.14 en 5.14a zijn van toepassing tot en met 31 december 2020.

#### *§ 5.4.2 Bodembeschermende voorzieningen*

#### **Artikel 5.15 (bodem: inhoud lekbak)**

Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem heeft een lekbak waarboven of waarop vloeibare bodembedreigende stoffen in verpakking of in een opslagtank worden opgeslagen, een opvangcapaciteit van ten minste 110% van de inhoud van de grootste verpakkingseenheid of opslagtank, waarbij de opvangcapaciteit ten minste 10% is van de inhoud van alle opgeslagen stoffen.

#### **Artikel 5.16 (bodem: beoordeling vloeistofdichte bodemvoorziening)**

1. Een vloeistofdichte bodemvoorziening en het vloeistofdichte deel van het vuilwaterriool worden na aanleg en vervolgens ten minste eenmaal per zes jaar beoordeeld en goedgekeurd volgens AS

SIKB 6700 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning volgens de AS SIKB 6700.

2. Als een vloeistofdichte bodemvoorziening en het vloeistofdichte deel van het vuilwaterriool zijn aangelegd volgens BRL SIKB 7700 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning volgens de BRL SIKB 7700, worden deze binnen zes jaar na aanleg beoordeeld en goedgekeurd.

3. Een vloeistofdichte voorziening en het vloeistofdichte deel van het vuilwaterriool worden jaarlijks gecontroleerd volgens bijlage 6 van de AS SIKB 6700.

4. Als een vloeistofdichte bodemvoorziening of het vloeistofdichte deel van het vuilwaterriool worden gerepareerd wordt na reparatie het gerepareerde deel opnieuw beoordeeld en goedgekeurd volgens het eerste lid, tenzij de vloeistofdichte bodemvoorziening wordt gerepareerd volgens BRL SIKB 7700 door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

#### **Artikel 5.17 (bodem: logboek bodembeschermende voorziening)**

1. Als op een locatie een bodembeschermende voorziening aanwezig is, wordt een logboek bijgehouden waarin de volgende gegevens worden opgenomen:

- a. bevindingen van controles van en onderhoud aan de bodembeschermende voorziening,
- b. maatregelen die zijn genomen na een incident met bodembedreigende stoffen, dat kan hebben geleid tot een verontreiniging van de bodem.

2. Het logboek is altijd beschikbaar voor het bevoegd gezag.

#### **Artikel 5.18 (bodem: bewaren resultaten, beoordelingen en bewijzen)**

1. De resultaten van metingen, keuringen, controles of beoordelingen van of aan bodembeschermende voorzieningen, ondergrondse opslagtanks en daarbij behorende leidingen, en kathodische bescherming, installaties of onderdelen van installaties worden bewaard, totdat de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring, controle of beoordeling beschikbaar zijn, maar ten minste voor drie jaar.

2. De certificaten van aanleg en installatie van bodembeschermende voorzieningen, ondergrondse opslagtanks en daarbij behorende leidingen, en kathodische bescherming, installaties of onderdelen van installaties worden bewaard.

3. De resultaten van het bodemonderzoek, bedoeld in paragraaf 5.2.1, worden op de locatie van de activiteit bewaard.

#### *§ 5.4.3 Zeer zorgwekkende stoffen*

#### **Artikel 5.18a (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is niet van toepassing op emissies van zeer zorgwekkende stoffen in de lucht vanuit een ippc-installatie waarvoor BBT-conclusies zijn vastgesteld op grond van artikel 13, vijfde en zevende lid, van de richtlijn industriële emissies.

#### **Artikel 5.18b (emissies in de lucht)**

1. Zeer zorgwekkende stoffen in de lucht zijn in bijlage II onderverdeeld in stofklassen ERS, MVP1 en MVP 2.

2. De emissiegrenswaarden, bedoeld in artikel 5.25, zijn van overeenkomstige toepassing op emissies in de lucht van zeer zorgwekkende stoffen van de stofklassen ERS, MVP1 en MVP2.

#### **Artikel 5.19 (informerende emissie zeer zorgwekkende stof)**

Iedere vijf jaar wordt het bevoegd gezag geïnformeerd over:

- a. de mate waarin een zeer zorgwekkende stof wordt geëmitteerd,
- b. de mogelijkheden om de emissies van een zeer zorgwekkende stof te beperken.

#### **Artikel 5.20 (vermijdings- en reductieprogramma)**

1. Er worden vermijdings- en reductieprogramma's opgesteld voor zeer zorgwekkende stoffen.

2. Deze programma's bevatten:

- a. een overzicht van mogelijkheden en technieken om emissies te voorkomen en te beperken,

- b. informatie over de bedrijfszekerheid en de kosten van de technieken, en
  - c. informatie over afwenteleffecten.
3. Bij het overzicht van de technieken wordt informatie opgenomen over het rendement en de validatie van de technieken.

**Artikel 5.21 (maximale immissieconcentratie in de lucht)**

1. Als emissies van zeer zorgwekkende stoffen in de lucht plaatsvinden, wordt de immissieconcentratie van een zeer zorgwekkende stof, gemeten op de grens van de locatie waarop de activiteit wordt verricht, bedoeld in tabel 5.21, niet overschreden.
2. Een immissieconcentratie wordt bepaald door gebruik te maken van gegevens over:
  - a. de fysieke kenmerken van de bron,
  - b. de kenmerken van de emissies, en
  - c. de kenmerken van de omgeving.
3. Immissieconcentraties worden berekend volgens standaardrekenmethode 3 Nieuw Nationaal Model.

**Tabel 5.21 Maximaal toelaatbaar risiconiveau**

Stof	Maximaal toelaatbaar risiconiveau in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1,2-dibroomethaan	0,2
trichlooretheen	200
1,2-dichloorethaan	48
vinylchloride	3,6
3,3'-dichloorbenzidine	0,02
epichloorhydrine	80
ethyleenoxide	3
chrom(VI)	0,0025
acrylonitril	10
1,3-butadieen	3
benzeen	5
propyleenoxide	90
dibutyl phthalate	0,1
lood	0,5
cadmium	0,005
kwik	0,05

§ 5.4.4 Luchtmodule

**Artikel 5.22 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is niet van toepassing op emissies in de lucht vanuit een ipcc-installatie waarvoor BBT-conclusies zijn vastgesteld op grond van artikel 13, vijfde en zevende lid, van de richtlijn industriële emissies.

**Artikel 5.23 (stofklassen)**

Bijlage II bij dit besluit bevat de onderverdeling van stoffen in stofklassen ERS, MVP1, MVP2, gasvormige anorganische stoffen, gasvormige organische stoffen, totaal stof, stofvormige organische stoffen, en stofvormige anorganische stoffen.

**Artikel 5.24 (emissierelevante parameter)**

1. In deze paragraaf wordt onder emissierelevante parameter verstaan: een meetbare of berekenbare grootheid die in relatie staat met de emissies die worden beoordeeld.
2. Er zijn twee categorieën emissierelevante parameters:
  - a. een emissierelevante parameter categorie A geeft, zo nodig na kalibratie, een kwantitatief beeld van de emissie, en
  - b. een emissierelevante parameter categorie B geeft, zo nodig na kalibratie, een kwalitatief beeld van de emissie.

**Artikel 5.25 (emissiegrenswaarden)**

1. Voor de emissie in de lucht zijn de emissiegrenswaarden vanuit alle puntbronnen per stofklasse de waarden, bedoeld in tabel 5.25, gemeten in een eenmalige meting, periodieke meting of continue meting.
2. Het eerste lid is niet van toepassing als de emissie de ondergrens, bedoeld in tabel 5.25, niet overschrijdt.

**Tabel 5.25 Emissiegrenswaarden**

Stofklasse	Emissiegrenswaarde	Ondergrens
ERS	0,1 ng toxische equivalentiefactor/Nm <sup>3</sup>	20 mg toxische equivalentiefactor/jaar
MVP1	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>	0,075 kg/jaar
MVP2	1 mg/Nm <sup>3</sup>	1,25 kg/jaar
S/sO	5 mg/Nm	100 kg/jaar
sA.1	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>	0,125 kg/jaar
sA.2	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>	1,25 kg/jaar
sA.3	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 kg/jaar
gA.1	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>	1,25 kg/jaar
gA.2	3 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 kg/jaar
gA.3	30 mg/Nm <sup>3</sup>	75 kg/jaar
gA.4	50 mg/Nm <sup>3</sup>	1.000 kg/jaar
gA.5	200 mg/Nm <sup>3</sup>	1.000 kg/jaar
gO.1	20 mg/Nm <sup>3</sup>	50 kg/jaar
gO.2	50 mg/Nm <sup>3</sup>	250 kg/jaar
gO.3	100 mg/Nm <sup>3</sup>	250 kg/jaar

**Artikel 5.26 (meetmethoden)**

1. Op het bemonsteren van de emissie van een stof en de resultaten daarvan is NEN-EN 15259 van toepassing.
2. Op het conserveren en het analyseren van een monster is van toepassing:
  - a. voor stikstofoxiden: NEN-EN 14792,
  - b. voor stikstofoxiden bij een continue meting: NEN-ISO 10849,
  - c. voor zwaveldioxide: NEN-EN 14791,
  - d. voor onverbrande koolwaterstoffen: NEN-EN 12619,
  - e. voor totaal stof: NEN-EN 13284-1 of NEN-EN 13284-2,
  - f. voor zuurstof: NEN-EN 14789,
  - g. voor chroom VI-verbindingen: ISO 16740,
  - h. voor zware metalen: NEN-EN 14385,
  - i. voor zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3,
  - j. voor waterstoffluoride: NEN-ISO 15713,
  - k. voor ammoniak: NEN 2826,
  - l. voor individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014,
  - m. voor dioxines en furanen: NEN-EN 1948 deel 1, 2 en 3,
  - n. voor kwik: NEN-EN 13211,
  - o. voor vocht: NEN-EN 14790, en
  - p. voor debiet: NEN-EN-ISO 16911 deel 1 en 2.
3. Op het borgen van de kwaliteit van continue metingen is NEN-EN 14181 van toepassing.

**Artikel 5.27 (meetplicht en meetinstantie)**

1. Er wordt gemeten of aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in tabel 5.25, wordt voldaan.
2. De meting wordt uitgevoerd door een daarvoor geaccrediteerde rechtspersoon.

**Artikel 5.28 (omrekenen naar zuurstof)**

De emissies van verbrandingsprocessen worden omgerekend naar afgas met een volumegehalte aan zuurstof van:

- a. 6%, bij een stookinstallatie met vaste brandstof, of
- b. 3%, bij een stookinstallatie met een gasvormige of vloeibare brandstof.

**Artikel 5.29 (eenmalige meting)**

1. Een eenmalige meting bestaat uit drie deelmetingen van ten minste vijftien minuten en ten hoogste een half uur. Dit geldt niet als een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de wijze van bemonsteren.
2. Het resultaat van de eenmalige meting is de deelmeting, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 5.30.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.

**Artikel 5.30 (continue meting)**

1. Een continue meting bestaat uit:
  - a. een rechtstreekse continue meting van de concentratie in het afgas, of
  - b. een continue meting van de parameters van de voor de installatie vastgestelde uitworpkarakteristiek.
2. Het resultaat van de continue meting is de verzameling van halfuursgemiddelden of etmaalgemiddelden, verminderd met de meetonzekerheid van niet meer dan het percentage van de emissiegrenswaarde, bedoeld in tabel 5.30.
3. De meetonzekerheid wordt bepaald op basis van het 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen.

**Tabel 5.30 Meetonzekerheid**

Stof	Percentage meetonzekerheid
Zwavel dioxide	20
Stikstofoxide	20
Totaal stof	30
Debiet	20
Overig	40

**Artikel 5.31 (berekening voldoen emissiegrenswaarden)**

1. Het resultaat van de individuele meting overschrijdt de emissiegrenswaarde niet.
2. De daggemiddelde waarde van de emissieconcentratie, bepaald op basis van het resultaat van continue metingen, is niet hoger dan de emissiegrenswaarde.
3. De halfuurgemiddelde waarden, als resultaat van continue metingen, zijn niet hoger dan het dubbele van de emissiegrenswaarde.

**Artikel 5.32 (storingsfactor)**

1. De emissiegrenswaarden, bedoeld in artikel 5.25, eerste lid, worden gecontroleerd volgens het controleregime, bedoeld in tabel 5.32.
2. De controle van emissies wordt gebaseerd op de grootte van de storingsfactor, bedoeld in tabel 5.32.
3. De storingsfactor wordt berekend door de stortingsemisatie te delen door de ondergrens.
4. De stortingsemisatie is de toename van de vracht van de emissie, uitgedrukt in g/u, bij het falen van een reinigingstechniek of procesgeïntegreerde maatregel, en wordt berekend als het verschil tussen de ongereinigde massastroom en de massastroom berekend uit het debiet vermenigvuldigd met de geldende emissieconcentratie.
5. Bij een emissierelevante parameter wordt aangetoond:
  - a. welke emissierelevante parameters de emissies van een specifieke component controleren, en
  - b. binnen welke grenzen van de waarden van de emissierelevante parameters wordt voldaan aan de emissie-eisen.

**Tabel 5.32 Storingen**

Storingsfactor	Controle-regime	Controlevormen
Minder dan 3	0	Emissierelevante parameters categorie B
Gelijk aan of meer dan 3,	1	Meting eenmalig en emissierelevante parameters categorie B

maar minder dan 30		
Gelijk aan of meer dan 30 maar minder dan 300	2	Meting 1 keer per 3 jaar en emissierelevante parameters categorie B
Gelijk aan of meer dan 300, maar minder dan 3000	3	Meting 1 keer per jaar en emissierelevante parameters categorie B
Gelijk aan of meer dan 3000	4	Continue meting of emissierelevante parameters categorie A óf meting twee keer per jaar en emissierelevante parameters categorie B

**Artikel 5.33 (rapport)**

1. De resultaten van emissiemetingen of controle van emissierelevante parameters worden vastgelegd in een rapport.
2. De resultaten van emissiemetingen worden:
  - a. gerapporteerd bij condities van de lucht bij een temperatuur van 273 K, 101,3 kPa en betrokken op droge lucht voor temperatuur en druk, en bij droog afgas, en
  - b. gecorrigeerd voor de meetonzekerheid.



## HOOFDSTUK 6 ACTIVITEITEN IN OF BIJ WATERSTAATSWERKEN IN BEHEER BIJ HET RIJK

### Afdeling 6.1 Algemeen

#### Artikel 6.1 (activiteiten)

1. Dit hoofdstuk gaat over de volgende activiteiten:
  - a. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk,
  - b. lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk,
  - c. ontgrondingsactiviteiten in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk,
  - d. mijnbouwactiviteiten in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, en
  - e. wateronttrekkingsactiviteiten in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk.
2. Dit hoofdstuk gaat niet over:
  - a. ontgrondingsactiviteiten in het winterbed van een rivier,
  - b. activiteiten waarop hoofdstuk 7 van toepassing is, en
  - c. lozingsactiviteiten waarop het Scheepsafvalstoffenbesluit Rijn- en binnenvaart van toepassing is.

#### Artikel 6.2 (oogmerken)

1. De afdelingen 6.1 en 6.2 over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk, lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam en wateronttrekkingsactiviteiten zijn gesteld met het oog op:
  - a. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste,
  - b. het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen, en
  - c. de vervulling van de maatschappelijke functies die op grond van de wet aan watersystemen zijn toegekend.
2. De regels over ontgrondingsactiviteiten zijn gesteld met het oog op de doelen van de wet.
3. De regels over mijnbouwactiviteiten zijn gesteld met het oog op:
  - a. het waarborgen van de veiligheid, en
  - b. de evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

#### Artikel 6.3 (bevoegd gezag Onze Ministers)

1. Voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk, een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam, een ontgrondingsactiviteit en een wateronttrekkingsactiviteit is Onze Minister het bevoegd gezag:
  - a. waaraan een melding wordt gedaan,
  - b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
  - c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.
2. Voor een mijnbouwactiviteit is Onze Minister van Economische Zaken het bevoegd gezag:
  - a. waaraan een melding wordt gedaan,
  - b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
  - c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

#### Artikel 6.4 (normadressaat)

Aan dit hoofdstuk wordt voldaan door degene die de activiteit verricht.

#### Artikel 6.5 (specifieke zorgplicht)

1. Degene die een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk, lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam, ontgrondingsactiviteit, mijnbouwactiviteit of wateronttrekkingsactiviteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 6.2, is verplicht:
  - a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen,
  - b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken, en

c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt, die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

2. Voor beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk houdt deze plicht in ieder geval in dat:

- a. alle passende maatregelen worden getroffen om ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan te voorkomen,
- b. een feitelijke belemmering voor vergroting van de afvoercapaciteit van het oppervlaktewaterlichaam wordt voorkomen,
- c. waterstandsverhoging of afname van het bergend vermogen van het oppervlaktewaterlichaam wordt voorkomen of zo veel mogelijk wordt beperkt,
- d. resterende onvermijdbare waterstandseffecten worden gecompenseerd,
- e. nadelige gevolgen voor de ecologische toestand van het oppervlaktewaterlichaam zo veel mogelijk worden voorkomen,
- f. de stabiliteit van oeverconstructies niet in gevaar wordt gebracht,
- g. na beëindiging van een activiteit het deel van het waterstaatswerk dat is gebruikt zo veel mogelijk in de oorspronkelijke staat wordt teruggebracht,
- h. het waterstaatswerk tijdens het verrichten van de activiteit bereikbaar blijft voor het bevoegd gezag, en
- i. het materiaal en materieel dat is gebruikt op tijd wordt verwijderd als overstroming of wegslag hiervan dreigt.

3. Voor beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk dat de functie vaarweg heeft, houdt deze plicht, in aanvulling op het tweede lid, in ieder geval ook in dat:

- a. de doorvaart van de scheepvaart niet wordt belemmerd,
- b. de zichtlijnen voor de scheepvaart niet worden gehinderd,
- c. geen hinder voor radar wordt veroorzaakt, en
- d. werken of onderdelen daarvan, materiaal en materieel niet uit de damwand steken.

4. Voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam houdt deze plicht in ieder geval in dat:

- a. alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen,
- b. de beste beschikbare technieken worden toegepast,
- c. geen significante verontreiniging wordt veroorzaakt,
- d. alle passende maatregelen worden getroffen om ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan te voorkomen,
- e. lozingen op een oppervlaktewaterlichaam doelmatig kunnen worden bemonsterd,
- f. metingen representatief zijn, en
- g. meetresultaten op geschikte wijze worden geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd.

5. Voor mijnbouwactiviteiten die bestaan uit het verrichten van een verkenningsonderzoek houdt deze plicht in ieder geval in dat aanvaringen met andere schepen worden voorkomen.

6. Voor mijnbouwactiviteiten die bestaan uit het plaatsen van een mijnbouwinstallatie houdt deze plicht in ieder geval in dat het belang van het kunnen uitvoeren van activiteiten die betrekking hebben op de landsverdediging wordt gewaarborgd.

7. Voor wateronttrekkingsactiviteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat nadelige gevolgen voor de ecologische toestand van het oppervlaktewaterlichaam of voor het peilbeheer zo veel mogelijk worden voorkomen.

#### **Artikel 6.6 (maatwerkvoorschriften)**

1. Een maatwerkvoorschrift of een vergunningvoorschrift als bedoel in artikel 5.35 van de wet kan worden gesteld over de onderwerpen in artikel 6.5 en afdeling 6.2, met uitzondering van de bepalingen:

- a. waarin beperkingengebiedactiviteiten, lozingsactiviteiten, ontgrondingsactiviteiten, wateronttrekkingsactiviteiten of mijnbouwactiviteiten zijn benoemd,
- b. over meldingen, en
- c. over meet- of rekenmethoden.

2. Met een maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift kan worden afgeweken van afdeling 6.2, tenzij daarin anders is bepaald.

3. Een maatwerkvoorschrift kan niet worden gesteld als over een onderwerp een voorschrift aan een vergunning kan worden verbonden.
4. Op het stellen van een maatwerkvoorschrift zijn de volgende artikelen van het Besluit kwaliteit leefomgeving van overeenkomstige toepassing, waarbij voor "de aanvraag" en "de omgevingsvergunning" wordt gelezen "het maatwerkvoorschrift" en voor "verleend" wordt gelezen "gesteld":
  - a. op een maatwerkvoorschrift over een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk: artikel 8.70,
  - b. op een maatwerkvoorschrift over een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam: de artikelen 8.70, 8.74, tweede en derde lid, en 8.78,
  - c. op een maatwerkvoorschrift over een ontgrondingsactiviteit: artikel 8.62, eerste en derde lid,
  - d. op een maatwerkvoorschrift over een mijnbouwactiviteit: artikel 8.3, en
  - e. op een maatwerkvoorschrift over een wateronttrekkingsactiviteit: de artikelen 8.70 en 8.75, eerste lid.
5. Bij het stellen van een maatwerkvoorschrift over een ontgrondingsactiviteit wordt rekening gehouden met de gronden, bedoeld in artikel 8.62, tweede lid, onder a en b, van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

#### **Artikel 6.7 (algemene gegevens bij een melding of het verstrekken van gegevens en bescheiden)**

1. Een melding wordt ondertekend en bevat ten minste:
  - a. de aanduiding van de activiteit,
  - b. de naam en het adres van degene die de activiteit gaat verrichten, en
  - c. de dagtekening.
2. Ten hoogste 48 uur na een wijziging van de naam of het adres, worden die gewijzigde gegevens aan het bevoegd gezag verstrekt.
3. Het eerste en tweede lid zijn van overeenkomstige toepassing op het verstrekken van gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag.

#### **Artikel 6.8 (gegevens en bescheiden voor maatwerk op initiatief van bevoegd gezag)**

Op verzoek van het bevoegd gezag worden de gegevens en bescheiden verstrekt die nodig zijn voor het stellen van een maatwerkvoorschrift op initiatief van het bevoegd gezag, voor zover degene die de activiteit verricht er redelijkerwijs de beschikking over kan krijgen.

### **Afdeling 6.2 Inhoudelijke regels**

#### *§ 6.2.1 Bouwwerken, objecten en andere werken*

#### **Artikel 6.9 (beperkingengebiedactiviteit en lozingsactiviteit)**

1. Het bouwen, in stand houden, onderhouden of slopen van bouwwerken en het maken, plaatsen, in stand houden of verwijderen van werken die geen bouwwerken zijn en andere objecten, in een beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk, zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 6.1.
2. Het reinigen, conserveren, bouwen, renoveren of slopen van bouwwerken in of bij een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk zijn lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in artikel 6.1.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing op:
  - a. instroomvoorzieningen als bedoeld in artikel 6.22,
  - b. uitstroomvoorzieningen als bedoeld in de artikelen 6.26 en 6.40,
  - c. installaties voor het kweken van consumptievis, het kweken of houden van ongewervelde waterdieren, het telen van waterplanten of het invangen van mosselzaad als bedoeld in artikel 6.37.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het uitvoeren van onderhoud of herstel van waterstaatswerken door of namens de waterbeheerder.

**Artikel 6.10 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.9, bij:

- a. het boven het maaiveldniveau maken, plaatsen of in stand houden van een gelijkvloerse verharding, die geen bouwwerk is,
  - b. het plaatsen of in stand houden tussen 1 oktober en 1 april van een opgaande houtbeplanting, anders dan die is omschreven in de legger,
  - c. het maken, plaatsen of in stand houden van een werk om oeverafslag tegen te gaan, voor zover deze boven het oeverland uitsteekt,
  - d. het bouwen, maken, plaatsen of in stand houden van een steiger, vlonder of aanmeervoorziening, met inbegrip van bijbehorende voorzieningen, voor zover deze:
    - 1°. zijn gelegen binnen de vaargeul, of
    - 2°. zijn gelegen buiten de vaargeul en bestemd zijn voor bedrijfsmatig gebruik of voor daarmee naar aard en omvang vergelijkbaar overig gebruik,
  - e. het permanent afmeren van een woonschip of ander drijvend object in een oppervlaktewaterlichaam of een deel van een oppervlaktewaterlichaam dat is aangewezen bij ministeriële regeling,
  - f. het plaatsen of in stand houden van een kabel of leiding die:
    - 1°. intrinsiek gevaarlijke stoffen transporteert,
    - 2°. in een kunstwerk of een vaargeul ligt, of
    - 3°. aangelegd wordt via een boring waarbij lagen met verschillende stijghoogtes worden doorkruist, en
  - g. het bouwen of in stand houden van een bouwwerk of het maken, plaatsen of in stand houden van een werk, dat geen bouwwerk is, of ander object, anders dan bedoeld onder a tot en met f, voor zover:
    - 1°. in geval van een bouwwerk de oppervlakte meer dan 30 m<sup>2</sup> bedraagt,
    - 2°. in geval van een werk, dat geen bouwwerk is, of ander object, de omvang meer dan 30 m<sup>2</sup> bedraagt of als daarvoor een vaste fundering nodig is.
2. Als het oppervlaktewaterlichaam een kanaal is, geldt het verbod, bedoeld in het eerste lid, voor:
- a. het bouwen, maken, plaatsen of in stand houden van elke steiger, vlonder of aanmeervoorziening, met inbegrip van bijbehorende voorzieningen,
  - b. het bouwen of in stand houden van elk bouwwerk of het maken, plaatsen of in stand houden van elk werk, dat geen bouwwerk is, of ander object, anders dan bedoeld onder a tot en met f van dat lid.
3. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterkering in beheer bij het Rijk te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.9, bij het bouwen of in stand houden van bouwwerken of het maken, plaatsen of in stand houden van, werken, die geen bouwwerken zijn, of andere objecten.

**Artikel 6.11 (melding)**

1. Het is verboden de activiteiten, bedoeld in artikel 6.9, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de aard en omvang van het bouwwerk, werk, dat geen bouwwerk is, of andere object,
  - b. een situatietekening met een schaal van ten minste 1:10.000, waarop de activiteit is aangegeven, en
  - c. voor het reinigen of conserveren van een bouwwerk: het werkplan, bedoeld in artikel 6.13, of
  - d. voor het bouwen, renoveren of slopen van een bouwwerk: het werkplan, bedoeld in artikel 6.14.
4. Dit artikel is niet van toepassing:
  - a. als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 6.10,

- b. op reinigingswerkzaamheden die periodiek worden uitgevoerd en waarbij alleen vuilafzetting wordt verwijderd,
- c. op het bouwen en in stand houden van bouwwerken en het maken, plaatsen en in stand houden van werken, die geen bouwwerken zijn en andere objecten, die kleiner zijn dan 1 m<sup>3</sup>,
- d. op het slopen van bouwwerken en het verwijderen van werken, die geen bouwwerken zijn en andere objecten, of
- e. op het maken, of voor niet meer dan een week plaatsen of in stand houden van werken die geen bouwwerken zijn, of andere objecten, met uitzondering van visnetten en fuiken in een vaargeul.

**Artikel 6.11a (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van een van de activiteiten, bedoeld in artikel 6.9, worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. de verwachte datum van het begin van de activiteit, en
- b. de verwachte duur ervan.

2. Artikel 6.11, vierde lid, is van overeenkomstige toepassing.

**Artikel 6.12 (bij reinigen en conserveren geen afvalwater lozen)**

Het afvalwater afkomstig van het reinigen of conserveren van bouwwerken wordt niet geloosd.

**Artikel 6.13 (maatregelen en werkplan bij reinigen en conserveren)**

1. Met het oog op het voorkomen of beperken van de verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam, wordt bij het reinigen of conserveren van bouwwerken:

- a. gehandeld volgens een werkplan, en
- b. een hulpconstructie toegepast die is afgestemd op de gebruikte techniek, de gebruikte stoffen en de stoffen die kunnen vrijkomen.

2. In het werkplan is in ieder geval beschreven:

- a. welke technieken worden toegepast,
- b. welke stoffen kunnen vrijkomen,
- c. welke stoffen worden gebruikt,
- d. de uitvoering van de vloer, de zijwanden en de bovenzijde van de hulpconstructie,
- e. de omvang van het bouwwerk dat wordt gereinigd of geconserveerd en de omvang van de hulpconstructie,
- f. of de constructie een afzuiging met permanente onderdruk heeft,
- g. de wijze van opvang van afvalwater, als natte technieken worden gebruikt, en
- h. de aanvullende maatregelen die genomen worden als gewerkt wordt bij een windsnelheid van meer dan 8 m/s.

**Artikel 6.14 (werkplan bij bouwen, renoveren en slopen)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van de verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam wordt bij het bouwen, renoveren of slopen van bouwwerken gehandeld volgens een werkplan waarin in ieder geval is beschreven:

- a. hoe wordt gebouwd, gerenoveerd of gesloopt, en
- b. welke maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat stoffen die worden gebruikt of die vrijkomen, in het oppervlaktewaterlichaam terecht komen.

**Artikel 6.15 (beperken stof in het oppervlaktewaterlichaam)**

Als lucht vanuit een hulpconstructie via afzuiging naar buiten toe wordt afgevoerd, is voor die lucht de emissiegrenswaarde voor stof 10 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in een eenmalige meting.

**Artikel 6.16 (normblad meting)**

Op het meten van stof is NEN/ISO 9096 van toepassing.

*§ 6.2.2 Grondverzet*

**Artikel 6.17 (beperkingengebiedactiviteit en ontgrondingsactiviteit)**

1. Het ontgraven of verplaatsen van grond of baggerspecie in een beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk is:
  - a. een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 6.1, en
  - b. een ontgrondingsactiviteit als bedoeld in artikel 6.1.
2. Het toepassen van grond of baggerspecie in het beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk is een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 6.1.
3. Het eerste lid, onder a, en tweede lid, zijn niet van toepassing op het uitvoeren van onderhoud of herstel van waterstaatswerken door of namens de waterbeheerder.

**Artikel 6.18 (aanwijzing vergunningvrije gevallen)**

1. De volgende ontgrondingsactiviteiten kunnen zonder omgevingsvergunning worden verricht:
  - a. het ontgronden voor het bouwen, aanleggen, onderhouden, wijzigen of opruimen van bouwwerken, wegen en waterstaatswerken, anders dan watergangen en vaargeulen,
  - b. het ontgronden voor het aanleggen, onderhouden, wijzigen of opruimen van watergangen en vaargeulen als deze activiteiten door of vanwege Onze Minister worden verricht,
  - c. het ontgronden voor het leggen, plaatsen, onderhouden, wijzigen of opruimen van buizen, kabels, palen en daarmee vergelijkbare voorwerpen,
  - d. het doen van een opgraving als bedoeld in artikel 1.1 van de Erfgoedwet,
  - e. het graven van slikgruppen om aanwas te bevorderen, en
  - f. het ontgronden voor het testen van materieel en het doen van onderzoek naar winbare hoeveelheden van andere vaste stoffen dan schelpen, als wordt ontgrond op een afstand van ten minste 500 m van een oefen- en schietgebied, buisleidingen, kabels, oevers, andere vaste objecten of bekende of te verwachten archeologische monumenten.
2. Het eerste lid, onder f, is alleen van toepassing als niet meer dan vijf reizen worden uitgevoerd en de hoeveelheid vaste stoffen die wordt gewonnen niet meer is dan:
  - a. 5.000 m<sup>3</sup> per ontgroning in de Eems, Dollard, IJsselmeer, Markermeer met inbegrip van Oostvaardersdiep, Ketelmeer, Keteldiep, Haringvliet, Hollandsch Diep, Grevelingenmeer, Krammer, Volkerak, Zoommeer, Oosterschelde en Westerschelde, en
  - b. 2.500 m<sup>3</sup> per ontgroning in overige rijkswateren.

**Artikel 6.19 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.17, als het gaat om het maken of in stand houden van een terreinophoging, als het volume daarvan per kadastraal perceel meer dan 50 m<sup>3</sup> is.
2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterkering in beheer bij het Rijk te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.17, bij het ontgraven, verplaatsen of toepassen van grond of baggerspecie.

**Artikel 6.20 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 6.17, eerste lid, onder a, of tweede lid, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. de aard en maximale omvang van de activiteit,
  - b. een situatietekening met een schaal van ten minste 1:10.000, waarop de activiteit is aangegeven.
4. Dit artikel is niet van toepassing:
  - a. als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 6.19, of
  - b. op het ontgraven, verplaatsen of toepassen van ten hoogste 5 m<sup>3</sup> grond of baggerspecie.

**Artikel 6.20a (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 6.17, eerste lid, onder a, of tweede lid, worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:
  - a. de verwachte datum van het begin van de activiteit, en
  - b. de verwachte duur ervan.
2. Dit artikel is niet van toepassing:
  - a. als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 6.19, of
  - b. op het ontgraven, verplaatsen of toepassen van ten hoogste 5 m<sup>3</sup> grond of baggerspecie.

**Artikel 6.21 (gegevens en bescheiden bij ontgrondingen)**

- Ten minste vier weken voor het begin van een ontgrondingsactiviteit als bedoeld in artikel 6.18, eerste lid, onder f, worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:
- a. de naam, het type en registratiegegevens van de schepen die zullen worden gebruikt,
  - b. een kaart met een schaal van ten minste 1:5.000, met daarop de locatie van de ontgraving, de locaties van buisleidingen, kabels, oevers, andere vaste objecten of bekende of te verwachten archeologische monumenten en de coördinaten ervan, met opgave van het coördinatenstelsel dat wordt gebruikt,
  - c. de manier van ontgronden en de oppervlakte en maximale diepte van de ontgraving,
  - d. de verwachte datum van het begin van de activiteit
  - e. de verwachte duur ervan, en
  - f. de verwachte hoeveelheid en de aard van de stoffen die met de ontgraving gewonnen zullen worden en de bestemming van deze stoffen.

*§ 6.2.3 Onttrekken van water*

**Artikel 6.22 (wateronttrekkingsactiviteit en beperkingengebiedactiviteit)**

1. Het onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk is een wateronttrekkingsactiviteit als bedoeld in artikel 6.1.
2. Het bouwen, plaatsen, maken of in stand houden van een instroomvoorziening voor een activiteit als bedoeld in het eerste lid in het beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 6.1.
3. Het onttrekken van grondwater door een daarvoor bestemde voorziening, of het in de bodem brengen van water, voor aanvulling van het grondwater, in samenhang met het onttrekken van grondwater door een daarvoor bestemde voorziening, in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk zijn wateronttrekkingsactiviteiten als bedoeld in artikel 6.1.

**Artikel 6.23 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: instroomvoorziening)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.22, tweede lid.

**Artikel 6.24 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: onttrekken oppervlaktewater)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een wateronttrekkingsactiviteit te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.22, als het gaat om het onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, als:
  - a. het innamedebiet meer is dan 1.800 m<sup>3</sup>/u, de instroomsnelheid meer is dan 0,15 m/s en de activiteit plaatsvindt in de Waddenzee, de Eems, de Dollard, de Westerschelde, de Oosterschelde, het Grevelingenmeer, de Nieuwe Waterweg, het Calandkanaal, het Breediep, de Nieuwe Maas ten westen van de A16, de Buitenhaven van IJmuiden, het Slijkgat of het Veerse Meer,
  - b. het innamedebiet meer is dan 100 m<sup>3</sup>/u en de activiteit plaatsvindt in een ander oppervlaktewaterlichaam dan genoemd onder a,
  - c. de instroomsnelheid meer is dan 0,30 m/s, of

d. het onttrekken van water plaatsvindt in samenhang met een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam die als vergunningplichtig is aangewezen in hoofdstuk 3 of paragraaf 6.2.6.

2. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, geldt niet voor baggerwerkzaamheden in een oppervlaktewaterlichaam.

**Artikel 6.25 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: onttrekken grondwater)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een wateronttrekkingsactiviteit te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.22, als het gaat om het onttrekken van grondwater door een daarvoor bestemde voorziening, in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk.

2. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, geldt niet als het onttrekken van grondwater plaatsvindt voor:

a. een bronbemaling of proefbemaling, als de hoeveelheid te onttrekken grondwater minder is dan  $100 \text{ m}^3/\text{u}$  en in totaal niet meer is dan  $100.000 \text{ m}^3$ ,

b. beregening, bevloeiing of veedrenking, als de hoeveelheid te onttrekken grondwater minder is dan  $60 \text{ m}^3/\text{u}$ ,

c. andere activiteiten, als de hoeveelheid te onttrekken grondwater minder is dan  $10 \text{ m}^3/\text{u}$ .

**Artikel 6.26 (onttrekkingsverbod bij watertekort)**

1. Een wateronttrekkingsactiviteit, inhoudende het onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, wordt niet verricht als het bevoegd gezag in geval van watertekort of dreigend watertekort een onttrekkingsverbod heeft ingesteld.

2. Als het watertekort of dreigende watertekort is geëindigd, trekt bevoegd gezag het onttrekkingsverbod onverwijld in.

3. Het onttrekkingsverbod en het intrekken daarvan worden bekendgemaakt door plaatsing in de Staatscourant of op andere geschikte wijze.

*§ 6.2.4 Lozen van huishoudelijk afvalwater*

**Artikel 6.27 (lozingsactiviteit en beperkingengebiedactiviteit)**

1. Het lozen van huishoudelijk afvalwater op een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk is een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in artikel 6.1.

2. Het bouwen, plaatsen, maken of in stand houden van een uitstroomvoorziening voor de activiteit, bedoeld in het eerste lid, in een beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 6.1

**Artikel 6.28 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk te verrichten, geldt voor de activiteit, bedoeld in artikel 6.27, tweede lid.

**Artikel 6.29 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 6.27, eerste lid, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Een melding bevat:

a. het aantal inwonerequivalenten dat wordt geloosd, en

b. de zuiveringsvoorziening die wordt gebruikt.

4. Dit artikel is niet van toepassing op het lozen van huishoudelijk afvalwater vanaf een pleziervaartuig.

**Artikel 6.29a (gegevens en bescheiden)**



1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 6.27, eerste lid, worden gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt over de verwachte datum van het begin van de activiteit.
2. Dit artikel is niet van toepassing op het lozen van huishoudelijk afvalwater vanaf een pleziervaartuig.

**Artikel 6.30 (geen toiletwater lozen)**

Vanaf een pleziervaartuig wordt geen toiletwater geloosd.

**Artikel 6.31 (lozing van huishoudelijk afvalwater)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam wordt huishoudelijk afvalwater dat niet afkomstig is van een pleziervaartuig, dat wordt geloosd op een oppervlaktewaterlichaam, geleid via een zuiveringsvoorziening.
2. Voor het afvalwater zijn de emissiegrenswaarden voor biochemisch zuurstofverbruik 60 mg/l, en voor chemische zuurstofverbruik 300 mg/l, gemeten in een steekmonster.
3. Als het afvalwater minder dan zes inwonerequivalenten bevat kan het voor vermenging met ander afvalwater worden geleid door een septictank met een nominale inhoud van 6 m<sup>3</sup> of meer, volgens NEN-EN 12566-1, en met een hydraulisch rendement van niet meer dan 10 g, volgens annex B van NEN-EN 12566-1.

**Artikel 6.32 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor biochemisch zuurstofverbruik: ISO 5815-1/2 of NEN-EN 1899-1/2, en
  - b. voor chemisch zuurstofverbruik: NEN 6633.

**Artikel 6.33 (overgangsrecht: septictank)**

Tot 1 januari 2023 kan het afvalwater worden geleid door een septictank die is geplaatst voor 1 januari 2009 en is afgestemd op de hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd.

*§ 6.2.5 Mijnbouwactiviteiten*

**Artikel 6.34 (mijnbouwactiviteit)**

Het verrichten van een verkenningsonderzoek met gebruikmaking van kunstmatig opgewekte trillingen is een mijnbouwactiviteit als bedoeld in artikel 6.1.

**Artikel 6.35 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 6.34, te verrichten zonder dit ten minste 48 uur voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste 48 uur voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. een kaart waarop is aangegeven in welk gebied het verkenningsonderzoek wordt verricht, en langs welke vaarlijnen,
  - b. de data waarop het verkenningsonderzoek wordt verricht, en
  - c. de namen, nationaliteit en registratiekenmerken van de vaartuigen.

**Artikel 6.36 (verkenningsonderzoek)**

1. Met het oog op de veiligheid van de scheepsvaart is er aan boord van een verkenningsvaartuig een persoon die contact houdt met de andere scheepvaart in en om het onderzoeksgebied.
2. Een verkenningsvaartuig wordt begeleid door een ander vaartuig waarmee deze persoon bij de begeleiding van de andere scheepvaart wordt bijgestaan.

*§ 6.2.6 Telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam*

**Artikel 6.37 (lozingsactiviteiten en beperkingengebiedactiviteit)**

Het kweken van consumptievis, het kweken of houden van ongewervelde waterdieren, het telen van waterplanten of het invangen van mosselzaad in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, zijn:

- a. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk en een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk,
- b. lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam.

**Artikel 6.38 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.37, onder a.

**Artikel 6.39 (preventie kweken en telen)**

Bij het in een oppervlaktewaterlichaam kweken van consumptievis, kweken of houden van ongewervelde waterdieren of telen van waterplanten worden geen stoffen aan het oppervlaktewaterlichaam toegevoegd.

**Artikel 6.40 (PRTR-verslag)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 6.37, wordt voldaan aan de regels over het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als per jaar 1.000 ton of meer vis of schelpdieren worden gekweekt.

*§ 6.2.7 Andere lozingen*

**Artikel 6.41 (lozingsactiviteit en beperkingengebiedactiviteit)**

1. Het lozen op een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, anders dan bedoeld in de paragrafen 6.2.1, 6.2.4 en 6.2.6, is een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in artikel 6.1.
2. Het daarvoor bouwen, plaatsen, maken of in stand houden van een uitstroomvoorziening, anders dan bedoeld in de paragrafen 6.2.1, 6.2.4 en 6.2.6, zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 6.1.

**Artikel 6.42 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: uitstroomvoorziening)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.41, tweede lid.

**Artikel 6.43 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: lozingsactiviteiten)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.41, als het gaat om:
  - a. het lozen van stoffen of water in verband met het onderhouden, repareren of behandelen van de scheepshuid van schepen,
  - b. het lozen van meer dan 5.000 m<sup>3</sup> water per uur, of
  - c. het lozen van ander afvalwater door een uitstroomvoorziening, behalve voor het lozen van:
    - 1°. afvalwater afkomstig van een gemeentelijke voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater,
    - 2°. afstromend hemelwater en ander afvalwater afkomstig van een verhard oppervlak,
    - 3°. afvalwater afkomstig van het schoonmaken van drinkwaterleidingen,
    - 4°. afvalwater afkomstig van ontwateren, en

5°. afvalwater afkomstig van een oppervlaktewaterlichaam in datzelfde oppervlaktewaterlichaam, waaraan geen stoffen of warmte zijn toegevoegd.

2. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, onder a, geldt niet voor lozingsactiviteiten waarop paragraaf 3.4.8 van toepassing is.

3. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, onder b, geldt niet voor baggerwerkzaamheden en het toepassen van baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam.

4. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, onder c, geldt niet voor:

a. lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk als bedoeld in artikel 3.1, of

b. het lozen van afvalwater afkomstig van een calamiteitenoefening als bedoeld in artikel 6.44.

#### **Artikel 6.44 (gegevens en bescheiden bij een calamiteitenoefening)**

1. Ten minste 48 uur voor het lozen van afvalwater afkomstig van een calamiteitenoefening worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:

a. of blusschuim bij de oefening wordt gebruikt, en

b. welke stoffen het blusschuim bevat.

2. Dit artikel is niet van toepassing op het lozen van afvalwater afkomstig van een permanente voorziening voor het oefenen van brandbestrijdingstechnieken als bedoeld in artikel 3.218.

#### **Artikel 6.45 (normadressaat: afwijking van de hoofdregel)**

Aan de artikelen 6.46 en 6.47 wordt voldaan door de veroorzaker van een ongewoon voorval, bedoeld in artikel 19.1, tweede lid, van de wet.

#### **Artikel 6.46 (informereren over een ongewoon voorval)**

Over een ongewoon voorval wordt het bevoegd gezag onverwijld geïnformeerd.

#### **Artikel 6.47 (gegevens en bescheiden bij een ongewoon voorval)**

Zodra de volgende gegevens en bescheiden bekend zijn, worden deze aan het bevoegd gezag verstrekt:

a. informatie over de oorzaken van het ongewone voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan,

b. gegevens die nodig zijn om de aard en de ernst van de gevolgen voor de fysieke leefomgeving te kunnen inschatten, en

c. de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de nadelige gevolgen van het ongewone voorval te voorkomen.

#### **Artikel 6.48 (afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift)**

Met een maatwerkvoorschrift worden de artikelen 6.45 tot en met 6.47 niet versoepeld.

#### *§ 6.2.8 Andere beperkingengebiedactiviteiten in of bij rijkswateren*

#### **Artikel 6.49 (beperkingengebiedactiviteiten)**

1. Activiteiten binnen een beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk, waarop de paragrafen 6.2.1 tot en met 6.2.7 niet van toepassing zijn, zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 6.1.

2. Het eerste lid is niet van toepassing op het uitvoeren van onderhoud of herstel van waterstaatswerken door of namens de waterbeheerder.

#### **Artikel 6.50 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.49, als het gaat om het plaatsen, storten, neerleggen, laten staan of laten liggen van materieel, materialen, vaste substanties of voorwerpen tussen 1 oktober en 1 april.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterkering in beheer bij het Rijk te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 6.18, als het gaat om:

- a. het verrichten van werkzaamheden,
- b. het plaatsen, storten, neerleggen, laten staan of laten liggen van materieel, materialen, vaste substanties of voorwerpen.

**Artikel 6.51 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 6.49, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Een melding bevat:

- a. de aard en maximale omvang van de activiteit,
- b. een situatietekening met een schaal van ten minste 1:10.000, waarop de activiteit is aangegeven.

3. Dit artikel is niet van toepassing:

- a. als de activiteit als vergunningplicht is aangewezen in artikel 6.50,
- b. op het plaatsen, storten, neerleggen, laten staan of laten liggen van materieel, materialen, vaste substanties of voorwerpen voor ten hoogste een week.

**Artikel 6.52 (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 6.49, worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. de verwachte datum van het begin van de activiteit, en
- b. de verwachte duur ervan.

2. Dit artikel is niet van toepassing:

- a. als de activiteit als vergunningplicht is aangewezen in artikel 6.50,
- b. op het plaatsen, storten, neerleggen, laten staan of laten liggen van materieel, materialen, vaste substanties of voorwerpen voor ten hoogste een week.

## **HOOFDSTUK 7 ACTIVITEITEN IN DE NOORDZEE**

### **Afdeling 7.1 Algemeen**

#### **Artikel 7.1 (activiteiten)**

1. Dit hoofdstuk gaat over de volgende activiteiten:

- a. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee,
- b. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een installatie in het waterstaatswerk de Noordzee,
- c. lozingsactiviteiten op het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee,
- d. stortingsactiviteiten op zee,
- e. ontgrondingsactiviteiten in de Noordzee,
- f. mijnbouwactiviteiten in de Noordzee,
- g. wateronttrekkingsactiviteiten in het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee.

2. Dit hoofdstuk gaat niet over:

- a. activiteiten aan boord van vaartuigen of luchtvaartuigen in zee, voor zover die activiteiten samenhangen met of voortvloeien uit het normale gebruik van het vaartuig of luchtvaartuig, mits dat gebruik niet ten doel heeft het zich ontdoen van stoffen,
- b. activiteiten aan boord van oorlogsschepen, marinehulpschepen en andere schepen die in gebruik zijn voor de uitvoering van de militaire taak, ongeacht hun nationaliteit.

#### **Artikel 7.2 (oogmerken)**

1. De regels in afdeling 7.2 over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk, lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam, stortingsactiviteiten op zee en wateronttrekkingsactiviteiten zijn gesteld met het oog op:

- a. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste,
- b. het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen, en
- c. de vervulling van de maatschappelijke functies die op grond van de wet aan watersystemen zijn toegekend.

2. De regels in afdeling 7.2 over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een installatie in een waterstaatswerk zijn gesteld met het oog op het waarborgen van de veiligheid.

3. De regels in afdeling 7.2 over mijnbouwactiviteiten zijn gesteld met het oog op:

- a. het waarborgen van de veiligheid, en
- b. de evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4. De regels in afdeling 7.2 over ontgrondingsactiviteiten zijn gesteld met het oog op de doelen van de wet.

#### **Artikel 7.3 (bevoegd gezag)**

1. Voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk, een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een andere installatie dan een mijnbouwinstallatie in een waterstaatswerk, een stortingsactiviteit op zee, een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam, een ontgrondingsactiviteit en een wateronttrekkingsactiviteit is Onze Minister het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

2. Voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een mijnbouwinstallatie in een waterstaatswerk en een mijnbouwactiviteit is Onze Minister van Economische Zaken het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

**Artikel 7.4 (normadressaat)**

Aan dit hoofdstuk wordt voldaan door degene die de activiteit verricht.

**Artikel 7.5 (specifieke zorgplicht)**

1. Degene die een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk, beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een andere installatie dan een mijnbouwinstallatie in een waterstaatswerk, stortingsactiviteit op zee, lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam, ontgrondingsactiviteit, mijnbouwactiviteit of wateronttrekkingsactiviteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 7.2, is verplicht:
  - a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen,
  - b. als die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken, en
  - c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt, die activiteit achterwege te laten als dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.
2. Voor beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk houdt deze plicht in ieder geval in dat:
  - a. alle passende maatregelen worden getroffen om ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan te voorkomen,
  - b. nadelige gevolgen voor de ecologische toestand van het oppervlaktewaterlichaam zo veel mogelijk worden voorkomen,
  - c. na beëindiging van een activiteit het deel van het waterstaatswerk dat is gebruikt zo veel mogelijk in de oorspronkelijke staat wordt teruggebracht,
  - d. het waterstaatswerk tijdens het uitvoeren van de activiteit bereikbaar blijft voor het bevoegd gezag, en
  - e. het gebruikte materiaal en materieel op tijd wordt verwijderd als overstroming of wegslag hiervan dreigt.
3. Voor beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk dat de functie vaarweg heeft, houdt deze plicht, in aanvulling op het tweede lid, in ieder geval ook in dat:
  - a. de doorvaart van de scheepvaart niet wordt belemmerd,
  - b. de zichtlijnen voor de scheepvaart niet worden gehinderd, en
  - c. radar niet wordt gehinderd.
4. Voor beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een installatie in een waterstaatswerk houdt deze plicht in ieder geval in dat nadelige gevolgen voor het veilig en doelmatig gebruik van installaties in een waterstaatswerk worden voorkomen.
5. Voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam houdt deze plicht in ieder geval in dat:
  - a. alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen,
  - b. de beste beschikbare technieken worden toegepast,
  - c. geen significante verontreiniging wordt veroorzaakt,
  - d. alle passende maatregelen worden getroffen om ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan te voorkomen,
  - e. lozingen op een oppervlaktewaterlichaam doelmatig kunnen worden bemonsterd,
  - f. metingen representatief zijn, en
  - g. meetresultaten op geschikte wijze worden geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd.
6. Voor mijnbouwactiviteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:
  - a. het belang van de veiligheid in relatie tot de scheepvaart is gewaarborgd,
  - b. het belang van het kunnen uitvoeren van activiteiten die betrekking hebben op de landsverdediging is gewaarborgd.
7. Voor wateronttrekkingsactiviteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat nadelige gevolgen voor de ecologische toestand van het oppervlaktewaterlichaam zo veel mogelijk worden voorkomen.

**Artikel 7.6 (maatwerkvoorschriften)**

1. Een maatwerkvoorschrift of een vergunningvoorschrift als bedoeld in artikel 5.35 van de wet kan worden gesteld over de onderwerpen in artikel 7.5 en afdeling 7.2, met uitzondering van de bepalingen:

- a. waarin beperkingengebiedactiviteiten, stortingsactiviteiten, lozingsactiviteiten, ontgrondingsactiviteiten of mijnbouwactiviteiten zijn benoemd,
- b. over meldingen, en
- c. over meet- of rekenmethoden.

2. Met een maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift kan worden afgeweken van afdeling 7.2, tenzij daarin anders is bepaald.

3. Een maatwerkvoorschrift kan niet worden gesteld als over een onderwerp een voorschrift aan een vergunning kan worden verbonden.

4. Op het stellen van een maatwerkvoorschrift zijn de volgende artikelen van het Besluit kwaliteit leefomgeving van overeenkomstige toepassing, waarbij voor "de aanvraag" en "de omgevingsvergunning" wordt gelezen "het maatwerkvoorschrift" en voor "verleend" wordt gelezen "gesteld":

- a. op een maatwerkvoorschrift over een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk: artikel 8.70,
- b. op een maatwerkvoorschrift over een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een installatie in een waterstaatswerk: artikel 8.1,
- c. op een maatwerkvoorschrift over een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam: de artikelen 8.70, 8.74, tweede en derde lid, en 8.78,
- d. op een maatwerkvoorschrift over een stortingsactiviteit op zee: de artikelen 8.70 en 8.73,
- e. op een maatwerkvoorschrift over een ontgrondingsactiviteit: artikel 8.62, eerste en derde lid,
- f. op een maatwerkvoorschrift over een mijnbouwactiviteit: artikel 8.3, en
- g. op een maatwerkvoorschrift over een wateronttrekkingsactiviteit: de artikelen 8.70 en 8.75, eerste lid.

5. Bij het stellen van een maatwerkvoorschrift over een ontgrondingsactiviteit wordt rekening gehouden met de gronden, bedoeld in artikel 8.62, tweede lid, onder a en b, van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

#### **Artikel 7.7 (algemene gegevens bij een melding of het verstrekken van gegevens en bescheiden)**

1. Een melding wordt ondertekend en bevat ten minste:

- a. de aanduiding van de activiteit,
- b. de naam en het adres van degene die de activiteit gaat verrichten, en
- c. de dagtekening.

2. Ten hoogste 48 uur na een wijziging van de naam of het adres worden die gewijzigde gegevens aan het bevoegd gezag verstrekt.

3. Het eerste en tweede lid zijn van overeenkomstige toepassing op het verstrekken van gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag.

#### **Artikel 7.8 (gegevens en bescheiden voor maatwerk op initiatief van bevoegd gezag)**

Op verzoek van het bevoegd gezag worden de gegevens en bescheiden verstrekt die nodig zijn voor het stellen van een maatwerkvoorschrift op initiatief van bevoegd gezag, voor zover degene die de activiteit verricht er redelijkerwijs de beschikking over kan krijgen.

### **Afdeling 7.2 Inhoudelijke regels**

#### *§ 7.2.1 Bouwwerken, objecten en andere werken*

#### **Artikel 7.9 (beperkingengebiedactiviteit en lozingsactiviteit)**

1. Het bouwen, in stand houden, onderhouden of slopen van bouwwerken en het maken, plaatsen, in stand houden en verwijderen van werken die geen bouwwerken zijn en andere objecten, in het

- beperkingengebied met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee, zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 7.1.
2. Het reinigen, conserveren, bouwen, renoveren of slopen van bouwwerken in of bij het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee zijn lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in artikel 7.1.
3. Deze paragraaf is niet van toepassing op:
- a. windparken als bedoeld in artikel 7.23,
  - b. uitstroomvoorzieningen als bedoeld in de artikelen 7.44 en 7.55,
  - c. installaties voor het kweken van consumptievis, het kweken of houden van ongewervelde waterdieren, het telen van waterplanten of het invangen van mosselzaad als bedoeld in artikel 7.39.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het uitvoeren van onderhoud of herstel van waterstaatswerken door of namens de waterbeheerder.

**Artikel 7.10 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.9, als verricht buiten de zone tussen de duinvoet en de laagwaterlijn, bij:
- a. het maken, plaatsen of in stand houden van een bodemverharding,
  - b. het bouwen, maken, plaatsen, of in stand houden van een installatie als bedoeld in artikel 60 van het VN-Zeerechtverdrag of een kabel of leiding, en
  - c. het bouwen of in stand houden van een bouwwerk of het maken, plaatsen of in stand houden van een werk, dat geen bouwwerk is, of ander object, anders dan bedoeld onder a en b.
2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.9, als verricht binnen de zone tussen de duinvoet en de laagwaterlijn, bij:
- a. het bouwen, maken, plaatsen of in stand houden van een bouwboard of het plaatsen van materiaal en materieel om een werk of onderhoud te kunnen uitvoeren van 1 oktober tot 1 april,
  - b. het bouwen of in stand houden van een niet-permanent bouwwerk van 1 oktober tot 1 april,
  - c. het bouwen, maken, plaatsen of in stand houden van een kabel of leiding,
  - d. het bouwen of in stand houden van een bouwwerk of het maken, plaatsen of in stand houden van een werk, dat geen bouwwerk is, of ander object, anders dan bedoeld onder a tot en met c.

**Artikel 7.11 (melding)**

1. Het is verboden de activiteiten, bedoeld in artikel 7.9, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
- a. de aard en omvang van het bouwwerk, werk, dat geen bouwwerk is, of andere object,
  - b. een situatietekening met een schaal van ten minste 1:10.000, waarop de activiteit is aangegeven, en
  - c. voor het reinigen of conserveren van een bouwwerk: het werkplan, bedoeld in artikel 7.13, of
  - d. voor het bouwen, renoveren of slopen van een bouwwerk: het werkplan, bedoeld in artikel 7.14.
4. Dit artikel is niet van toepassing:
- a. als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 7.10,
  - b. op reinigingswerkzaamheden die periodiek worden uitgevoerd en waarbij alleen vuilafzetting wordt verwijderd,
  - c. op het bouwen en in stand houden van bouwwerken en het maken, plaatsen en in stand houden van werken, die geen bouwwerken zijn, en andere objecten, die kleiner zijn dan 1 m<sup>3</sup>,
  - d. op het slopen van bouwwerken en het verwijderen van werken, die geen bouwwerken zijn, en andere objecten, of



e. op het maken, of voor niet meer dan een week plaatsen of in stand houden van werken die geen bouwwerken zijn, of andere objecten, met uitzondering van visnetten en fuiken in een vaargeul.

**Artikel 7.11a (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van een van de activiteiten, bedoeld in artikel 7.9, worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. de verwachte datum van het begin van de activiteit, en
- b. de verwachte duur ervan.

2. Artikel 7.11, vierde lid, is van overeenkomstige toepassing.

**Artikel 7.12 (bij reinigen en conserveren geen afvalwater lozen)**

Het afvalwater afkomstig van het reinigen of conserveren van bouwwerken wordt niet geloosd.

**Artikel 7.13 (maatregelen en werkplan bij reinigen en conserveren)**

1. Met het oog op het voorkomen of beperken van de verontreiniging van het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee, wordt bij het reinigen of conserveren van bouwwerken:

- a. gehandeld volgens een werkplan, en
- b. een hulpconstructie toegepast die is afgestemd op de gebruikte techniek, de gebruikte stoffen en de stoffen die kunnen vrijkomen.

2. In het werkplan is in ieder geval beschreven:

- a. welke technieken worden toegepast,
- b. welke stoffen kunnen vrijkomen,
- c. welke stoffen worden gebruikt,
- d. de uitvoering van de vloer, de zijwanden en de bovenzijde van de hulpconstructie,
- e. de omvang van het bouwwerk dat wordt gereinigd of geconserveerd en de omvang van de hulpconstructie,
- f. of de constructie een afzuiging met permanente onderdruk heeft,
- g. de wijze van opvang van afvalwater, als natte technieken worden gebruikt, en
- h. de aanvullende maatregelen die genomen worden als gewerkt wordt bij een windsnelheid van meer dan 8 m/s.

**Artikel 7.14 (werkplan bij bouwen, renoveren en slopen)**

Met het oog op het voorkomen of beperken van de verontreiniging van het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee wordt bij het bouwen, renoveren of slopen van bouwwerken

gehandeld volgens een werkplan waarin in ieder geval is beschreven:

- a. hoe wordt gebouwd, gerenoveerd of gesloopt, en
- b. welke maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat stoffen die worden gebruikt of die vrijkomen, in het oppervlaktewaterlichaam terecht komen.

**Artikel 7.15 (beperken stof in het oppervlaktewaterlichaam)**

Als lucht vanuit een hulpconstructie via afzuiging naar buiten toe wordt afgevoerd, is voor die lucht de emissiegrenswaarde voor stof 10 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in een eenmalige meting.

**Artikel 7.16 (normblad meting)**

Op een meting van stof is NEN/ISO 9096 van toepassing.

*§ 7.2.2 Grondverzet*

**Artikel 7.17 (beperkingengebiedactiviteit en ontgrondingsactiviteit)**

1. Het ontgraven of verplaatsen van grond of baggerspecie in het beperkingengebied met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee is:

- a. een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 7.1, en
- b. een ontgrondingsactiviteit als bedoeld in artikel 7.1 als het ontgraven of verplaatsen plaatsvindt in de territoriale zee of de exclusieve economische zone.

2. Het toepassen van grond of baggerspecie in het beperkingengebied met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee is een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 7.1.

3. Het eerste lid, onder a, en tweede lid zijn niet van toepassing op het uitvoeren van onderhoud of herstel van waterstaatswerken door of namens de waterbeheerder.

#### **Artikel 7.18 (aanwijzing vergunningvrije gevallen)**

1. De volgende ontgrondingsactiviteiten kunnen zonder omgevingsvergunning worden verricht:

- a. het ontgronden voor het bouwen, aanleggen, onderhouden, wijzigen of opruimen van bouwwerken, wegen en waterstaatswerken, anders dan watergangen en vaargeulen,
- b. het ontgronden voor het aanleggen, onderhouden, wijzigen of opruimen van watergangen en vaargeulen als deze activiteiten door of vanwege Onze Minister worden verricht,
- c. het ontgronden voor het leggen, plaatsen, onderhouden, wijzigen of opruimen van buizen, kabels, palen en daarmee vergelijkbare voorwerpen,
- d. het doen van een opgraving als bedoeld in artikel 1.1 van de Erfgoedwet,
- e. het graven van slikgronden om aanwas te bevorderen, en
- f. het ontgronden voor het testen van materieel en het doen van onderzoek naar winbare hoeveelheden van andere vaste stoffen dan schelpen, als het ontgronden plaatsvindt:

1°. zeewaarts van de doorgaande NAP-min 20 meterdieptelijns zoals bij ministeriële regeling is aangewezen, en

2°. op een afstand van ten minste 500 m van een oefen- en schietgebied, buisleidingen, kabels, oevers, andere vaste objecten of bekende of te verwachten archeologische monumenten.

2. Het eerste lid, onder f, is alleen van toepassing als niet meer dan tien reizen worden uitgevoerd en de hoeveelheid vaste stoffen die wordt gewonnen niet meer is dan 40.000 m<sup>3</sup> per ontgraving.

#### **Artikel 7.19 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.17, als verricht buiten de zone tussen de duinvoet en de laagwaterlijn, bij:

- a. het maken of in stand houden van een bodemophoging of landaanwinning,
- b. het aanbrengen van een suppletie of het verrichten van een andere handeling die een landwaartse verplaatsing van de kustlijn tot gevolg kan hebben.

2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.17, als verricht binnen de zone tussen de duinvoet en de laagwaterlijn, bij:

- a. het maken of in stand houden van een zandbanket op het strand dat hoger is dan 6 m boven NAP of, kustdwars, breder is dan 25 m, gemeten boven op het banket vanaf het duinfront,
- b. het verplaatsen van zand op het strand, anders dan bedoeld onder a, voor zover het betreft meer dan 20 m<sup>3</sup> per strekkende meter, en
- c. het gecombineerd binnen een kalenderjaar verrichten van de activiteiten, bedoeld onder a en b, die ieder voor zich onder de in die onderdelen genoemde maatvoeringseisen blijven.

#### **Artikel 7.20 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 7.17, eerste lid, onder a, of tweede lid, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Een melding bevat:

- a. de aard en maximale omvang van de activiteit, en
- b. een situatietekening met een schaal van ten minste 1:10.000, waarop de activiteit is aangegeven.

4. Dit artikel is niet van toepassing:

- a. als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 7.19, of

b. op het ontgraven, verplaatsen of toepassen van ten hoogste 5 m<sup>3</sup> grond of baggerspecie.

**Artikel 7.20a (gegevens en bescheiden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van activiteit artikel 7.17, eerste lid, onder a, of tweede lid, worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. de verwachte datum van het begin van de activiteit, en
- b. de verwachte duur ervan.

2. Dit artikel is niet van toepassing:

- a. als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 7.19, of
- b. op het ontgraven, verplaatsen of toepassen van ten hoogste 5 m<sup>3</sup> grond of baggerspecie.

**Artikel 7.21 (gegevens en bescheiden bij ontgrondingen)**

Ten minste vier weken voor het begin van een ontgrondingsactiviteit als bedoeld in artikel 7.18, eerste lid, onder f, worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. de naam, het type en registratiegegevens van de schepen die zullen worden gebruikt,
- b. een kaart met een schaal van ten minste 1:5.000, met daarop de locatie van de ontgraving, de locaties van buisleidingen, kabels, oevers, andere vaste objecten of bekende of te verwachten archeologische monumenten en de coördinaten ervan, met opgave van het coördinatenstelsel dat wordt gebruikt,
- c. de manier van ontgronden en de oppervlakte en maximale diepte van de ontgraving,
- d. de verwachte hoeveelheid en de aard van de stoffen die met de ontgraving gewonnen zullen worden, en de bestemming van deze stoffen,
- e. het verwachte tijdstip van het begin van de activiteit, en
- f. de verwachte duur ervan.

**Artikel 7.22 (gegevens en bescheiden bij een archeologische toevalsvondst)**

1. Als bij een ontgrondingsactiviteit een vondst wordt gedaan waarvan redelijkerwijs vermoed kan worden dat het een archeologische vondst als bedoeld in artikel 1.1 van de Erfgoedwet is, is artikel 5.10 van die wet van overeenkomstige toepassing.

2. De beschikbare gegevens en bescheiden die informatie kunnen verschaffen over de aanwezigheid of de te verwachten aanwezigheid van een archeologisch monument, worden verstrekt aan Onze Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

*§ 7.2.3 Windparken*

**Artikel 7.23 (beperkingengebiedactiviteit)**

1. Het aanleggen, in stand houden of verwijderen van windparken in het beperkingengebied met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 7.1.

2. Het reinigen, conserveren, bouwen, renoveren of slopen van windparken in het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee zijn lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in artikel 7.1.

**Artikel 7.24 (melding)**

1. Het is verboden de activiteiten, bedoeld in artikel 7.23, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.

3. Een melding bevat:

a. over het aanleggen of veranderen van een windpark:

1°. de locatie en het ontwerp van de turbines en andere installaties die deel uitmaken van het windpark,

2°. het tracé van de exportkabel en de kabels die deel uitmaken van het windpark,

3°. een verklaring van een onafhankelijke deskundige dat het ontwerp van de windturbines en andere installaties die deel uitmaken van het windpark voldoet aan artikel 7.32,

- 4°. een beschrijving van de veiligheidsvoorzieningen die worden aangebracht en de plaatsing daarvan aan de windturbines en andere installaties in overeenstemming met artikel 7.33,  
5°. de plannen, bedoeld in de artikelen 7.31 en 7.36,  
b. over het reinigen en conserveren van een windpark: het werkplan, bedoeld in artikel 7.39.  
4. Dit artikel is niet van toepassing op reinigingswerkzaamheden die periodiek worden uitgevoerd en waarbij alleen vuilafzetting wordt verwijderd.

**Artikel 7.25 (gegevens en bescheiden bij aanleg en verwijderen)**

1. Binnen drie maanden na het aanbrengen van de funderingen van het windpark worden aan het bevoegd gezag de gegevens van de feitelijke positie van de funderingen en van de overige voorzieningen die deel uitmaken van het windpark verstrekt.
2. Binnen drie maanden na het aanleggen van een exportkabel worden aan het bevoegd gezag de gegevens van de feitelijke ligging van de kabel verstrekt.
3. Onverwijld nadat een windpark of kabels zijn verwijderd, worden aan het bevoegd gezag de gegevens verstrekt waaruit dit blijkt.

**Artikel 7.26 (gegevens en bescheiden bij een archeologische toevalsvondst)**

1. Als bij het aanleggen, in stand houden of verwijderen van windparken een vondst wordt gedaan waarvan redelijkerwijs vermoed kan worden dat het een archeologische vondst als bedoeld in artikel 1.1 van de Erfgoedwet is, is artikel 5.10 van die wet van overeenkomstige toepassing.
2. De beschikbare gegevens en bescheiden die informatie kunnen verschaffen over de aanwezigheid of de te verwachten aanwezigheid van een archeologische vondst, worden verstrekt aan Onze Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

**Artikel 7.27 (normadressaat: afwijking van de hoofdregel)**

Aan de artikelen 7.28 en 7.29 wordt voldaan door de veroorzaker van een ongewoon voorval, bedoeld in artikel 19.1, tweede lid, van de wet.

**Artikel 7.28 (informereren over een ongewoon voorval)**

Het bevoegd gezag en het Kustwachtcentrum worden onverwijld geïnformeerd over een ongewoon voorval.

**Artikel 7.29 (gegevens en bescheiden bij een ongewoon voorval)**

Zodra de volgende gegevens en bescheiden bekend zijn, worden ze aan het bevoegd gezag en het Kustwachtcentrum verstrekt:

- a. informatie over de oorzaken van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan,
- b. gegevens die nodig zijn om de aard en de ernst van de gevolgen voor de fysieke leefomgeving te kunnen inschatten, en
- c. de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de nadelige gevolgen van het ongewone voorval te voorkomen.

**Artikel 7.30 (afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift)**

Met een maatwerkvoorschrift worden de artikelen 7.27 tot en met 7.29 niet versoepeld.

**Artikel 7.31 (uitvoeringsplan)**

1. Met het oog op de veiligheid op de Noordzee worden een windpark of een exportkabel aangelegd en verwijderd volgens een uitvoeringsplan.
2. Het plan bevat ten minste de volgende gegevens:
  - a. een omschrijving van de werkzaamheden,
  - b. een tijdschema voor het uitvoeren van de werkzaamheden,
  - c. een opgave van de vaartuigen die bij de werkzaamheden worden ingezet,
  - d. een beschrijving van de maatregelen om het scheepvaartverkeer te waarschuwen.

3. Als bij het aanleggen of verwijderen van een windpark of exportkabel ernstige nadelige gevolgen voor het veilig of doelmatig gebruik van de Noordzee dreigen op te treden of zijn opgetreden, worden het bevoegd gezag en het Kustwachtcentrum daarover onverwijld geïnformeerd.

**Artikel 7.32 (constructieve eisen windturbine)**

1. Met het oog op de veiligheid op de Noordzee zijn windturbines en andere installaties die deel uitmaken van een windpark voldoende sterk om de krachten die worden verwacht als gevolg van windsterkte, golfslag, zeestroming en gebruik van de turbines te weerstaan.

2. De sterkte van de windturbines en andere installaties blijkt uit een verklaring die is opgesteld door een onafhankelijke deskundige. De deskundige toetst aan een in de praktijk beproefd stelsel van normen die betrekking hebben op het ontwerp van installaties in een windpark.

**Artikel 7.33 (herkenningstekens en bakens)**

1. Met het oog op het veilige gebruik van de Noordzee door lucht- en scheepvaartverkeer heeft een windpark herkenningstekens en bakens.

2. De herkenningstekens en bakens voldoen aan IALA-aanbeveling O-139 en richtlijn CAP 764.

3. Het windpark heeft controle-, waarschuwings- en besturingssystemen, inclusief de noodvoorziening voor het kunnen bedienen en bewaken van het windpark, zowel ter plaatse als vanaf de wal.

4. De elektrische installaties en de kabels van het windpark worden aangelegd volgens NEN 1010, NEN-EN-IEC 61936-1 en NEN-EN 50522.

**Artikel 7.34 (staat van onderhoud windpark)**

1. Met het oog op de veiligheid op de Noordzee wordt zorg gedragen voor een goede staat van onderhoud van het windpark en worden daarvoor periodiek de windturbines en overige voorzieningen, waaronder de veiligheidsvoorzieningen, onderzocht.

2. Het onderhoud en het onderzoek worden uitgevoerd volgens NEN 3840 en NEN 3140.

3. Als wordt geconstateerd of het redelijk vermoeden bestaat dat een onderdeel of onderdelen van het windpark een gebrek bezitten, waardoor de veiligheid voor de omgeving in het geding is, worden passende maatregelen genomen. Bij direct gevaar voor de veiligheid van personen wordt het windpark of het deel van het windpark onverwijld buiten werking gesteld.

4. Het bevoegd gezag wordt onverwijld over het gebrek geïnformeerd.

**Artikel 7.35 (exportkabels)**

1. Met het oog op de vervulling van maatschappelijke functies door de Noordzee ligt een exportkabel:

a. op een diepte van ten minste 3 m in de zeebodem voor dat deel van de kabel dat zich binnen een afstand van 3 km vanaf de laagwaterlijn, bedoeld in artikel 1 van de Wet grenzen Nederlandse territoriale zee, of de basislijn, bedoeld in artikel 2 van die wet, bevindt,

b. op een diepte van ten minste 1 m in de zeebodem voor dat deel van de kabel dat zich op 3 km of meer van de onder a bedoelde lijn bevindt,

c. bij kruising van een vaargeul ten minste 1 m beneden de door de beheerder van de vaargeul vastgestelde onderhoudsdiepte.

2. De ligging van een exportkabel wordt periodiek onderzocht.

**Artikel 7.36 (plan voor ongewone voorvallen)**

1. Met het oog op de veiligheid op de Noordzee en de bescherming van het milieu wordt een plan vastgesteld dat een beschrijving bevat van de maatregelen, die worden genomen als zich een ongewoon voorval voordoet in of in nabijheid van een windpark dat een gevaar oplevert voor dat windpark.

2. Het plan bevat in ieder geval:

a. een vermelding van de materialen die worden ingezet,

b. de aanwijzing van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die is belast met het uitvoeren van de werkzaamheden,

c. de aanwijzing van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die is belast is met het toezicht op het uitvoeren van de werkzaamheden.

**Artikel 7.37 (verwijderen windpark)**

1. Met het oog op de vervulling van maatschappelijke functies door de Noordzee wordt een windpark dat of exportkabel die niet meer in gebruik is, verwijderd.
2. Materiaal, dat ter plaatse of in de naaste omgeving is terechtgekomen bij het plaatsen, het onderhoud, het gebruik of het verwijderen van het windpark, worden verwijderd.

**Artikel 7.38 (bij reinigen en conserveren geen afvalwater lozen)**

Het afvalwater afkomstig van het reinigen of conserveren van windparken wordt niet geloosd.

**Artikel 7.39 (maatregelen en werkplan reinigen en conserveren)**

1. Met het oog op het voorkomen en beperken van de verontreiniging van het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee wordt bij het reinigen of conserveren van het windpark:
  - a. gehandeld volgens een werkplan, en
  - b. een hulpconstructie toegepast die is afgestemd op de gebruikte techniek, de gebruikte stoffen en de stoffen die kunnen vrijkomen.
2. In het werkplan is in ieder geval beschreven:
  - a. welke technieken worden gebruikt,
  - b. welke stoffen kunnen vrijkomen,
  - c. welke stoffen worden gebruikt,
  - d. de uitvoering van de vloer, de zijwanden en de bovenzijde van de hulpconstructie,
  - e. de omvang van de onderdelen van het windpark die worden gereinigd of geconserveerd en de omvang van de hulpconstructie,
  - f. of de constructie een afzuiging met permanente onderdruk heeft,
  - g. de wijze van opvang van afvalwater opgevangen, als natte technieken worden gebruikt, en
  - h. de aanvullende maatregelen die genomen worden als gewerkt wordt bij een windsnelheid van meer dan 8 m/s.

**Artikel 7.40 (beperken stof in het oppervlaktewaterlichaam)**

Als lucht vanuit een hulpconstructie via afzuiging naar buiten toe wordt afgevoerd, is voor die lucht de emissiegrenswaarde voor stof 10 mg/Nm<sup>3</sup>, gemeten in een eenmalige meting.

**Artikel 7.41 (normblad meting)**

Op het meten van stof is NEN/ISO 9096 van toepassing.

*§ 7.2.4 Beperkingengebiedactiviteiten bij installaties in zee*

**Artikel 7.42 (beperkingengebiedactiviteit)**

Activiteiten binnen het beperkingengebied met betrekking tot een installatie in het waterstaatswerk de Noordzee zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot die installatie als bedoeld in artikel 7.1.

**Artikel 7.43 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een mijnbouwinstallatie in de Noordzee te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.42, als het gaat om het zich in dat beperkingengebied bevinden of het hebben of doen hebben van enig voorwerp, anders dan voor het op grond van een vergunning op grond van de Mijnbouwwet opsporen of winnen van delfstoffen, aardwarmte of het opslaan van stoffen.
2. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een andere installatie dan een mijnbouwinstallatie in de Noordzee te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.42, als het gaat om het zich in dat beperkingengebied bevinden.

3. Het verbod, bedoeld in het eerste en tweede lid, geldt niet voor een schip dat het beperkingengebied binnen vaart of daar blijft:

- a. in verband met de aanleg, de inspectie, het testen, de reparatie, het onderhoud, de verandering, vernieuwing of verwijdering van onderzeese kabels of pijpleidingen in of in de nabijheid van het beperkingengebied,
- b. om diensten te verlenen voor of personen of goederen te vervoeren van of naar de installatie,
- c. om inspectie te verrichten aan en op de installatie,
- d. om levens of eigendommen te redden, of het doen van pogingen daartoe,
- e. gedwongen door de weersomstandigheden,
- f. wanneer het in nood verkeert,
- g. voor de bestuursrechtelijke handhavingstaak, of
- h. als het toestemming heeft van de exploitant of de eigenaar van de installatie.

#### *§ 7.2.5 Lozen van huishoudelijk afvalwater*

#### **Artikel 7.44 (lozingsactiviteit en beperkingengebiedactiviteit)**

1. Het lozen van huishoudelijk afvalwater in het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee is een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in artikel 7.1.
2. Het bouwen, plaatsen, maken of in stand houden van een uitstroomvoorziening voor de activiteit, bedoeld in het eerste lid, in het beperkingengebied met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 7.1.

#### **Artikel 7.45 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.44, tweede lid.

#### **Artikel 7.46 (melding)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 7.44, eerste lid, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. De melding bevat:
  - a. het aantal inwonerequivalenten dat wordt geloosd, en
  - b. de zuiveringsvoorziening die wordt gebruikt.
4. Dit artikel is niet van toepassing op het lozen van huishoudelijk afvalwater vanaf een pleziervaartuig.

#### **Artikel 7.46a (gegevens en bescheiden)**

Ten minste vier weken voor het begin van activiteit artikel 7.44, eerste lid, worden gegevens en bescheiden over de verwachte datum van het begin van de activiteit aan het bevoegd gezag verstrekt.

#### **Artikel 7.47 (geen toiletwater lozen)**

Vanaf een pleziervaartuig wordt geen toiletwater geloosd.

#### **Artikel 7.48 (lozing van huishoudelijk afvalwater)**

1. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee wordt huishoudelijk afvalwater dat niet afkomstig is van een pleziervaartuig, dat wordt geloosd op het oppervlaktewaterlichaam, geleid via een zuiveringsvoorziening.
2. Voor het afvalwater zijn de emissiegrenswaarden voor biochemisch zuurstofverbruik 60 mg/l, en voor chemische zuurstofverbruik 300 mg/l, gemeten in een steekmonster.
3. Als het afvalwater minder dan zes inwonerequivalenten bevat kan het voor vermenging met ander afvalwater worden geleid door een septictank met een nominale inhoud van 6 m<sup>3</sup> of meer,

volgens NEN-EN 12566-1, en met een hydraulisch rendement van niet meer dan 10 g, volgens annex B van NEN-EN 12566-1.

**Artikel 7.49 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

1. Op het bemonsteren van afvalwater is NEN 6600-1 van toepassing, en een monster is niet gefiltreerd.
2. Op het conserveren van een monster is NEN-EN-ISO 5667-3 van toepassing.
3. Bij het analyseren van een monster worden onopgeloste stoffen meegenomen, en op het analyseren is van toepassing:
  - a. voor biochemisch zuurstofverbruik: ISO 5815-1/2 of NEN-EN 1899-1/2, en
  - b. voor chemisch zuurstofverbruik: NEN 6633.

**Artikel 7.50 (overgangsrecht: septictank)**

Tot 1 januari 2023 kan het afvalwater worden geleid door een septictank die is geplaatst voor 1 januari 2009 en is afgestemd op de hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd.

*§ 7.2.6 Telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam*

**Artikel 7.51 (lozingsactiviteit en beperkingengebiedactiviteit)**

Het kweken van consumptievis, het kweken of houden van ongewervelde waterdieren, het telen van waterplanten of het invangen van mosselzaad in het beperkingengebied met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee, zijn:

- a. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 7.1, en
- b. lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in artikel 7.1.

**Artikel 7.52 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.51, onder a.

**Artikel 7.53 (preventie kweken en telen)**

Bij het in het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee kweken van consumptievis, kweken of houden van ongewervelde waterdieren of telen van waterplanten worden geen stoffen aan het oppervlaktewaterlichaam toegevoegd.

**Artikel 7.54 (PRTR-verslag)**

Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 7.51, wordt voldaan aan de regels over het PRTR-verslag, bedoeld in paragraaf 5.3.1, als per jaar 1.000 ton of meer vis of schelpdieren worden geproduceerd.

*§ 7.2.7 Andere lozingsactiviteiten*

**Artikel 7.55 (lozingsactiviteit en beperkingengebiedactiviteit)**

1. Het lozen op het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee, anders dan bedoeld in de paragrafen 7.2.1, 7.2.5 en 7.2.6, is een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in artikel 7.1.
2. Het bouwen, plaatsen, maken of in stand houden van een uitstroomvoorziening voor de activiteit, bedoeld in het eerste lid, in het beperkingengebied met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee, zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot dat waterstaatswerk als bedoeld in artikel 7.1.

**Artikel 7.56 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: beperkingengebiedactiviteit)**



Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.55, tweede lid.

**Artikel 7.57 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: lozingsactiviteit)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een lozingsactiviteit op het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.55, eerste lid, als het gaat om:

- a. het lozen van stoffen of water in verband met het onderhouden, repareren of behandelen van de scheepshuid van schepen,
- b. het lozen van meer dan 5.000 m<sup>3</sup> water per uur, of
- c. het lozen van ander afvalwater door een uitstroomvoorziening, behalve voor het lozen van:
  - 1°. afvalwater afkomstig van een gemeentelijke voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater,
  - 2°. afstromend hemelwater en ander afvalwater afkomstig van een verhard oppervlak,
  - 3°. afvalwater afkomstig van het schoonmaken van drinkwaterleidingen,
  - 4°. afvalwater afkomstig van ontwateren, en
  - 5°. afvalwater afkomstig van een oppervlaktewaterlichaam in datzelfde oppervlaktewaterlichaam, waaraan geen stoffen of warmte zijn toegevoegd.

2. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, onder a, geldt niet voor lozingsactiviteiten waarop paragraaf 3.4.8 van toepassing is.

3. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, onder b, geldt niet voor baggerwerkzaamheden en het toepassen van baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam.

4. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, onder c, geldt niet voor:

- a. lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk als bedoeld in artikel 3.1, of
- b. het lozen van afvalwater afkomstig van een calamiteitenoefening als bedoeld in artikel 7.58, eerste lid.

**Artikel 7.58 (gegevens en bescheiden bij een calamiteitenoefening)**

1. Ten minste 48 uur voor het lozen van afvalwater afkomstig van een calamiteitenoefening worden aan het bevoegd gezag de volgende gegevens en bescheiden verstrekt:

- a. of blusschuim bij de oefening wordt gebruikt, en
- b. welke stoffen het blusschuim bevat.

2. Dit artikel is niet van toepassing op het lozen van afvalwater afkomstig van een permanente voorziening voor het oefenen van brandbestrijdingstechnieken als bedoeld in artikel 3.218.

**Artikel 7.59 (normadressaat: afwijking van de hoofdregel)**

Aan de artikelen 7.60 en 7.61 wordt voldaan door de veroorzaker van een ongewoon voorval, bedoeld in artikel 19.1, tweede lid, van de wet.

**Artikel 7.60 (informereren over een ongewoon voorval)**

Het bevoegd gezag wordt onverwijld geïnformeerd over een ongewoon voorval.

**Artikel 7.61 (gegevens en bescheiden bij een ongewoon voorval)**

Zodra de volgende gegevens en bescheiden bekend zijn, worden ze aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. informatie over de oorzaken van het ongewone voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan,
- b. gegevens die nodig zijn om de aard en de ernst van de gevolgen voor de fysieke leefomgeving te kunnen inschatten, en
- c. de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de nadelige gevolgen van het ongewone voorval te voorkomen.

**Artikel 7.62 (afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift)**

Met een maatwerkvoorschrift worden de artikelen 7.59 tot en met 7.61 niet versoepeld.

*§ 7.2.8 Stortingsactiviteiten op zee*

**Artikel 7.63 (stortingsactiviteit)**

Het storten op zee is een stortingsactiviteit op zee als bedoeld in artikel 7.1.

**Artikel 7.64 (aanwijzing vergunningvrije gevallen)**

Een stortingsactiviteit op zee kan zonder omgevingsvergunning worden verricht als de activiteit plaatsvindt aan boord van een oorlogsschip, marinehulpschip of ander schip dat in gebruik is voor de uitvoering van een militaire taak.

**Artikel 7.65 (gegevens en bescheiden)**

1. Binnen vier weken na afloop van de maand waarin de afgifte heeft plaatsgevonden, worden aan de instantie, bedoeld in artikel 1 van het Besluit aanwijzing instantie melden afgifte afvalstoffen, gegevens en bescheiden verstrekt over de afgifte van gevaarlijke afvalstoffen die zijn afgegeven met de bedoeling om deze te laten storten.

2. De artikelen 5 tot en met 7 van het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen zijn van overeenkomstige toepassing op het verstrekken van de gegevens en bescheiden.

**Artikel 7.66 (ontvangst gevaarlijke afvalstoffen)**

Gevaarlijke afvalstoffen worden niet in ontvangst genomen zonder omschrijving en begeleidingsbrief als bedoeld in artikel 10.39 van de Wet milieubeheer.

*§ 7.2.9 Mijnbouwactiviteiten*

**Artikel 7.67 (mijnbouwactiviteiten)**

Het plaatsen van een mijnbouwinstallatie in het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee en het verrichten van een verkenningsonderzoek met gebruikmaking van kunstmatig opgewekte trillingen in dat oppervlaktewaterlichaam zijn mijnbouwactiviteiten als bedoeld in artikel 7.1.

**Artikel 7.68 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een mijnbouwactiviteit te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 7.67, als het gaat om:

a. het plaatsen van een mijnbouwinstallatie die geheel of gedeeltelijk boven het wateroppervlak uitsteekt met inbegrip van het om die installatie gelegen beperkingengebied dat bij ministeriële regeling is aangewezen, in:

1°. een oefen- en schietgebied,

2°. de drukbevaren delen van de zee,

b. het verrichten van een verkenningsonderzoek met gebruikmaking van kunstmatig opgewekte trillingen in:

1°. een oefen- en schietgebied,

2°. een ankergebied in de buurt van een aanloophaven.

**Artikel 7.69 (melding verkenningsonderzoek en plaatsen onderzeese installatie)**

1. Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 7.67, te verrichten zonder dit ten minste 48 uur voor het begin ervan te melden.

2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste 48 uur voor die afwijking te melden.

3. Een melding bevat:

a. voor het uitvoeren van een verkenningsonderzoek met gebruikmaking van kunstmatig opgewekte trillingen:

1°. een kaart waarop is aangegeven in welk gebied het verkenningsonderzoek wordt verricht en langs welke vaarlijnen,

- 2°. de data waarop het verkenningsonderzoek wordt verricht, en
- 3°. de namen, nationaliteit en registratiekenmerken van de vaartuigen,
- b. voor het plaatsen van een onderzeese installatie: de plaatsbepaling van die installatie in coördinaten volgens het stelsel van de Europese vereffening, versie ETRS89.
- 4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 7.68.

**Artikel 7.70 (verkenningsonderzoek)**

- 1. Met het oog op de veiligheid van de scheepsvaart is er aan boord van een verkenningsvaartuig een persoon die contact houdt met de andere scheepvaart in en om het onderzoeksgebied.
- 2. Een verkenningsvaartuig wordt begeleid door een ander vaartuig waarmee deze persoon bij de begeleiding van de andere scheepvaart wordt bijgestaan.
- 3. Een verkenningsvaartuig dat onderzoek doet in druk bevaren delen van de zee die zijn aangewezen bij ministeriële regeling, wordt begeleid door twee andere vaartuigen waarmee deze persoon bij de begeleiding van de andere scheepvaart wordt bijgestaan.

## **HOOFDSTUK 8 ACTIVITEITEN ROND RIJKSWEGEN**

### **Afdeling 8.1 Algemeen**

#### **Artikel 8.1 (activiteiten)**

Dit hoofdstuk gaat over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een weg in beheer bij het Rijk.

#### **Artikel 8.2 (oogmerken)**

De regels in de afdelingen 8.1 en 8.2 zijn gesteld met het oog op het belang van het behoeden van de staat en werking van een weg voor nadelige gevolgen van activiteiten op of rond die weg, waartoe ook het belang van verruiming of wijziging van die weg kan behoren.

#### **Artikel 8.3 (bevoegd gezag Onze Minister)**

Tenzij in artikel 8.4 anders is bepaald, is voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een weg in beheer bij het Rijk Onze Minister het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

#### **Artikel 8.4 (eens bevoegd gezag altijd bevoegd gezag)**

Voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een weg die wordt verricht op een locatie als bedoeld in artikel 2.8, zijn gedeputeerde staten ook het bevoegd gezag:

- a. waaraan een melding wordt gedaan,
- b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, of
- c. dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

#### **Artikel 8.5 (normadressaat)**

Aan dit hoofdstuk wordt voldaan door degene die de activiteit verricht.

#### **Artikel 8.6 (specifieke zorgplicht)**

1. Degene die een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een weg in beheer bij het Rijk verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 8.2, is verplicht:

- a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen,
- b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken, en
- c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt, die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

2. Deze plicht houdt in ieder geval in dat:

- a. het veilig en doelmatig gebruik van wegen wordt verzekerd, en
- b. maatregelen worden getroffen om ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan te voorkomen.

#### **Artikel 8.7 (maatwerkvoorschriften)**

1. Een maatwerkvoorschrift of een vergunningvoorschrift als bedoeld in artikel 5.35 van de wet kan worden gesteld over de onderwerpen in artikel 8.6 en afdeling 8.2, met uitzondering van bepalingen:

- a. waarin beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een weg zijn benoemd,
- b. over meldingen, en
- c. over meet- of rekenmethoden.

2. Met een maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift kan worden afgeweken van afdeling 8.2, tenzij dat in die afdeling anders is bepaald.

3. Een maatwerkvoorschrift kan niet worden gesteld als over een onderwerp een voorschrift aan een vergunning kan worden verbonden.

4. Op het stellen van een maatwerkvoorschrift is artikel 8.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving van overeenkomstige toepassing, waarbij voor "de aanvraag" en "de omgevingsvergunning" wordt gelezen "het maatwerkvoorschrift" en voor "verleend" wordt gelezen: gesteld.

### **Artikel 8.8 (algemene gegevens bij een melding of het verstrekken van gegevens en bescheiden)**

1. Een melding wordt ondertekend en bevat ten minste:

- a. de aanduiding van de activiteit,
- b. de naam en het adres van degene die de activiteit gaat verrichten, en
- c. de dagtekening.

2. Ten hoogste 48 uur na een wijziging van de naam of het adres worden die gewijzigde gegevens aan het bevoegd gezag verstrekt.

3. Het eerste en tweede lid zijn van overeenkomstige toepassing op het verstrekken van gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag.

### **Artikel 8.9 (gegevens en bescheiden voor maatwerk op initiatief van het bevoegd gezag)**

Op verzoek van het bevoegd gezag worden de gegevens en bescheiden verstrekt die nodig zijn voor het stellen van een maatwerkvoorschrift op initiatief van het bevoegd gezag, voor zover degene die de activiteit verricht er redelijkerwijs de beschikking over kan krijgen.

## **Afdeling 8.2 Inhoudelijke regels**

### *§ 8.2.1 Beperkingengebiedactiviteiten met uitzondering van kabels en leidingen*

#### **Artikel 8.10 (beperkingengebiedactiviteit)**

1. Activiteiten in het beperkingengebied met betrekking tot een weg in beheer bij het Rijk zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot die weg als bedoeld in artikel 8.1.

2. Deze paragraaf is niet van toepassing op het bouwen, maken, plaatsen en in stand houden van kabels en leidingen in de bodem en het verwijderen ervan, met inbegrip van het maken, plaatsen, in stand houden en verwijderen van objecten die daarmee samenhangen.

3. Het eerste lid is niet van toepassing op activiteiten die worden verricht door of namens de wegbeheerder in het kader van de aanleg, de wijziging of het beheer van een weg of de regeling van het verkeer over die weg.

#### **Artikel 8.11 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een weg te verrichten, geldt voor de activiteiten, bedoeld in artikel 8.10, bij:

a. het verrichten van werkzaamheden,

b. het bouwen, maken, plaatsen of in stand houden van:

1°. weginfrastructuur,

2°. informatieborden, met uitzondering van verkeerstekens en onderborden als bedoeld in artikel 14 van de Wegenverkeerswet 1994,

3°. een technische installatie voor een nutsvoorziening, het telecommunicatieverkeer, het wegverkeer, of het reguleren daarvan,

4°. overige bouwwerken, werken, die geen bouwwerken zijn, of andere objecten.

2. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, geldt niet voor:

a. het bouwen en in stand houden van bouwwerken en het maken, plaatsen en in stand houden van werken, die geen bouwwerken zijn, en andere objecten boven en onder de weg, die kleiner zijn dan 2 m<sup>2</sup>, niet zichtbaar zijn vanaf de weg en de draagconstructie van de weg niet aantasten,

b. activiteiten in dat onderdeel van het beperkingengebied dat behoort tot een verzorgingsplaats, tenzij de activiteit betreft:

- 1°. het bouwen of in stand houden van een gebouw,
- 2°. het bouwen of in stand houden van een bouwwerk voor het leveren van energie aan voertuigen,
- 3°. het herinrichten van de verzorgingsplaats dat nadelige gevolgen kan hebben voor de staat of werking van de weg.

**Artikel 8.12 (melding)**

1. Het is verboden de activiteiten, bedoeld in artikel 8.10, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat de kilometrering en de ligging van het bouwwerk, werk, dat geen bouwwerk is, of andere object in x-, y- en z-coördinaat.
4. Dit artikel is niet van toepassing als de activiteit als vergunningplichtig is aangewezen in artikel 8.11.
5. De melding vervalt als niet binnen een jaar na het indienen ervan is begonnen met de activiteit.

**Artikel 8.13 (gegevens en bescheiden: start van de werkzaamheden)**

1. Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:
  - a. de verwachte datum en het verwachte tijdstip waarop met de activiteit wordt begonnen, en
  - b. de verwachte duur ervan.
2. Artikel 8.12, derde lid, is van overeenkomstige toepassing.

*§ 8.2.2 Kabels en leidingen*

**Artikel 8.14 (toepassingsbereik)**

1. Het bouwen, maken, plaatsen of in stand houden van kabels en leidingen in de bodem of het verwijderen ervan, met inbegrip van het maken, plaatsen, in stand houden of verwijderen van objecten die daarmee samenhangen in het beperkingengebied met betrekking tot een weg in beheer bij het Rijk, zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot die weg als bedoeld in artikel 8.1.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op activiteiten die worden verricht door of namens de wegbeheerder in het kader van de aanleg, de wijziging of het beheer van een weg of de regeling van het verkeer over die weg.

**Artikel 8.15 (melding)**

1. Het is verboden de activiteiten, bedoeld in artikel 8.14, te verrichten zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.
2. Het is verboden bij het verrichten van de activiteit af te wijken van de gegevens en bescheiden die bij de melding zijn verstrekt, zonder dit ten minste vier weken voor die afwijking te melden.
3. Een melding bevat:
  - a. voor het bouwen, maken of plaatsen van een kabel of leiding:
    - 1°. een beschrijving van de soort kabel of leiding,
    - 2°. een beschrijving van de wijze van aanleg van de kabel of leiding,
    - 3°. de kilometrering en de ligging van de kabel of leiding en van objecten die daarmee samenhangen in x-, y- en z-coördinaat,
    - 4°. bij een leiding onder druk: een berekening van de erosiekrater,
    - 5°. als een gestuurde boring of persing wordt gebruikt: een boorplan,
    - 6°. als wordt geboord bij de fundering van een viaduct: een beschrijving van de invloed van de boring op de fundering,
  - b. voor het in stand houden van een kabel of leiding:
    - 1°. een beschrijving van de werkzaamheden aan de kabel of leiding, en
    - 2°. de kilometrering en de ligging van de kabel of leiding en van objecten die daarmee samenhangen in x-, y- en z-coördinaat

c. voor het verwijderen van een kabel of leiding:

1°. een beschrijving van de wijze van verwijderen, en

2°. de kilometrering en de ligging van de kabel of leiding en van objecten die daarmee samenhangen in x-, y- en z-coördinaat.

4. De melding vervalt als niet binnen een jaar na het indienen ervan is begonnen met de activiteit.

**Artikel 8.16 (gegevens en bescheiden: start van de werkzaamheden)**

Ten minste vier weken voor het begin van de activiteit worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:

a. de verwachte datum en het verwachte tijdstip waarop met de activiteit wordt begonnen, en

b. de verwachte duur ervan.

**Artikel 8.17 (gegevens en bescheiden: uitgevoerde werkzaamheden)**

Ten minste binnen twee maanden na afloop van de activiteit worden revisietekeningen met x- y- en z-coördinaten en maatvoering vanuit vaste punten aan het bevoegd gezag verstrekt.

**Artikel 8.18 (normadressaat: afwijking van de hoofdregel)**

Aan de artikelen 8.19 en 8.20 wordt voldaan door de veroorzaker van een ongewoon voorval, bedoeld in artikel 19.1, tweede lid, van de wet.

**Artikel 8.19 (informereren over een ongewoon voorval)**

Het bevoegd gezag wordt onverwijld geïnformeerd over een ongewoon voorval.

**Artikel 8.20 (gegevens en bescheiden bij een ongewoon voorval)**

Zodra de volgende gegevens en bescheiden bekend zijn, worden ze aan het bevoegd gezag verstrekt:

a. informatie over de oorzaken van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan,

b. gegevens die nodig zijn om de aard en de ernst van de gevolgen voor de fysieke leefomgeving te kunnen inschatten, en

c. de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken.

**Artikel 8.21 (afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift)**

Met een maatwerkvoorschrift worden de artikelen 8.18 tot en met 8.20 niet versoepeld.

**Artikel 8.22 (ontgravingen)**

1. Met het oog op een veilig en doelmatig gebruik van de weg wordt een ontgraving:

a. beperkt tot een zo klein mogelijk profiel,

b. op dezelfde dag dat deze wordt gemaakt gedicht met de uitkomende grond of aangevoerde grond met vergelijkbare hydrologische en texturele eigenschappen, en

c. niet verricht tussen een half uur voor zonsondergang en een half uur na zonsopgang.

2. De bekleding of verharding van de weg worden niet opgebroken.

3. De afwatering van de weg wordt niet belemmerd.

**Artikel 8.23 (ligging van de kabel of leiding)**

1. Met het oog op een veilig en doelmatig gebruik van de weg wordt een kabel of leiding gelegd:

a. buiten de verharding van de weg,

b. op een afstand van ten minste 2,50 m van de aanwezige bomen, gemeten vanuit de as van de bomenrij als er een bomenrij is,

c. op een afstand van ten minste 1,50 m van andere beplanting, met uitzondering van gras,

d. als de kabel of leiding parallel aan een bermsloot wordt gelegd: op een afstand van ten minste 1,50 m vanaf de insteek van de bermsloot,

e. als de kabel of leiding parallel aan een talud wordt gelegd: op een afstand van ten minste 1,50 m vanaf de teen van het talud,

- f. als de kabel of leiding parallel aan een geleiderailconstructie wordt gelegd: op een afstand van ten minste 1,50 m vanaf die constructie.
2. Het vlak, gelegen onder een helling van 1:3 uit de onderkant van de verharding of de fundering, wordt niet doorsneden.
  3. In de berm van de weg is de gronddekking boven een kabel of leiding ten minste 0,80 m en bestaat deze uit twee lagen.
  4. Als een kabel of leiding kruist met een bermsloot is de gronddekking boven de kabel of leiding ten minste 0,80 m.

#### **Artikel 8.24 (wegkruisingen)**

1. Met het oog op een veilig en doelmatig gebruik van de weg wordt bij een kruising van een kabel of leiding met een weg:
  - a. een mantelbuis gebruikt, en
  - b. een gestuurde boring toegepast.
2. Als de boring bij een kruising mislukt, wordt:
  - a. de mantelbuis niet teruggetrokken,
  - b. een nieuwe kruising gemaakt, en
  - c. de in het weglichaam achtergebleven mantelbuis geheel opgevuld met dämmer en aan beide zijden waterdicht afgestopt.
3. Als een gestuurde boring onevenredige meerkosten met zich meebrengt of niet uitvoerbaar is, kan een persing worden toegepast.

#### **Artikel 8.25 (gestuurd boren en persen)**

1. Met het oog op een veilig en doelmatig gebruik van de weg wordt geboord of geperst volgens de richtlijn boortechnieken.
2. Bij het boren worden de technieken toegepast, waarbij controleerbaar is of de inhoud van de hoeveelheid uitkomende grond ongeveer gelijk is aan de inhoud van de voorwaartse verplaatsing van de persbuis, waarbij rekening wordt gehouden met de uitlevering van de grond.
3. Voor het verwijderen van de grond aan de voorzijde van de buis wordt niet uitgeboord.

#### **Artikel 8.26 (afstanden bij boren)**

1. Met het oog op een veilig en doelmatig gebruik van de weg is bij een boring de afstand tussen de bovenkant van de verharding en de bovenkant van de leiding of kabel ten minste 2,50 m.
2. Een boring wordt op ten minste 5 m afstand van een andere kabel of leiding uitgevoerd.

#### **Artikel 8.27 (mantelbuizen)**

1. Met het oog op een veilig en doelmatig gebruik van de weg ligt het in- en uittredepunt van een mantelbuis, van waaruit wordt geboord, buiten het weglichaam.
2. De lengte van een mantelbuis bestrijkt ten minste een spreidingszone onder 45° vanuit de zijkant van de wegconstructie.

#### **Artikel 8.28 (verwijderen van kabels en leidingen)**

1. Met het oog op het belang van verruiming of wijziging van een weg wordt een kabel of leiding verlegd als die kabel of leiding een belemmering vormt voor de voorbereiding of uitvoering van de verruiming of wijziging van een weg door of namens de wegbeheerder.
2. Als, ondanks een redelijke poging daartoe, met de rechthebbende op de kabel of leiding geen schriftelijke overeenstemming is bereikt over de termijn waarop de kabel of leiding wordt verlegd, stelt het bevoegd gezag deze termijn bij maatwerkvoorschrift vast.



**HOOFDSTUK 9 ACTIVITEITEN ROND SPOORWEGEN**

[Gereserveerd]

**HOOFDSTUK 10 ACTIVITEITEN ROND LUCHTHAVENS**

[Gereserveerd]

## **HOOFDSTUK 11 ACTIVITEITEN DIE HET CULTUREEL ERFGOED BETREFFEN**

### **Afdeling 11.1 Algemeen**

#### **Artikel 11.1 (activiteiten)**

Dit hoofdstuk gaat over de volgende activiteiten die het cultureel erfgoed betreffen:

- a. rijksmonumentenactiviteiten, en
- b. andere activiteiten die rijksmonumenten en voorbeschermd rijksmonumenten betreffen.

#### **Artikel 11.2 (oogmerk)**

De regels van dit hoofdstuk zijn gesteld met het oog op het behoud van rijksmonumenten en voorbeschermd rijksmonumenten.

#### **Artikel 11.3 (bevoegd gezag gemeente)**

Tenzij in de artikelen 11.4 of 11.5 anders is bepaald, is voor een rijksmonumentenactiviteit of een andere activiteit die rijksmonumenten of voorbeschermd monumenten betreft het college van burgemeester en wethouders het bevoegd gezag dat een maatwerkvoorschrift kan stellen.

#### **Artikel 11.4 (bevoegd gezag Onze Minister)**

Voor een rijksmonumentenactiviteit of een andere activiteit die rijksmonumenten of voorbeschermd rijksmonumenten betreft die geheel of in hoofdzaak plaatsvinden in de territoriale zee die buiten een gemeente of provincie ligt, is Onze Minister het bevoegd gezag dat een maatwerkvoorschrift kan stellen.

#### **Artikel 11.5 (eens bevoegd gezag altijd bevoegd gezag)**

Voor een rijksmonumentenactiviteit of een andere activiteit die rijksmonumenten of voorbeschermd rijksmonumenten betreft, die wordt verricht op een locatie als bedoeld in artikel 2.8, zijn gedeputeerde staten ook het bevoegd gezag dat een maatwerkvoorschrift kan stellen.

#### **Artikel 11.6 (maatwerkregels)**

1. Een maatwerkregel kan in het omgevingsplan worden gesteld over de onderwerpen in artikel 11.10.
2. Een maatwerkregel kan worden gesteld met het oog op het belang, bedoeld in artikel 11.2.

#### **Artikel 11.7 (maatwerkvoorschriften)**

1. Een maatwerkvoorschrift kan worden gesteld over de onderwerpen in artikel 11.10.
2. Op het stellen van een maatwerkvoorschrift is artikel 8.65 van het Besluit kwaliteit leefomgeving van overeenkomstige toepassing, waarbij voor "de aanvraag" en "de omgevingsvergunning" wordt gelezen "het maatwerkvoorschrift", voor "een omgevingsvergunning" wordt gelezen "een maatwerkvoorschrift" en voor "verleend" wordt gelezen: gesteld.

#### **Artikel 11.8 (aanwijzing vergunningvrije gevallen)**

1. Een rijksmonumentenactiviteit aan een rijksmonument of een voorbeschermd rijksmonument dat geen archeologisch monument is kan zonder omgevingsvergunning worden verricht, als het gaat om:
  - a. noodzakelijke reguliere werkzaamheden die zijn gericht op het behoud van de monumentale waarden, als detaillering, profilering, vormgeving, materiaalsoort en kleur niet worden gewijzigd,
  - b. alleen in pandige veranderingen van een onderdeel van het monument dat uit het oogpunt van monumentenzorg geen waarde heeft, of
  - c. het binnen een monument dat als begraafplaats in gebruik is met inachtneming van de monumentale waarden:
    - 1°. plaatsen van grafmonumenten, met inbegrip van het tijdelijk verwijderen daarvan en het bijwerken van het opschrift,
    - 2°. doen van begravingen of asbijzettingen,

3°. ruimen van graven waarvan het grafmonument niet is beschermd als rijksmonument.

2. Een rijksmonumentenactiviteit aan een rijksmonument of een voorbeschermd rijksmonument dat een archeologisch monument kan zonder omgevingsvergunning worden verricht, als het gaat om:

- a. een sondering of grondboring met een boordiameter van niet meer dan 10 cm, of
- b. het dichten van een recent verstoringsgat van niet meer dan 1 m<sup>3</sup>.

## **Afdeling 11.2 Inhoudelijke regels**

### **Artikel 11.9 (normadressaat)**

Aan deze afdeling wordt voldaan door degene die de activiteit verricht.

### **Artikel 11.10 (specifieke zorgplicht)**

Degene die een rijksmonumentenactiviteit of een andere activiteit die rijksmonumenten of voorbeschermd rijksmonumenten betreft, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die kan leiden tot het beschadigen of vernielen van rijksmonumenten of voorbeschermd rijksmonumenten is verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om deze beschadiging of vernieling te voorkomen.

### **Artikel 11.11 (verbod)**

Met het oog op het behoud van cultureel erfgoed is het verboden:

- a. rijksmonumenten of voorbeschermd rijksmonumenten te beschadigen of te vernielen, of
- b. aan rijksmonumenten, voor zover het monumenten betreft, onderhoud te onthouden dat voor de instandhouding daarvan noodzakelijk is.

## **HOOFDSTUK 12 ACTIVITEITEN DIE HET WERELDERFGOED BETREFFEN**

### **Afdeling 12.1 Algemeen**

#### **Artikel 12.1 (activiteiten)**

Dit hoofdstuk gaat over activiteiten die werelderfgoed betreffen.

#### **Artikel 12.2 (oogmerk)**

De regels van dit hoofdstuk zijn gesteld met het oog op het behoud van de uitzonderlijke universele waarde van werelderfgoed.

#### **Artikel 12.3 (bevoegd gezag gemeente)**

Tenzij in artikelen 12.4 of 12.5 anders is bepaald, is voor een activiteit die werelderfgoed betreft het college van burgemeester en wethouders het bevoegd gezag dat een maatwerkvoorschrift kan stellen.

#### **Artikel 12.4 (bevoegd gezag Onze Minister)**

Voor een activiteit die werelderfgoed betreft die geheel of in hoofdzaak plaatsvinden in de territoriale zee die buiten een gemeente of provincie ligt, is Onze Minister het bevoegd gezag dat een maatwerkvoorschrift kan stellen.

#### **Artikel 12.5 (eens bevoegd gezag altijd bevoegd gezag)**

Voor een activiteit die werelderfgoed betreft, die wordt verricht op een locatie als bedoeld in artikel 2.8, zijn gedeputeerde staten ook het bevoegd gezag dat een maatwerkvoorschrift kan stellen.

#### **Artikel 12.6 (maatwerkregels)**

1. Een maatwerkregel kan in het omgevingsplan worden gesteld over de onderwerpen in artikel 12.9.
2. Een maatwerkregel kan worden gesteld met het oog op het belang, bedoeld in artikel 12.2.

#### **Artikel 12.7 (maatwerkvoorschriften)**

1. Een maatwerkvoorschrift kan worden gesteld over de onderwerpen in artikel 12.9.
2. Een maatwerkvoorschrift kan worden gesteld met het oog op het belang, bedoeld in artikel 12.2.

### **Afdeling 12.2 Inhoudelijke regels**

#### **Artikel 12.8 (normadressaat)**

Aan deze afdeling wordt voldaan door degene die de activiteit verricht.

#### **Artikel 12.9 (specifieke zorgplicht)**

Degene die een activiteit die werelderfgoed betreft verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die kan leiden tot het beschadigen of vernielen van werelderfgoed of een onderdeel daarvan, voor zover dit de uitzonderlijke universele waarde raakt, is verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om deze beschadiging of vernieling te voorkomen.

**HOOFDSTUK 13 GELEGENHEID BIEDEN TOT ZWEMMEN EN BADEN**

[Gereserveerd]

## **HOOFDSTUK 14 GRONDWATERONTTREKKINGEN EN ONTGRONDINGEN OP LAND EN IN REGIONALE WATEREN**

### **Afdeling 14.1 Wateronttrekkingsactiviteiten**

#### **Artikel 14.1 (wateronttrekkingsactiviteiten)**

Deze afdeling is van toepassing op wateronttrekkingsactiviteiten, inhoudende het onttrekken van grondwater door een daarvoor bestemde voorziening, of het in de bodem brengen van water, voor aanvulling van het grondwater, in samenhang met het onttrekken van grondwater door een daarvoor bestemde voorziening, bij:

- a. industriële toepassingen, als het meer dan 150.000 m<sup>3</sup> per jaar bedraagt, of
- b. de openbare drinkwatervoorziening.

#### **Artikel 14.2 (oogmerken)**

De regels in deze afdeling zijn gesteld met het oog op:

- a. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste,
- b. het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen,
- c. de vervulling van de maatschappelijke functies die op grond van de wet aan watersystemen zijn toegekend.

#### **Artikel 14.3 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een wateronttrekkingsactiviteit te verrichten, geldt voor de wateronttrekkingsactiviteit, bedoeld in artikel 14.1.

#### **Artikel 14.4 (afwijking vergunningplichtige gevallen)**

In de omgevingsverordening kan met het oog op het doelmatig waterbeheer worden afgeweken van de aanwijzing van het vergunningplichtig geval in artikel 14.3, als het gaat om wateronttrekkingen bij industriële toepassingen als bedoeld in artikel 14.1, onder a.

### **Afdeling 14.2 Ontgrondingsactiviteiten**

#### **Artikel 14.5 (ontgrondingsactiviteiten)**

Deze afdeling is van toepassing op ontgrondingsactiviteiten buiten de rijkswateren en in het winterbed van een tot de rijkswateren behorende rivier.

#### **Artikel 14.6 (oogmerk)**

De regels in deze afdeling zijn gesteld met het oog op de doelen van de wet.

#### **Artikel 14.7 (aanwijzing vergunningvrije gevallen)**

Een omgevingsvergunning voor een ontgrondingsactiviteit is niet vereist, voor:

- a. het aanleggen van een waterput, reservoir, bassin, vijver, poel of een daarmee vergelijkbare voorziening, mits:

1°. grondlagen op grotere diepte dan 3 m beneden het oorspronkelijke maaiveldniveau ongemoeid blijven,

2°. niet meer dan 1.000 m<sup>3</sup> wordt ontgraven,

3°. deze niet in open verbinding staat met een bestaand oppervlaktewatersysteem,

- b. het aanleggen of wijzigen van een natuurbouwproject, mits grondlagen op grotere diepte dan 0,5 m beneden het oorspronkelijke maaiveldniveau ongemoeid blijven,

c. het aanleggen van een natuurvriendelijke oever mits deze beperkt blijft tot een strook van ten hoogste 10 m uit de insteek van de watergang,

- d. het doen van een opgraving als bedoeld in artikel 1.1 van de Erfgoedwet,

- e. het ontgronden voor het leggen, plaatsen, onderhouden, wijzigen of opruimen van buizen, kabels, palen en daarmee vergelijkbare voorwerpen,
- f. het ontgronden voor het bouwen of slopen van een bouwwerk,
- g. het uitvoeren van een omgevingsplan, projectbesluit of omgevingsvergunning voor een afwijkactiviteit, mits het besluit in werking is getreden en niet is geschorst en het betreft:
  - 1°. het aanleggen, wijzigen of opruimen van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder of,
  - 2°. het aanleggen, wijzigen of opruimen van een weg, spoorweg, plein, parkeerterrein of luchthaven,
- h. het uitvoeren van een omgevingsplan, projectbesluit of omgevingsvergunning voor een afwijkactiviteit in andere gevallen dan bedoeld onder g, mits het besluit in werking is getreden en niet is geschorst en:
  - 1°. de locatie van ontgroning is opgenomen in het besluit, en
  - 2°. grondlagen op grotere diepte dan 3 m beneden het oorspronkelijke maaiveldniveau ongemoeid blijven, en
  - 3°. niet meer dan 10.000 m<sup>3</sup> grond wordt ontgraven,
- i. het onderhouden van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder,
- j. het aanleggen, onderhouden of wijzigen van watergangen door anderen dan de beheerder, mits:
  - 1°. grondlagen op grotere diepte dan 3 m beneden het oorspronkelijke maaiveldniveau ongemoeid blijven,
  - 2°. de watergangen een bovenbreedte hebben van niet meer dan 6 m, een bodembreedte niet meer dan 3 m, en, voor zover sprake is van een vastgesteld polder- of boezempeil, een diepte van niet meer dan 1 m beneden dat peil,
  - 3°. voor dat aanleggen, onderhouden of wijzigen een omgevingsvergunning is vereist als bedoeld in artikel 5.3 van de wet,
- k. het aanleggen, wijzigen of opruimen van een gronddepot buiten een locatie waaraan in het omgevingsplan die functie is toegedeeld of waarop een milieubelastende activiteit wordt verricht waarvoor op grond van hoofdstuk 3 van dit besluit een omgevingsvergunning is vereist of regels van toepassing zijn, als:
  - 1°. de grond niet meer dan tien jaar geleden is aangebracht, en
  - 2°. grondlagen beneden het oorspronkelijke maaiveldniveau ongemoeid blijven.

**Artikel 14.8 (aanwijzing vergunningvrije gevallen zonder afwijkmogelijkheid)**

Een omgevingsvergunning voor een ontgrondingsactiviteit is ook niet vereist voor:

- a. het treffen van maatregelen op grond van artikel 19.4 of 19.5 van de wet om ernstige nadelige gevolgen van een ongewoon voorval voor de bodem te voorkomen, met uitzondering van het ontgronden ter verkrijging van het voor die maatregelen nodige bodemmateriaal,
- b. het uitvoeren van een waterprogramma als bedoeld in artikel 3.7 van de wet of het nationaal waterprogramma als bedoeld in artikel 3.9, tweede lid, onder d, van de wet, voor zover daarin maatregelen of voorzieningen zijn opgenomen in verband met een verontreiniging of aantasting van de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam die een belemmering vormt voor het bereiken van de gewenste gebiedskwaliteit, met uitzondering van het ontgronden ter verkrijging van het voor die maatregelen of voorzieningen nodige bodemmateriaal.

**Artikel 14.9 (afwijken vergunningplichtige gevallen)**

In de omgevingsverordening kan worden afgeweken van de aanwijzing van de vergunningvrije gevallen in artikel 14.7, als die aanwijzing, of het verbod als bedoel in artikel 5.1, eerste lid, onder d, van de wet niet doelmatig en doeltreffend is.



## HOOFDSTUK 15 OVERIGE EN SLOTBEPALINGEN

### Afdeling 15.1 Implementatie internationaalrechtelijke verplichtingen

#### Artikel 15.1 (grenswaarden afvalwater)

1. Onverminderd de bij dit besluit voor een milieubelastende of lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk gestelde regels, zijn de emissiegrenswaarden van stoffen in afvalwater van toepassing, bedoeld in de volgende internationaalrechtelijke voorschriften:
  - a. voor asbest: richtlijn 87/217/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 19 maart 1987 inzake voorkoming en vermindering van verontreiniging van het milieu door asbest (PbEG L 85),
  - b. voor cadmium: richtlijn 83/513/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 26 september 1983 betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van cadmium (PbEG L 291),
  - c. voor chloroform: het Oskar-verdrag, richtlijn 88/347/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 16 juni 1988, tot wijziging van bijlage II van Richtlijn 86/280/EEG betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage van Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, (PbEG L 158),
  - d. voor DDT: het Oskar-verdrag, richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 12 juni 1986, betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage van Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, 86/280/EEG (PbEG L 181),
  - e. voor DRINS: het Oskar-verdrag, richtlijn 88/347/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 16 juni 1988 tot wijziging van bijlage II van Richtlijn 86/280/EEG betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage van Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, (PbEG L 158),
  - f. voor EDC: richtlijn 90/415/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 27 juli 1990, tot wijziging van bijlage II bij Richtlijn 86/280/EEG betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage bij Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, (PbEG L 219/49),
  - g. voor EDC en VCM: OSPAR-Besluit 98/4 inzake de grenswaarden voor emissie en lozing bij de productie van vinylchloride-monomeer (VCM), met inbegrip van de productie van 1,2-dichloorethaan (EDC) (OSPAR 98/14/1 para B-8.2 en annex 39),
  - h. voor HCB: richtlijn 88/347/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 16 juni 1988, tot wijziging van bijlage II van Richtlijn 86/280/EEG betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage van Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, (PbEG L 158),
  - i. voor HCBd: richtlijn 86/280/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 16 juni 1988, tot wijziging van bijlage II van Richtlijn 86/280/EEG betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage van Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, (PbEG L 158),
  - j. voor hexachloorcyclohexaan: richtlijn 84/491/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen 9 oktober 1984 betreffende de grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor de lozing van hexachloorcyclohexaan (PbEG L 274),
  - k. voor kwik: richtlijn 84/156/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 8 maart 1984 betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor kwiklozingen afkomstig van andere industriële sectoren dan de elektrolyse van alkalischloriden (PbEG L 74) en richtlijn 82/176/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 22 maart 1982, betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor kwiklozingen afkomstig van de sector elektrolyse van alkalischloriden (Pb EG L 81/29) en van de aanvulling van bijlage IV van de Overeenkomst inzake bescherming van de Rijn tegen chemische verontreiniging, betreffende kwiklozingen van installaties voor elektrolyse van alkalische chloorverbindingen (Trb. 1983, 53),

l. voor PCP: richtlijn 86/280/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 12 juni 1986 betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage van Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen 86/280/EEG, (PbEG L 181),  
m. voor PER: richtlijn 90/415/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 27 juli 1990, tot wijziging van bijlage II bij Richtlijn 86/280/EEG betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage bij Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, (PbEG L 219/49),  
n. voor TCB: richtlijn 90/415/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 27 juli 1990 tot wijziging van bijlage II bij Richtlijn 86/280/EEG betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage bij Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, (PbEG L 219/49),  
o. voor tetra: richtlijn 86/280/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 12 juni 1986 betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage van Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, (PbEG L 181),  
p. voor TRI: richtlijn 90/415/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 27 juli 1990, 90/415/EEG tot wijziging van bijlage II bij Richtlijn 86/280/EEG betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage bij Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, (PbEG L 219/49).

2. Onverminderd de bij dit besluit voor een milieubelastende activiteit gestelde regels zijn bij de productie van suspensie-PVC (s-PVC) uit vinylchloride-monomeer (VCM) de emissiegrenswaarden voor VCM in de lucht van toepassing, bedoeld in OSPAR 98/14/1 para B-8.2 en annex 40.

## **Afdeling 15.2 Slotbepalingen**

### **Artikel 15.2 (inwerkingtreding)**

De artikelen van dit besluit treden in werking op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip, dat voor de verschillende artikelen of onderdelen daarvan verschillend kan worden vastgesteld.

### **Artikel 15.3 (citeertitel)**

Dit besluit wordt aangehaald als: Besluit activiteiten leefomgeving.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN,

DE MINISTER VAN ONDERWIJS, CULTUUR EN WETENSCHAP,

## **BIJLAGE I BIJ ARTIKEL 1.1 VAN DIT BESLUIT (BEGRIPPEN)**

### **A. Begrippen**

Voor de toepassing van dit besluit wordt verstaan onder:

*aaneengesloten bodemvoorziening*: vloer, verharding of constructie die stoffen tijdelijk keert, waarvan eventuele onderbrekingen of naden zijn gedicht;

*aanstroomoppervlak filterpakket*: deel van een filterpakket waar de lucht doorstroomt;

*accreditatie-instantie*: nationale accreditatie-instantie als bedoeld in artikel 4, eerste lid, van verordening (EG) nr. 765/2008 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 9 juli 2008 tot vaststelling van de eisen inzake accreditatie en markttoezicht betreffende het

verhandelen van producten en tot intrekking van Verordening (EEG) nr. 339/93 (PbEU L 218);  
*ADR*: op 30 september 1957 te Genève tot stand gekomen Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg (Trb. 1959, 171);

*ADR-klasse*: klasse van de gevaarlijke stof volgens het ADR;

*afgas*: emissie in de lucht van gassen van verontreinigende stoffen uit een afgaskanaal of uit nabehandelingsapparatuur;

*afgewerkte olie*: afgewerkte olie als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van het Besluit inzamelen afvalstoffen;

*afvalmeeverbrandingsinstallatie*: afvalmeeverbrandingsinstallatie als bedoeld in artikel 3, punt 41, van de richtlijn industriële emissies;

*afvalverbrandingsinstallatie*: afvalverbrandingsinstallatie als bedoeld in artikel 3, punt 40, van de richtlijn industriële emissies;

*ammoniakemissiefactor*: bij ministeriële regeling vastgestelde emissie van ammoniak per dierplaats per jaar, die hoort bij een diercategorie en een huisvestingssysteem;

*andere milieubelastende installatie*: vaste technische eenheid waarin een of meer activiteiten en processen en ook andere op dezelfde locatie ten uitvoer gebrachte en daarmee rechtstreeks samenhangende activiteiten plaatsvinden die technisch in verband staan met die activiteiten en processen en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging, maar geen ippc-installatie;

*AS SIKB*: accreditatieschema van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer;

*assimilatiebelichting*: kunstmatige belichting van gewassen bedoeld voor de bevordering van het groeiproces van gewassen;

*automatische sprinklerinstallatie*: vast leidingstelsel voorzien van sprinklers die worden afgesloten door een hittegevoelig element of een systeem met sprinklers of sprinklerkoppen dat wordt aangestuurd met een automatisch detectiesysteem, dat in geval van een brand wordt aangesproken, waardoor de sprinklers water gaan verspreiden;

*autowrak*:

1°. bedrijfsauto als bedoeld in de regeling op grond van artikel 21, eerste lid, van de Wegenverkeerswet 1994, met een gewicht van niet meer dan 3.500 kg,

2°. personenauto als bedoeld in de regeling op grond van artikel 21, eerste lid, van de Wegenverkeerswet 1994, en

3°. bromfiets als bedoeld in de regeling op grond van artikel 21, eerste lid, van de Wegenverkeerswet 1994, die niet een voertuig op twee wielen is,

waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen, of zich moet ontdoen;

*batterijhuisvesting*: afgesloten ruimte bestemd voor het houden van een of meer kippen waarin de kippen zich niet vrijelijk over de vloer van de stal of op en naar verschillende niveaus binnen de stal kunnen bewegen;

*bedrijfsafvalstoffen*: bedrijfsafvalstoffen als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer;

*benzinedamp*: gasvormige, uit benzine vervluchtigende verbinding;

*benzinedampterugwinningseenheid*: dampterugwinningseenheid als bedoeld in artikel 2, onder j, van de richtlijn opslag en distributie benzine;

*benzinaadportaal*: laadportaal als bedoeld in artikel 2, onder o, van de richtlijn opslag en distributie benzine;

*benzineopslagtank*: opslaginstallatie als bedoeld in artikel 2, onder c, van de richtlijn opslag en distributie benzine;

*benzineoverslaginstallatie*: installatie als bedoeld in artikel 2, onder n, van de richtlijn opslag en distributie benzine;

*benzineterminal*: terminal als bedoeld in artikel 2, onder d, van de richtlijn opslag en distributie benzine;

*beperkt kwetsbaar gebouw*: gebouw als bedoeld in bijlage VI, onder A, bij het Besluit kwaliteit leefomgeving;

*beperkt kwetsbare locatie*: locatie als bedoeld in bijlage VI, onder B, bij het Besluit kwaliteit leefomgeving;

*bewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik*: besloten ruimte waarin vuurwerk of een pyrotechnisch artikel voor theatergebruik in transportverpakking als bedoeld in het ADR wordt bewaard;

*biociden*: biociden als bedoeld in artikel 3, eerste lid onder a, van de verordening (EG) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt brengen en het gebruik van biociden (PbEU L 167);

*bladmeststoffen*: kunstmeststoffen bedoeld voor gebruik op het blad van gewassen;

*biologische productiemethode*: biologische productiemethode als bedoeld in verordening (EG) nr. 834/2007 van de Raad van 28 juni 2007 inzake de biologische productie en de etikettering van biologische producten en tot intrekking van Verordening (EEG) nr. 2092/91 (PbEU L 189);

*bodemzijdig vermogen*: grootste hoeveelheid energie uitgedrukt in KW, die het bodemzijdig deel van een gesloten bodemenergiesysteem bij normaal gebruik kan uitwisselen met de bodem;

*bodembeschermende voorziening*: vloeistofdichte bodemvoorziening, aaneengesloten bodemvoorziening, elementenvoorziening, lekbak, geomembraanbak, of vulpuntmorsbak;

*bodemenergiesysteem*: installatie waarmee gebruik wordt gemaakt van de bodem voor de levering van warmte of koude voor de verwarming of koeling van ruimten;

*bovengrondse opslagtank*: opslagtank die geen ondergrondse opslagtank is, en niet vast is verbonden met een schip;

*brandcompartiment*: brandcompartiment als bedoeld in het Besluit bouwwerken leefomgeving;

*brandmeldinstallatie*: samenstel van detectoren, bekabeling, een brandmeldcentrale en een doormeldinstallatie, dat nodig is voor het ontdekken van een brand, het melden van brand en het geven van stuursignalen voor andere installaties;

*brandwerendheid van bouwdelen*: tijd uitgedrukt in minuten, gedurende welke een bouwkundig onderdeel van een gebouw, met uitzondering van een deur-, luik- of raamconstructie, zijn functie blijft vervullen bij verhitting, bepaald volgens NEN 6069, uitgave 2005;

*BRL SIKB*: beoordelingsrichtlijn van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer;

*bufferbewaarplaats voor vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik*: besloten ruimte waarin vuurwerk of een pyrotechnisch artikel voor theatergebruik uit de transportverpakking wordt genomen voor het samenstellen van pakketten of bestellingen van klanten en het aansluitend bewaren van onverpakt vuurwerk of onverpakte pyrotechnische artikelen voor theatergebruik;

*bunkerstation*: drijvend bouwsel met permanente ligplaats dat is bestemd of wordt gebruikt voor de opslag of levering van brandstof voor de voortstuwing van schepen;

*coating*: preparaat, met inbegrip van alle voor een juist gebruik benodigde organische oplosmiddelen of preparaten die organische oplosmiddelen bevatten, dat wordt gebruikt om op een oppervlak een film met decoratief, beschermend of ander functioneel effect te bereiken;

*delfstoffen*: stoffen, bedoeld in artikel 1, onder a, van de Mijnbouwwet;

*dierenverblijf*: gebouw, inclusief verharde uitloop voor het houden van landbouwhuisdieren;

*dierplaats*: deel van een huisvestingssysteem, bestemd voor het houden van een landbouwhuisdier;

*dierlijke meststoffen*: uitwerpselen van voor gebruiks- of winstdoeleinden gehouden dieren, met inbegrip van de geheel of gedeeltelijk verteerde maag- of darminhoud van deze dieren, en strooisels van mengsels met uitwerpselen en producten daarvan;

*diffuse emissie*: niet gekanaliseerde emissie;

*digestaat*: stabiel restproduct dat overblijft na het vergisten van 50% of meer van de dierlijke uitwerpselen met als nevenbestanddeel alleen producten die op grond van artikel 5 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet zijn aangewezen;

*dikke fractie*: vast restproduct dat ontstaat na mestscheiding van drijfmest;

*donkerteperiode*: periode van 1 november tot 1 april van 18.00 tot 24.00 uur en van 1 april tot 1 mei en van 1 september tot 1 november van het tijdstip van een half uur na zonsondergang tot 02.00 uur;

*drainagewater*: water dat wordt afgevoerd via een stelsel van geperforeerde buizen die in de grond zijn aangebracht;

*drainwater*: voedingswater dat bij substraatteelt niet wordt opgenomen door het gewas;

*drijfmest*: uitwerpselen van landbouwhuisdieren, met inbegrip van de geheel of gedeeltelijk verteerde maag- of darminhoud van deze dieren, en strooisels van mengsels met uitwerpselen die verpompbaar zijn;

*dunne fractie*: dunne restproduct dat ontstaat na mestscheiding van drijfmest;

*elementenbodenvoorziening*: vloer, verharding of constructie die stoffen tijdelijk keert, waarvan eventuele onderbrekingen of naden niet zijn gedicht;

*emissiegrenswaarde*: massa, gerelateerd aan een parameter, concentratie of niveau van een emissie die tijdens een of meer vastgestelde perioden niet wordt overschreden;

*ERS*: extreem risicovolle stoffen: persistente, gemakkelijk accumuleerbare en zeer toxische stoffen;

*exportkabel*: kabel die het transformatorstation van een windpark verbindt met een net als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder i, van de Elektriciteitswet 1998;

*fase II-benzinedampterugwinningssysteem*: systeem als bedoeld in artikel 2, onder 6, van de richtlijn benzinedampterugwinning;

*foliebassin*: mestbassin uitgevoerd als een met folie beklede grondput met omdijking;

*geomembraanbak*: ondergronds aangelegd kunststof foliesysteem in een bakconstructie waardoor stoffen niet in de bodem kunnen lekken;

*gO*: gasvormige organische stoffen;

*gA*: gasvormige anorganische stoffen;

*gesloten bodemenergiesysteem*: bodemenergiesysteem met een gesloten circuit van leidingen;

*gevaarlijke afvalstoffen*: gevaarlijke afvalstoffen als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer;

*gevaarlijke stof*: gevaarlijke stof die is ingedeeld in een gevarenklasse van het ADR, tenzij in dit besluit anders is bepaald;

*gewasbeschermingsmiddel*: gewasbeschermingsmiddel als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van de verordening gewasbeschermingsmiddelen;

*grondwaterbeschermingsgebied*: gebied dat krachtens artikel 1.2, tweede lid, onder a, van de Wet milieubeheer bij de provinciale milieuverordening is aangewezen en waarvoor regels zijn gesteld voor de bescherming van het grondwater met het oog op de waterwinning;

*handreiking bezinkbassins*: Handreiking aanleg, beheer en monitoring bezinkbassins voor de bloembollensector;

*helitraumacentrum*: academisch ziekenhuis met een voorziening voor het landen en opstijgen van helikopters, waarbij de voorziening hoofdzakelijk gebruikt wordt voor het regulier vervoeren van een mobiel medisch team;

*hogedrempelinrichting*: Seveso-inrichting waar ten minste de drempelhoeveelheid aan gevaarlijke stoffen, genoemd in bijlage I, deel 1, kolom 3, of deel 2, kolom 3, bij de Seveso-richtlijn aanwezig

is, volgens de omgevingsvergunning aanwezig mag zijn, of kan ontstaan bij verlies van controle over de processen;

*huishoudelijke afvalstoffen*: huishoudelijke afvalstoffen als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer;

*huishoudelijk afvalwater*: afvalwater dat overwegend afkomstig is van menselijke stofwisseling en huishoudelijke werkzaamheden;

*huisvestingssysteem*: dierenverblijf of gedeelte daarvan, waarin landbouwhuisdieren van een diercategorie op dezelfde wijze worden gehouden met inbegrip van een of meer additionele technieken voor het bereiken van een aanvullende emissiereductie van een huisvestingssysteem;

*IALA-aanbeveling O-139*: International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities Recommendation O-139 Marking of Man-Made Offshore Structures (markering van kunstmatige offshore constructies);

*inerte goederen*: goederen waarin geen bodembedreigende stoffen of gevaarlijke stoffen zitten, en die dat niet zijn;

*inwonerequivalent*: inwonerequivalent als bedoeld in de richtlijn stedelijk afvalwater;

*ippc-installatie*: installatie als bedoeld in bijlage I bij de richtlijn industriële emissies;

*kantdop*: driftarme spuitdop die een verticale of nagenoeg verticale neerwaartse richting van de spuitvloeistof bewerkstelligt;

*koelinstallatie*: een combinatie van met koudemiddel gevulde onderdelen die met elkaar zijn verbonden en samen een gesloten koudemiddelcircuit vormen waarin het koudemiddel circuleert met het doel warmte op te nemen of af te staan;

*kwetsbaar gebouw*: gebouw als bedoeld in bijlage VI, onder C, bij het Besluit kwaliteit leefomgeving;

*kwetsbare locatie*: locatie als bedoeld in bijlage VI, onder D, bij het Besluit kwaliteit leefomgeving;

*landbouwhuisdier*: zoogdier dat of vogel die wordt gehouden voor de productie van vlees, eieren, melk, wol, pels of veren of paard dat wordt gehouden voor het fokken;

*lekbak*: aaneengesloten bodemvoorziening met opstaande randen;

*memorandum nr. 60*: memorandum met voorschriften voor sprinkler-, brandmeld- en ontruimingsalarminstallaties in vuurwerkbewaarplaatsen en verkooppuimten voor consumentenvuurwerk, behorende bij de Voorschriften Automatische Sprinklerinstallaties, inclusief verduidelijking, vastgesteld op 2 september 2005 en uitgegeven op 26 september 2005 door het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid;

*mestbassin*: voorziening voor het opslaan van drijfmest, digestaat of dunne fractie van meststoffen, die geen mestkelder is;

*mestkelder*: ondergronds voorziening voor het opslaan van drijfmest, digestaat of dunne fractie met een afdekking die als vloer fungeert;

*mestsilo*: mestbassin, geheel of gedeeltelijk gelegen boven het maaiveld, uitgevoerd met wanden of als draagconstructie met een folie als binnenafdichting;

*meststoffen*:

a. dierlijke meststoffen, ongeacht hun bestemming, en

b. producten die zijn bestemd om:

1°. te worden toegevoegd aan grond of aan een groeimedium en die geheel of gedeeltelijk bestaan uit stoffen, organismen daaronder begrepen, of mengsels van stoffen, die als zodanig kunnen dienen om grond of een groeimedium geschikt of beter geschikt te maken als voedingsbodem voor planten,

2°. te worden gebruikt als groeimedium,

3°. te worden gebruikt als voedsel voor planten of delen van planten, voor zover deze producten niet al zijn begrepen onder 1° of 2°;

*mestzak*: mestbassin, geheel of gedeeltelijk gelegen boven het maaiveld, voornamelijk opgebouwd uit folies waarvan de bodemafdichting en afdekking een geheel vormen;

*mobiele benzinetank*: mobiele tank als bedoeld in artikel 2, onder f, van de richtlijn opslag en distributie benzine;

*MP40-21*: Ministeriële Publicatie 40-21, Voorschrift opslag en behandeling ontplofbare stoffen en voorwerpen Defensie;

*MP40-30*: Ministeriële Publicatie 40-30, Voorschrift voor de inrichting en het gebruik van schietinrichtingen;

*MTBE*: methyl-tertiair-butylether;

*munitie-QRA*: beoordeling van de veiligheidssituatie en het risico van voorgenomen activiteiten in de veiligheidszone van een militaire munitieopslagplaats;

*MVP*: stofklasse van minimalisatieverplichte stoffen;

*natte koeltoren*: installatie met een open constructie voor het afvoeren van overtollige warmte uit een productieproces of gebouw door water in aerosolvorm in de lucht te brengen;

*NEN*: norm die door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut is uitgegeven;

*NEM*: netto explosieve massa, uitgedrukt als de massa van de explosieve stof of de massa van de explosieve stof in een ontplofbaar voorwerp;

*Nm<sup>3</sup>*: normaal kubieke meter: gashoeveelheid bij 273,15 K en 101,3 kPa en betrokken op droge lucht;

*NPR 7910-2*: Gevarezone-indeling met betrekking tot ontploffingsgevaar; deel 2:

Stofontploffingsgevaar, gebaseerd op NEN-EN-IEC 61241-1-: 2004;

*nuttig toepassen*: verrichten van nuttige toepassing als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer;

*ondergrondse opslagtank*: opslagtank die geheel in de bodem ligt of ingeterpt is;

*ondergrens*: een drempelwaarde waarboven een emissie als relevant wordt beschouwd;

*open bodemenergiesysteem*: bodemenergiesysteem waarbij grondwater wordt onttrokken en na gebruik in de bodem gebracht;

*oplosmiddelenhergebruik*: gebruik van uit een oplosmiddeleninstallatie teruggewonnen organische oplosmiddelen voor elk technisch of commercieel doel, met inbegrip van het gebruik als brandstof maar met uitzondering van het verwijderen van deze teruggewonnen organische oplosmiddelen als afval;

*oplosmiddeleninput*: hoeveelheid organische oplosmiddelen en de hoeveelheid daarvan in mengsels die tijdens het uitoefenen van een activiteit worden gebruikt, met inbegrip van de hergebruikte oplosmiddelen, binnen en buiten de installatie, die steeds worden meegerekend als zij worden gebruikt om die activiteit uit te oefenen;

*oplosmiddeleninstallatie*: installatie waarin een of meer van de activiteiten, bedoeld in bijlage VII, deel 1, van de richtlijn industriële emissies, worden verricht en andere op dezelfde locatie ten uitvoer gebrachte en daarmee rechtstreeks samenhangende activiteiten worden verricht die technisch in verband staan met de in die bijlage vermelde activiteiten en die gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging;

*opslagtank*: vormvaste opslagvoorziening voor gas met een inhoud van ten minste 150 liter of een vormvaste opslagvoorziening voor vloeistof met een inhoud van ten minste 250 liter, met uitzondering van een intermediaire bulk container;

*PAK 10 VROM*: som van naftaleen, antracene, fenantreen, fluorantene, benzo(a)antracene, chryseen, benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen, benzo(k)fluorantene en indeno(1,2,3-cd)pyreen;

*PER*: perchloorethyleen;

*PGS*: Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen;

*plaatsgebonden risico*: risico als bedoeld in artikel 5.5, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving;

*pluimveemest*: uitwerpselen van kippen, kalkoenen, eenden, parelhoenders of struisvogels;

*praktijkruimte*: ruimte voor chemisch, natuurkundig of medisch onderwijs waarop de Wet op het hoger onderwijs en het wetenschappelijk onderzoek van toepassing is;

*PRTR-installatie*: vaste technische installatie waarin een of meer in bijlage I bij de PRTR-verordening vermelde activiteiten of daarmee rechtsreeks samenhangende activiteiten worden

verricht die technisch in verband staan met de op de bedrijfslocatie in kwestie ten uitvoer gebrachte activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging;  
*PRTR*: register als bedoeld in artikel 20.11, onder a, van de wet;  
*PRTR-verslag*: rapportage als bedoeld in artikel 5.8, eerste lid;  
*PRTR-verslagjaar*: kalenderjaar waarover een PRTR-verslag moet worden opgesteld;  
*puntbron*: gefixeerde en gekanaliseerde bron van emissies;  
*pyrotechnisch artikel voor theatergebruik*: artikel voor podiumgebruik, dat een explosieve stof of explosief mengsel bevat en tot doel heeft warmte, licht, geluid, gas of rook te maken door zichzelf onderhoudende exotherme chemische reacties;  
*pyrotechnisch artikel voor theatergebruik van categorie T1 of T2*: pyrotechnisch artikel voor theatergebruik dat op grond van artikel 6 van de richtlijn pyrotechnische artikelen is ondergebracht in categorie T1 respectievelijk T2;

*recyclen*: verrichten van recycling als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer;  
*richtlijn boortechnieken*: rapport DWV-2003-047 Handleiding wegenbouw: ontwerp onderbouw: richtlijn boortechnieken;  
*richtlijn CAP 764*: Civil Aviation Authority Policy and Guidelines on Wind Turbines (beleid en richtlijnen voor windturbines);

*sA*: stofvormige anorganische stoffen;  
*Seveso-inrichting*: inrichting als bedoeld in artikel 3, eerste lid, van de Seveso-richtlijn;  
*Seveso-installatie*: technische eenheid binnen een Seveso-inrichting;  
*SIKB protocol*: protocol van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer;  
*sO*: stofvormige organische stoffen;  
*SPF*: Seasonal Performance Factor;  
*standaardrekenmethode 3 Nieuw Nationaal Model*: rekenmethode van het Nieuw Nationaal Model (Uitgave 1998, ISBN 90-76323-003);  
*stelsel van de Europese vereffening, versie ETRS89*: European Terrestrial Reference System 1989, bedoeld in bijlage II, onder 1.2, van Verordening (EU) nr. 1089/2010 van de Commissie van 23 november 2010 ter uitvoering van Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de interoperabiliteit van verzamelingen ruimtelijke gegevens en van diensten met betrekking tot ruimtelijke gegevens (PbEU 2010, L 323);  
*stikstofoxiden*: stikstofmonoxide en stikstofdioxide, uitgedrukt als stikstofdioxide;  
*stofklasse*: clustering van stoffen op basis van vergelijkbare fysische, chemische en toxologische eigenschappen;  
*stookinstallatie*: technische eenheid waarin brandstoffen worden geoxideerd om de warmte die zo wordt opgewekt te gebruiken;  
*storten*: storten als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer;  
*stortplaats*: stortplaats als bedoeld in artikel 8.47, eerste lid, onder a, van de Wet milieubeheer;  
*substraatmateriaal*: materiaal, bestemd om te worden gebruikt voor het telen van gewassen los van de ondergrond;

*tankinstallatie*: geheel van een of meer tankzuilen dat bestaat uit pompen, leidingen, meet- en regelwerken, schakelaars en vulpistolen;  
*tankzuil*: gedeelte van de tankinstallatie dat bovengronds ligt;  
*totale emissie*: som van diffusie emissies en emissies van afgassen;  
*TRI*: trichloorethyleen;  
*tweewielig motorvoertuig*: voertuig op twee wielen of motorfiets als bedoeld in de regeling op grond van artikel 21, eerste lid, van de Wegenverkeerswet 1994;

*uitgangspuntendocument voor brandbeveiligingsinstallaties*: document waarin alle bouwkundige, organisatorische en installatietechnische eisen voor de met sprinklers te beveiligen ruimtes en locaties worden beschreven;



*vaste mest*: uitwerpselen van landbouwhuisdieren, met inbegrip van de geheel of gedeeltelijk verteerde maag- of darminhoud van deze dieren, en strooisels van mengsels met uitwerpselen die vast zijn;

*vaargeul*: geul in de bodem van een waterstaatswerk die voor de scheepvaart op een vastgestelde diepte gehouden wordt;

*verdichten van afvalstoffen*: reduceren van het volume van afvalstoffen bij een gelijk blijvende massa of een gelijk blijvend gewicht;

*verpakkingsgroep*: groep waarin een ADR-klasse is ingedeeld;

*verwerken van afvalstoffen*: verrichten van verwerking als bedoeld in artikel 1.1 van de wet milieubeheer;

*verwijderen van afvalstoffen*: verrichten van verwijdering als bedoeld in artikel 1.1 van de wet milieubeheer;

*vloeistofdichte bodemvoorziening*: vloer, verharding of constructie waardoor stoffen niet naar de bodem kunnen lekken;

*vluchtige organische stof*: organische verbinding, en ook de fractie creosoot, die bij 293,15 K een dampspanning van ten minste 0,01 kPa heeft of onder specifieke gebruiksomstandigheden een vergelijkbare vluchtigheid heeft;

*voorbereiden voor hergebruik*: verrichten van voorbereiding voor hergebruik als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer;

*voorkomen van de nadelige gevolgen van ongewone voorvallen*: voorkomen van de nadelige gevolgen van ongewone voorvallen als bedoeld in artikel 19.1, eerste lid, van de wet;

*vuilwaterriool*: een voorziening of werk voor de inzameling en het transport van afvalwater, die of dat is aangesloten op een zuiveringstechnisch werk of op een zuiveringsvoorziening die is bedoeld voor het zuiveren van stedelijk afvalwater;

*vuurwerk*: artikel voor vermaak, dat een explosieve stof of explosief mengsel bevat en tot doel heeft warmte, licht, geluid, gas of rook te maken door zichzelf onderhoudende exotherme chemische reacties;

*vuurwerk van categorie F1, F2, F3 of F4*: vuurwerk dat op grond van artikel 6 van de richtlijn pyrotechnische artikelen is ondergebracht in categorie F1, F2, F3 respectievelijk F4;

*wet*: Omgevingswet;

*windpark*: samenstel van voorzieningen waarmee elektriciteit met behulp van wind wordt geproduceerd, waarbij onder een samenstel van voorzieningen wordt verstaan alle aanwezige middelen die onderling met elkaar zijn verbonden voor de productie van elektriciteit met behulp van wind;

*winterbed*: het rivierbed, met uitzondering van:

a. de stroomgeul, begrensd door denkbeeldige lijnen aan beide daarvan bij gewoon hoog zomerwater of gewone vloed, die de as van de rivier volgen en de worteleinden van de kribben in de rivier met elkaar verbinden, of, voor zover geen kribben in de rivier aanwezig zijn, begrensd door haar oeverlijnen bij gewoon hoog zomerwater of gewone vloed, waarbij de oeverlijnen in een denkbeeldige lijn worden doorgetrokken op plaatsen waar water in de uiterwaard in open verbinding staat met de stroomgeul,

b. nevengeulen in beheer bij het Rijk,

c. bij het Rijk in beheer zijnde havens die in open verbinding staan met de stroomgeul;

*wrak van een tweewielig motorvoertuig*: tweewielig motorvoertuig dat een afvalstof is;

*zeer kwetsbaar gebouw*: gebouw als bedoeld in bijlage VI, onder E, bij het Besluit kwaliteit leefomgeving;

*zeer zorgwekkende stof*: stof die voldoet aan een of meer van de criteria of voorwaarden, bedoeld in artikel 57 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (PbEU 2006, L396);

*zuiveringsvoorziening*: werk voor het zuiveren van afvalwater, dat geen zuiveringstechnisch werk is;

*zwaar ongeval*: gebeurtenis door ongecontroleerde ontwikkelingen tijdens de bedrijfsuitoefening in een Seveso-inrichting, waardoor ernstig gevaar voor de gezondheid of het milieu ontstaat en waarbij een onder bijlage I, deel 1 bij de Seveso-richtlijn vallende of in deel 2 van bijlage I bij die richtlijn opgenomen stof of mengsel is betrokken.

**B. Verordeningen, richtlijnen en besluiten als bedoeld in artikel 288 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en internationale verdragen**

Voor de toepassing van dit besluit wordt verstaan onder:

*afvalbeschikking*: besluit van de commissie van 18 december 2014 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen overeenkomstig Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad (2014/955/EU) (PbEU 2000, L 370/44);

*richtlijn benzinedamptertugwinning*: richtlijn 2009/126 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 inzake fase II-benzinedamptertugwinning tijdens het bijtanken van motorvoertuigen in benzinestations (PbEU 2009, L 285);

*richtlijn biologische agentia*: richtlijn 2000/54/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 september 2000 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan biologische agentia op het werk;

*richtlijn energie-efficiëntie*: richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende energie-efficiëntie (PbEU 2012, L315);

*richtlijn opslag en distributie benzine*: richtlijn 94/63/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 1994 betreffende de beheersing van de uitstoot van vluchtige organische stoffen (VOS) als gevolg van de opslag van benzine en de distributie van benzine vanaf terminals naar benzinestations (PbEG L 365);

*richtlijn pyrotechnische artikelen*: richtlijn pyrotechnische artikelen van het Europees Parlement en de Raad van 12 juni 2013 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van pyrotechnische artikelen (PbEU 2013, L 178/27);

*verordening overbrenging afvalstoffen*: verordening (EG) nr. 1013/2006 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 14 juni 2006 betreffende de overbrenging van afvalstoffen (PbEU 2006 L 190).

**BIJLAGE II BEHORENDE BIJ DE ARTIKELEN 4.137, 4.180, 4.209, 4.236, 4.246, 4.265, 4.287, 4.419, 4.648, 5.18b EN 5.23 (STOFFEN EN STOFKLASSEN)**

Stoffen kunnen zijn ingedeeld in stofklassen ERS, MVP1, MVP2, gasvormige anorganische stoffen, gasvormige organische stoffen, stofvormige organische stoffen, en stofvormige anorganische stoffen. De stofklasse van een individuele stof kan afwijken van die voor een stofgroep. Als een stof individueel is ingedeeld geldt de grensmassastroom en emissie-eis van de individuele stof in plaats van die van de groep.

Stof	Stofklasse
(±) tetrahydrofurfuryl-(R)-2-[4-(6-chloorchinoxalin-2-yloxy)-fenyloxy]propanoaat	MVP 1
(2-chloorethyl)(3-hydroxypropyl)ammoniumchloride	MVP 1
(4-ethoxyfenyl)(3-(3-fenoxy-4-fluorfenyl)propyl)dimethylsilaan	MVP 1
(6-(4-hydroxy-3-(2-methoxyfenylazo)-2-sulfonato-7-naftylamino)-1,3,5-triazin-2,4-diyl)bis[(amino-1-methylethyl)ammonium]-formaat	MVP 1
(E)-3-[1-[4-[2-(dimethylamino)ethoxy]fenyl]-2-fenylbut-1-enyl]fenol	MVP 1
(epoxyethyl)benzeen; fenyloxiraan; styreenoxide	MVP 2
(methyleenbis(4,1-fenyleenazo(1-(3-(dimethylamino)propyl)-1,2-dihydro-6-hydroxy-4-methyl-2-oxopyridine-5,3-diyl))-1,1'-dipyridiniumdichloridedihydrochloride	MVP 1
(pentabroomfenyl)methylacrylaat; (pentabroomfenyl)methylester van 2-propeenzuur	MVP 1
(R)-1-chloor-2,3-epoxypropaan	MVP 2
(R)-3-(1-fenyl-3-oxobutyl)-4-hydroxy-2-benzopyron	MVP 1
(S)-3-(1-fenyl-3-oxobutyl)-4-hydroxy-2-benzopyron	MVP 1
(S)-oxiraanmethanol 4-methylbenzeensulfonaat	MVP 1
[4-[[4-anilino-1-naftyl][4-(dimethylamino)fenyl]methyleen]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [met 0,1 procent of meer Michler's keton (EC nr. 202-027-5) of Michler's base (EC No. 202-959-2)]	MVP 1
1-(2-amino-5-chloorfenyl)-2,2,2-trifluor-1,1-ethaandiol hydrochloride [met 0,1 procent of meer 4-chlooraniline (EC-nr. 203-401-0)]	MVP 1
1,1,2,2-tetrabroomethaan	gO.1
1,1,2,2-tetrachloorethaan	gO.1
1,1,2-trichloorethaan	gO.1
1,1,3,3-tetramethyl-4-butyfenol; 4-tert-octylfenol; para-tert-octylfenol	MVP 1
1,1-dichloorethaan	gO.3
1,1-dichlooretheen	gO.1
1,1-difluoretheen; vinylideenfluoride	gO.2
1,1-dimethylethyl-hydroperoxide; tertiairbutylhydroperoxide; TBHP	gO.1
1,2,3,4,5,5-hexachloor(1,3-)cyclopentadien	MVP 1
1,2,3,4-tetrahydronaftaleen; tetraline	gO.2
1,2,3,4-tetramethylbenzeen	gO.2
1,2,3,5-tetramethylbenzeen	gO.2
1,2,3-trichloorbenzeen	MVP 2
1,2,3-trichloorpropaan	MVP 2
1,2,4,5-tetramethylbenzeen	gO.2
1,2,4-trichloorbenzeen	MVP 2
1,2-benzeendicarbonsuur; C7-rijk di-C6-8-vertakte alkylesters	MVP 1

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

Stof	Stofklasse
1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethaan; TEGDME; triethyleenglycoldimethylether; triglyme	MVP 1
1,2-diaminoethaan	gO.1
1,2-dibroomethaan	MVP 2
1,2-dichloorbenzeen	gO.1
1,2-dichlooreethaan; ethyleenchloride	MVP 2
1,2-dichlooretheen	gO.2
1,2-dichloorpropaan	gO.2
1,2-diethoxyethaan	MVP 2
1,2-dimethoxyethaan; ethyleenglycoldimethylether	MVP 2
1,2-dimethylhydrazine	MVP 2
1,2-epoxy-3-fenoxypropaan; fenylglycidylether	MVP 1
1,2-epoxyethaan; ethyleenoxide; oxiraan; etheenoxide	MVP 2
1,2-ethaandiol; ethyleenglycol; glycol	gO.2
1,2-pentaandiol	gO.2
1,2-propaandiol; propyleenglycol	gO.2
1,2-propaandiolmonoethylether	gO.2
1,3,5-tribroom-2-(2,3-dibroom-2-methylpropoxy)benzeen; 2,4,6-tribroomfenyl 2-methyl-2,3-dibroompropylether	MVP 1
1,3,5-trichloorbenzeen	MVP 1
1,3,5-trioxaan	gO.3
1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H3H5H)-trion; TGIC	MVP 1
1,3,5-tris-[(2S en 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H3H5H)-trion	MVP 1
1,3-butadieen; buta-1,3-dieen	MVP 2
1,3-dichloorpropaan-2-ol	MVP 2
1,3-dihydroxybenzeen; resorcinol	gO.2
1,3-propaansulton	MVP 2
1,3-propiolacton; 3-propanolide	MVP 2
1,4,5,8-tetraaminoantrachinon	MVP 1
1,4-dichloorbenzeen	gO.2
1,4-dichloorbut-2-eeen	MVP 2
1,4-dioxan	gO.1
1,5,9-cyclododecatrieen	MVP 1
1,6-hexaandiisocyaan; hexamethyleendiisocyaan	gO.1
1,2-benzeendicarboxylzuur; di-C7-11 vertakte en lineaire alkylesters	MVP 1
1-[4-[4-[[[(2SR,4RS)-2-(2,4-dichloorfenyl)-2-(imidazool-1-yl)methyl]-1,3-dioxolaan-4-yl]methoxy]fenyl]piperazine-1-yl]ethanon; ketoconazool	MVP 1
1-broom-3-chloorpropaan	gO.3
1-broombutaan	gO.2
1-butoxy-2-ethylacetaat; butylglycolacetaat	gO.2
1-butoxy-2-propanol	gO.2
1-chloor-2,3-epoxypropaan; chloormethyloxiraan; epichloorhydrine	MVP 2
1-ethoxy-2-propanol	gO.2
1-methoxy-2-propanol	gO.2
1-methoxy-2-propylacetaat; 2-methoxy-1methylethylacetaat	gO.2
1-methyl-2,4-fenyleen-diisocyaan; toluen-2,4-diisocyaan; TDI	sO

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

<b>Stof</b>	<b>Stofklasse</b>
1-methyl-2,6-fenyleen-diisocynaat; toluen-2,6-diisocynaat	sO
1-methyl-3-ethylbenzeen	gO.2
1-methyl-3-nitro-1-nitrosoguanidine	MVP 1
2-(2-aminoethylamino)ethanol; AEEA	MVP 1
2-(2-butoxy-ethoxy)-ethanol; butyldiglycol; diethyleenglycolbutylether	gO.2
2-(2-butoxy-ethoxy)-ethylacetaat	gO.2
2,2'-(nitrosoimino)bisethanol	MVP 1
2,2'-bioxiraan; 1,2:3,4-diepoxybutaan	MVP 2
2,2'-dichloor-4,4'-methyleendianiline; 4,4'-methyleenbis(2-chlooraniline); zouten van 2,2'-dichloor-4,4'-methyleendianiline	MVP 1
2,2'-iminodiethanol; diethanolamine	gO.2
2,3-dibroompropaan-1-ol	MVP 2
2,3-dimethylbutaan	gO.2
2,3-dinitrotolueen	MVP 1
2,3-epoxypropaan-1-ol	MVP 2
2,3-epoxypropyltrimethylammoniumchloride; glycidyltrimethylammoniumchloride	MVP 1
2,4,4-trimethyl-1-penteen; diisobuteen	gO.2
2,4,5-trimethylaniline	MVP 1
2,4,5-trimethylanilinehydrochloride	MVP 1
2,4,6-tri(dimethylaminomethyl)fenol	sO
2,4,6-tribroomfenol	gO.1
2,4-DDT isomeer	MVP 1
2,4-diaminoanisoolsulfaat	MVP 1
2,4-dibroomfenol	gO.1
2,4-dimethylfenol; 2,4-xyleenol	gO.2
2,4-dinitrotolueen	MVP 1
2,5-dinitrotolueen	MVP 1
2,6-dibroomfenol	sO
2,6-difluorbenzonitril; diflubenil	sO
2,6-dinitrotolueen	MVP 1
2;4;6-tri-tert-butylfenol; dodecylfenol	MVP 1
2-[2-hydroxy-3-(2-chlorfenyl)carbamoyl-1-naftylazo]-7-[2-hydroxy-3-(3-methylfenyl)carbamoyl-1-naftylazo]fluoreen-9-on	MVP 1
2-broompropaan	MVP 2
2-butanol; sec-butanol	gO.2
2-butanon; ethylmethylketon; methylethylketon; MEK	gO.2
2-butenal	MVP 1
2-butoxyethanol; butylglycol	gO.2
2-butyryl-3-hydroxy-5-thiocyclohexaan-3-ylcyclohex-2-eeen-1-on	MVP 1
2-chloor-6-fluorfenol	MVP 1
2-chloorethanal; chlooraceetaldehyde	gO.1
2-chloorpropaan	gO.2
2-ethoxy-1-propanol	gO.2
2-ethylhexyl-[[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyfenyl]methyl]thio]acetaat	MVP 1
2-ethylhexylacrylaat	gO.1
2-furaldehyde; furfural; furfurol	gO.1
2-hydroxymethylfuran; furfurylalcohol	gO.2
2-isopropoxypropaan; diisopropylether	gO.2

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

<b>Stof</b>	<b>Stofklasse</b>
2-methyl-2-propanol; tert-butanol	gO.2
2-methylallylalcohol	gO.1
2-methylaziridine	MVP 2
2-methylpropeen; isobuteen; isobutyleen	gO.2
2-naftylamine acetaat; 2-naftaleenamine acetaat	MVP 1
2-naftylamine hydrochloride; 2-naftaleenamine hydrochloride	MVP 1
2-naftylamine; 2-naftaleenamine; zouten van 2-naftylamine; zouten van 2-naftaleenamine	MVP 1
2-nitroanisool	MVP 1
2-nitronaftaleen	MVP 1
2-nitropropan	MVP 2
2-nitrotolueen	MVP 2
2-pentanon; methylpropylketon	gO.2
2-propanol; iso-propanol; isopropylalcohol	gO.2
2-propenal; acroleïne	gO.1
3,3-dichloorbenzidine; zouten van 3,3-dichloorbenzidine	MVP 1
3,3'-dimethoxybenzidine; o-dianisidine; zouten van 3,3'-dimethoxybenzidine; zouten van o-dianisidine	MVP 1
3,3'-dimethylbenzidine; 4,4'-bi-o-toluidine; zouten van 3,3'-dimethylbenzidine; zouten van 4,4'-bi-o-toluidine	MVP 1
3,4-dinitrotolueen	MVP 1
3,5,5-trimethyl-2-cyclohexeen-1-on; isoforon	gO.2
3,5-dinitrotolueen	MVP 1
3-amino-9-ethylcarbazool; 9-ethylcarbazool-3-ylamine	MVP 1
3beta,25R-spirost-5-en-3-ol	MVP 1
3-butoxy-1-propanol	gO.2
3-ethoxy-1-propanol	gO.2
3-ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine	MVP 1
3-methoxyethoxyethanol	gO.2
3-methyl-2-butanon; methylisopropylketon	gO.2
3-pentanon	gO.2
4,4'-(4-iminocyclohexa-2,5-dienylideenmethyleen)dianilinehydrochloride	MVP 1
4,4'-bi-o-toluidine dihydrochloride; 3,3'-dimethylbenzidine dihydrochloride; 3,3'-dimethyl-[1,1'-bifeny]-4,4'-diamine dihydrochloride	MVP 1
4,4'-bi-o-toluidine disulfaat; 3,3'-dimethylbenzidine disulfaat; 3,3'-dimethyl-[1,1'-bifeny]-4,4'-diamine disulfaat	MVP 1
4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol [met 0,1 procent of meer Michler's keton (EC nr. 202-027-5) of Michler's base (EC No. 202-959-2)]	MVP 1
4,4'-bis(dimethylamino)benzofenon; Michler's keton	MVP 1
4,4-DDT isomeer; para-para-DDT	MVP 1
4,4-isobutylethylideendifenol	MVP 1
4,4'-methyleendianiline; 4,4'-diaminodifenylnmethaan	MVP 1
4,4'-methyleendi-o-toluidine	MVP 1
4,4'-oxydianiline; zouten van 4,4'-oxydianiline; p-aminofenylether; zouten van p-aminofenylether	MVP 1
4,4'-thiodianiline; zouten van 4,4'-thiodianiline	MVP 1
4-amino-3-fluorfenol	MVP 1
4-aminoazobenzeen	MVP 1
4-aminobifeny; xenylamine; zouten van 4-aminobifeny; zouten	MVP 1

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

Stof	Stofklasse
van xenylamine	
4-chlooraniline	MVP 1
4-chloor-o-toluidine	MVP 1
4-chloor-o-toluidinehydrochloride	MVP 1
4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon; diacetonolcohol	gO.2
4-methoxy-m-fenyleendiamine	MVP 1
4-methyl-2-pentanon; isobutylmethylketon; methylisobutylketon; MIBK	gO.2
4-methyl-m-fenyleendiamine	MVP 1
4-nitrobifenyil	MVP 1
4-tert-butylbenzoëzuur	MVP 1
5-allyl-1,3-benzodioxoo; safrool	MVP 1
5-methyl-2-hexanon; methylisoamylketon	gO.2
5-nitroacenafteen	MVP 1
6-aminohexaanzuur (dimeer)	gO.2
6-aminohexaanzuur (monomeer)	gO.2
6-aminohexaanzuur (trimeer)	gO.2
6-hydroxy-1-(3-isopropoxypropyl)-4-methyl-2-oxo-5-[4-(fenylazo)fenylazo]-1,2-dihydro-3-pyridinecarbonitril	MVP 1
6-methoxy-m-toluidine; p-cresidine	MVP 1
7H-dibenzo[c,g]carbazol (PAK)	MVP 1
7-methoxy-6-(3-morfoline-4-ylpropoxy)-3H-chinazoline-4-on [met 0,5 procent of meer formamide (EC-nr. 200-842-0)]	MVP 1
aardolie	gO.2
aceetaldehyde; ethanal	gO.1
acenafteen	sO
acenaftyleen	sO
aceton; propanon	gO.2
acetonitril	gO.2
acetyleen; ethyn	gO.2
acrylamide	MVP 1
acrylonitril; 2-propeennitril; propeennitril	MVP 2
acrylzuur; propeenzuur	gO.1
acrylzuurethylester; ethylacrylaat; ethylpropenoaat	gO.1
acrylzuurmethylester; methylacrylaat; methylpropenoaat	gO.1
aldrin	MVP 1
alfa-endosulfan	MVP 1
alfa-HCH	MVP 1
alifatisch koolwaterstofmengsel	gO.2
alkoholethyleen-oxide-fosfaateter (mengsel van C <sub>12</sub> /C <sub>14</sub> mono-di- en trimeren)	gO.2
alkylalcoholen	gO.2
aluminium en -verbindingen	S
aluminiumsilicaat vuurvaste keramische vezels	MVP 1
aminobenzeen; aniline	gO.1
aminoethaan; ethylamine	gO.1
aminomethaan; methylamine	gO.1
ammoniak	gA.3
ammonium pentadecafluorocetanoaat; APFO	MVP 1
ammoniumheptadecafluorocetanoaatsulfonaat; ammoniumperfluorocetanoaatsulfonaat	MVP 1

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

<b>Stof</b>	<b>Stofklasse</b>
anisool; methoxybenzeen	gO.2
antimoon en -verbindingen, berekend als Sb	sA.3
antraceenolie, Een complexe verzameling polycyclische aromatische koolwaterstoffen die wordt verkregen uit koolteer met een destillatietraject van ongeveer 300°C tot 400°C. Voornamelijk samengesteld uit fenantreen antraceen en carbazool.	MVP 1
antraceenolie, fractie, De antraceenrijke vaste stof die wordt verkregen door de kristallisatie en centrifugatie van antraceenolie. Bestaat voornamelijk uit antraceen carbazool en fenantreen. antraceenolie, antraceenpasta	MVP 1
antraceenolie, fractie, De olie die resteert na de verwijdering, door middel van een kristallisatieproces, van een antraceenrijke vaste stof (antraceenpasta) uit antraceenolie. Bestaat voornamelijk uit aromatische verbindingen met twee, drie of vier ringen. antraceenolie, antraceenarm	MVP 1
antraceenolie, fractie, Een complexe verzameling koolwaterstoffen uit de destillatie van antraceen die wordt verkregen door de kristallisatie van antraceenolie uit bitumineuze hoge-temperatuur-teer, met een kooktraject van ongeveer 330 °C tot 350 °C. Bevat hoofdzakelijk antraceen carbazool en fenantreen. antraceenolie, antraceenpasta, antraceenfractie	MVP 1
antraceenolie, fractie, Een complexe verzameling koolwaterstoffen uit de destillatie van antraceen die wordt verkregen door de kristallisatie van antraceenolie uit bitumineuze hoge-temperatuur-teer, met een kooktraject van ongeveer 290 °C tot 340 °C. Bevat hoofdzakelijk tricyclische aromaten en dihydroderivaten daarvan. antraceenolie, antraceenpasta, lichte destillatiefracties	MVP 1
aromatisch koolwaterstofmengsel	gO.2
arseen- en arseenverbindingen	sA.1
arseenwaterstof (arsine)	gA.1
asbest	sA.1
azafenidin; 2-(2,4-dichloor-5-prop-2-ynyloxyfenyl)-5,6,7,8-tetrahydro-1,2,4-triazool[4,3-a]pyridin-3(2H)-one	MVP 1
azijnzuur	gO.2
azijnzuuranhydride	gO.1
azijnzuurbutylester; n-butylacetaat	gO.2
azijnzuurester; azijnzuurethylester; ethylacetaat	gO.2
azijnzuurmethylester; methylacetaat	gO.2
azijnzuurvinyylester; vinylacetaat	gO.2
azobenzeen	MVP 1
azocyclotin	MVP 1
azodicarbonamide; 1,1-Azobisformamide; C,C'-azodi(formamide)	MVP 1
azokleurstoffen op basis van benzidine; 4,4-diarylazobifenylkleurstoffen	MVP 1
azokleurstoffen op basis van o-dianisidine; 4,4'-diarylazo-3,3'-dimethoxybifenylkleurstoffen	MVP 1
azokleurstoffen op basis van o-tolidine; 4,4'-diarylazo-3,3'-dimethylbifenylkleurstoffen	MVP 1
barium en -verbindingen, berekend als Ba	sA.3
basisch loodacetaat	MVP 1
benomyl; methyl-1-(butylcarbamoyl)benzimidazool-2-ylcarbamaat	MVP 1
benz[a]antraceen (PAK); benzo[a]antraceen (PAK)	MVP 1



BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

Stof	Stofklasse
benzalchloride	gO.1
benzaldehyde	gO.1
benzeen	MVP 2
benzeen-1,4-dicarbonzuur; tereftaalzuur	sO
benzidine acetaat; [1,1'-bifeny]-4,4'-diamine acetaat	MVP 1
benzidine dihydrochloride; [1,1'-bifeny]-4,4'-diamine hydrochloride	MVP 1
benzidine sulfaat; [1,1'-bifeny]-4,4'-diamine sulfaat	MVP 1
benzidine sulfaat; [1,1'-bifeny]-4,4'-diamine sulfaat	MVP 1
benzidine; 4,4'-diaminobifeny; zouten van benzidine; zouten van 4,4'-diaminobifeny;	MVP 1
benzine	gO.2
benzo(e)pyreen (PAK)	MVP 1
benzo[a]pyreen (PAK)	MVP 1
benzo[b]fluorantheen (PAK); benzo[e]acefenantryleen (PAK)	MVP 1
benzo[g,h,i]peryleen (PAK)	MVP 1
benzo[j]fluorantheen (PAK)	MVP 1
benzo[k]fluorantheen	MVP 1
benzoëzuurmethylester; methylbenzoaat	sO
benzylalcohol	gO.2
benzylbutylftalaat	gO.1
benzylbutylftalaat; BBP	MVP 1
benzyltributyl-ammonium 4-hydroxy-naftaleen-1-sulfonaat	S
beryllium en berylliumverbindingen berekend als Be	MVP 1
berylliumoxide	MVP 1
beta-endosulfan	MVP 1
beta-HCH	MVP 1
bicyclo(4,4,0)decaan; decahydronaftaleen; decaline	gO.2
bifeny; difeny	sO
bifeny-3,3',4,4'-tetrayltetraamine; diaminobenzidine	MVP 1
binapacryl; 2-sec-butyl-4,6-dinitrofenyl-3-methylcrotonaat	MVP 1
bis(2-ethylhexyl)ftalaat; di-ethylhexyl ftalaat; DEHP	MVP 1
bis(2-methoxyethyl)ether	MVP 2
bis(2-methoxyethyl)ftalaat	MVP 1
bis(chloormethyl)ether; oxybis(chloormethaan)	MVP 2
bisfenol A; 2,2-bis (4-hydroxyfenyl)propaan	gO.1
blauwzuurgas; cyaanwaterstof; HCN	gA.2
borium en stofvormige boriumverbindingen	S
boriumtrichloride	gA.2
boriumtrifluoride	gA.2
broom en broomverbindingen, berekend als HBr	gA.2
broomdichloormethaan	gO.1
butaan [met 0,1 procent of meer butadieen (203-450-8)]	MVP 2
butanal; n-butylaldehyde; n-butyraldehyd	gO.2
butylacrylaat	gO.1
butylalcohol; n-butanol	gO.2
butylglycolaat	gO.2
butyllactaat	gO.2
butylstearaat	gO.2
C.I. Basic Violet 3 [met 0,1 procent of meer Michler's keton (EC nr. 202-027-5)]	MVP 1

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

<b>Stof</b>	<b>Stofklasse</b>
C <sub>10-13</sub> -chlooralkanen; kortketenige gechloreerde paraffines; SCCP's; C10-13 alifatische chloorkoolwaterstoffen	MVP 1
cadmiumfluoride	MVP 1
cadmiumsulfide	MVP 1
calciumfluoride	sA.3
calciumoxide	sA.3
calciumverbindingen, m.u.v. calciumoxide	S
caprolactam	gO.1
captafol	MVP 1
carbadox	MVP 1
carbendazim; methylbenzimidazool-2-ylcarbamaat	MVP 1
carbon black	S
carbonylsulfide	gO.1
cetylpyridiniumchloride	gO.1
chloorazijnzuur	gO.1
chloorbenzeen	gO.2
chloorbenzenen m.u.v. 1,2-dichloorbenzeen	gO.2
chloorcyaan	gA.1
chloordaan	MVP 1
chloordecon	MVP 1
chloordimethylether; chloormethyl-methylether	MVP 2
chloordioxide	gA.1
chloorethaan; ethylchloride	gO.2
chloorfenvinfos	MVP 1
chloorgas (Cl <sub>2</sub> )	gA.2
chloormethaan; methylchloride	gO.1
chloor-N,N-dimethylformiminiumchloride	MVP 1
chloorverbindingen, berekend als HCl	gA.3
chloroform; trichloormethaan	gO.1
chrom en -verbindingen (m.u.v. Cr(VI)-verbindingen), berekend als Cr	sA.3
chryseen (PAK)	MVP 1
clotrimazol; 1-(2-chloorfenyl)difenylmethyl-1-h-imidazol	MVP 1
colchicine	MVP 1
cresolen	gO.1
crystoballiet	sA.1
cumeen; isopropylbenzeen	gO.2
cyaniden, berekend als CN	sA.3
cyclisch 3-(1,2-ethaandiylacetaal)oestra-5(10),9(11)-dien-3,17-dion	MVP 1
cyclododecaan	MVP 1
cyclohexaan	gO.2
cyclohexanol	gO.2
cyclohexanon	gO.2
cycloheximide; 4-{(2R)-2-[(1S,3S,5S)-3,5-dimethyl-2-oxocyclohexyl]-2-hydroxyethyl}piperidine-2,6-dion	MVP 1
cyclopentanon	gO.1
decamethylcyclopentasiloxaan (d5)	gO.2
diazomethaan	MVP 2
dibenz[a,h]acridine (PAK)	MVP 1
dibenz[a,h]antraceen (PAK); dibenzo(a,h)-antraceen (PAK)	MVP 1

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

<b>Stof</b>	<b>Stofklasse</b>
dibenz[a,j]acridine (PAK)	MVP 1
dibenzo[a,e]pyreen (PAK)	MVP 1
dibenzo[a,h]pyreen (PAK)	MVP 1
dibenzo[a,i]pyreen (PAK)	MVP 1
dibenzo[a,l]pyreen (PAK)	MVP 1
diboraan (B2H6)	gA.1
dibroomchloorpropaan; 1,2-dibroom-3-chloorpropaan	MVP 2
dibutylether	gO.2
dibutylftalaat; DBP	MVP 1
dichlobenil	sO
dichloorfenol(en)	gO.1
dichloormethaan; methyleenchloride	gO.2
dichloorsiliciumdihydride	gA.3
dicofol	MVP 1
didodecylmaleaat; dilauryl maleate	gO.2
dieldrin	MVP 1
diethanolamineperfluorooctaansulfonaat	MVP 1
diethylamine	gO.1
diethylbenzeen (isomeren:1,2-;1,3-;1,4)	gO.2
diethylcarbonaat	gO.2
diethyleenglycolmonoethylether; ethyldiglycol	gO.2
diethylether; ether	gO.2
diethyloxalaat	gO.2
diethylsulfaat	MVP 2
difenylether	sO
difenylmethaan-4,4-diisocyaan; MDI	sO
diflubenzuron	sO
dihexylftalaat	MVP 1
diisobutylketon	gO.2
di-isodecyl-ftalaat; DIDP; diisodecylftalaat	sO
diisononylftalaat; DINP	sO
di-isopentylftalaat	MVP 1
diisopropylbenze(en)(en)	gO.2
dimethyladipaat	gO.1
dimethylamine	gO.1
dimethylaminoethanol	gO.2
dimethylcarbamoylechloride	MVP 2
dimethylether	gO.2
dimethylglutaraat	gO.1
dimethylisopropylamine	gO.1
dimethylmercaptaan; thiobismethaan	gO.1
dimethylsuccinaat	gO.1
dimethylsulfaat	MVP 2
dimethylsulfamoylchloride	MVP 2
dinatrium-{5-[(4'-((2,6-dihydroxy-3-((2-hydroxy-5-sulfofenyl)azo)fenyl)azo)(1,1'-bifenyl)-4-yl)azo]salicylato(4-)}cupraat(2-)	MVP 1
dinatrium-3,3'-[[1,1'-bifenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaftaleen-1-sulfonaat)	MVP 1
dinatrium-4-amino-3-[[4'-[(2,4-diaminofenyl)azo][1,1'-bifenyl]-4-yl]azo]-6-(fenylazo)-5-hydroxynaftaleen-2,7-disulfonaat	MVP 1

<b>Stof</b>	<b>Stofklasse</b>
dinitrotolueen	MVP 1
dinocap; (RS)-2,6-dinitro-4-octylfenylcrotonaten en (RS)-2,4-dinitro-6-octylfenylcrotonaten waarbij octyleen een mengsel is van 1-methylheptyl-, 1-ethylhexyl- en 1-propylpentylgroepen	MVP 1
dinonylftalaat	gO.1
dinoseb; 6-(1-methylpropyl)-2,4-dinitrofenol; zouten en esters van dinoseb	MVP 1
dinoterb; 2-tert-butyl-4,6-dinitrofenol	MVP 1
di-n-pentylftalaat; n-pentyl-isopentylftalaat	MVP 1
dipropyleenglycolmonomethylether	gO.2
distearyldimethylammonium-bisulfaat	gO.1
distearyldimethylammonium-methosulfaat	gO.1
diuron	MVP 1
endosulfan	MVP 1
endrin	MVP 1
epoxiconazole; (2RS,3SR)-3-(2-chloorfenyl)-2-(4-fluorfenyl)-[[1H-1,2,4-triazool-1-yl)methyl]oxiraan	MVP 1
epoxiconazole; (2RS,3SR)-3-(2-chloorfenyl)-2-(4-fluorfenyl)-[[1H-1,2,4-triazool-1-yl)methyl]oxiraan	MVP 1
erioniet	MVP 1
ester van penta-erythritol en C9-C10-vetzuur	gO.2
etacelasil; 6-(2-chloorethyl)-6-(2-methoxyethoxy)-2,5,7,10-tetraoxa-6-silaundecaan	MVP 1
ethanol	gO.2
ethanolamine	gO.2
etheen	gO.2
ethoxypropylaceta(a)t(en)	gO.2
ethyl-1-(2,4-dichloorfenyl)-5-(trichloormethyl)-1H-1,2,4-triazool-3-carboxylaat	MVP 1
ethylbenzeen	gO.2
ethyleenthioureum; ETU; imidazolidine-2-thion	MVP 1
ethylformiaat	gO.2
ethylactaat; ethyl- $\alpha$ -hydroxypropionaat	gO.2
ethyl-p-nitrofenylthio-benzeenfosfenaat; EPN	MVP 1
ethylsilicaat; tetraethylorthosilicaat	gO.2
fenantreen	sO
fenol	gO.1
fenolen C <sub>9-11</sub> -; gedestilleerde fenolen	MVP 1
fenolftaleïne	MVP 1
fenoxyethanol	gO.2
fenoxypropanol; 3-fenoxy-1-propanol	gO.2
fentinhydroxide; trifenyltinhydroxide	MVP 1
fenylhydrazine	MVP 1
fenylhydrazinechloride	MVP 1
fenylhydrazinehydrochloride	MVP 1
fenylhydrazinesulfaat (2:1)	MVP 1
fluazifop-butyl; butyl-2-[4-[[5-(trifluormethyl)-2-pyridyl]oxy]fenoxy]propionaat	MVP 1
flucythrinaat	MVP 1
flumioxazine; N-(7-fluor-3,4-dihydro-3-oxo-4-prop-2-ynyl-2H-1,4-benzoxazin-6-yl)cyclohex-1-een-1,2-dicarboxamide	MVP 1
fluor	gA.1

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

<b>Stof</b>	<b>Stofklasse</b>
fluorantheen (PAK)	MVP 1
fluoriden, berekend als F	sA.3
fluorspar	sA.3
fluorverbindingen, berekend als HF	gA.2
flusilazool; bis(4-fluorfenyl)(methyl)(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)silane	MVP 1
formaldehyde; methanal	gO.1
formamide	MVP 1
fosforwaterstof (fosfine)	gA.1
fosforzuur	gA.2
fosgeen	gA.1
ftaalzuuranhydride	sO
furan	MVP 2
gamma-hexachloorcyclohexaan; gamma-HCH; lindaan	MVP 1
gebromeerde brandvertragers	MVP 1
geëthoxyleerd 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)fenol	MVP 1
geëthoxyleerd lineair en vertakt 4-nonylfenol	MVP 1
geethoxyleerd sorbitolhexaoleaat	gO.2
germaniumhydride (GeH <sub>4</sub> )	gA.2
gesulfateerde plantaardige olie	gO.2
glaswolvezels	sA.2
glufosinaat-ammonium; ammonium-2-amino-4-(hydroxymethylfosfynyl)butyraat	MVP 1
glycerol	sO
glycidol; 2,3-epoxypropaan-1-ol	MVP 2
glyoxal	gO.1
grafiet	S
heptabroomdifenylether; BDE -175	ERS
heptabroomdifenylether; BDE -183	ERS
heptachloor	MVP 1
heptachloorepoxide	MVP 1
heptachloornaftaleen	ERS
heptachloornorborneen	MVP 1
heptachloornorborneen	MVP 1
heptadecafluorocyclooctaan-1-sulfonzuur; perfluorocyclooctaansulfonzuur (PFOS)	MVP 1
hexabroombifenyyl	ERS
hexabroomdifenylether; BDE-153	ERS
hexabroomdifenylether; BDE-154	ERS
hexachloorbenzeen	MVP 1
hexachloorbutadien	MVP 1
hexachloorcyclohexaan	MVP 1
hexachloornaftaleen	ERS
hexadecafluorheptaan	ERS
hexafluorethaan	gO.2
hexafluorpropeen	gO.1
hexahydro-1-methylftaalzuur-anhydride	MVP 1
hexahydro-3-methylftaalzuur-anhydride	MVP 1
hexahydroftaalzuur-anhydride (cis-isomeer); cis-cyclohexaan-1,2-dicarbonzuuranhydride	MVP 1
hexahydroftaalzuur-anhydride (trans-isomeer); trans-	MVP 1

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

Stof	Stofklasse
cyclohexaan-1,2-dicarbonzuuranhydride	
hexahydroftaalzuur-anhydride; cyclohexaan-1,2-dicarbonzuuranhydride	MVP 1
hexamethylcyclotrisiloxaan (d3)	gO.2
hexamethylfosforamide; hexamethylfosforzuurtriamide	MVP 1
hexylmethyldisiloxaan	gO.2
houtstof (deeltjes <10 µm)	S
hydraten van hydrazine	MVP 2
hydrazine; zouten van hydrazine	MVP 2
hydrazinebis(3-carboxy-4-hydroxybenzeensulfonaat)	MVP 2
hydrazine-trinitromethaan	MVP 2
hydrazobenzeen; 1,2-difenyldiazine	MVP 1
i-butanol	gO.2
ijzeroxide (Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> )	S
ijzerpentacarbonyl	sA.1
indeno(1,2,3-cd)pyreen (PAK)	MVP 1
indium fosfide	MVP 1
i-propylacetaat; isopropylacetaat	gO.2
iso-amylacetaat	gO.2
isobutaan [met 0,1 procent of meer butadieen (203-450-8)]	MVP 2
isobutanol-2-amine	gO.2
iso-butylacetaat	gO.2
isobutylnitriet	MVP 2
isobutylstearaat	gO.2
isocumol; n-propylbenzeen	gO.2
isodecanol	gO.2
isodrin	MVP 1
iso-octyl/nonyl-fenyl-polyglycolether (met 5 ethyleenoxide-eenheden)	gO.2
isopropenylbenzeen; α-methylstyreen	gO.2
isopropyl-3-chloorfenylcarbamaat; chloorprofam; isopropyl-3-chloorcarbanilaat	gO.1
isotrideca-1-ol	gO.1
kalium-1-methyl-3-morfolinocarbonyl-4-[3-(1-methyl-3-morfolinocarbonyl-5-oxo-2-pyrazoline-4-ylideen)-1-propenyl]pyrazool-5-olaat [met 0,5 procent of meer N,N-dimethylformamide (EC Nr 200-679-5)]	MVP 2
kaliumbromaat	MVP 1
kaliumferricyanide	sA.3
kaliumheptadecafluorocetaan-1-sulfonaat; kaliumperfluorocetaansulfonaat	MVP 1
kaliumhydroxide	sA.3
kaliummoleaat	gO.2
keramische vezels	sA.1
kobalt(rook) en -verbindingen, berekend als Co	sA.2
koolmonoxide (CO) (deze verbindingen heeft geen emissie-eis)	---
koolstofdissulfide; zwavelkoolstof	gO.2
koolstoftetrafluoride; methaantetrafluoride; tetrafluormethaan	gO.2
koper en -verbindingen, uitgezonderd koperrook, berekend als Cu	sA.3
koperrook, berekend als Cu	sA.2
kwik en kwikverbindingen	MVP 1
limoneen	gO.2

Stof	Stofklasse
linuron; 3-(3,4-dichloorfenyl)-1-methoxy-1-methylureum	MVP 1
lithiumheptadecafluorooctaansulfonaat; lithiumperfluorooctaansulfonaat	MVP 1
looddiacetaat	MVP 1
loodrhodiumoxide	MVP 1
magnesiumverbindingen	S
maleïnezuuranhydride; MAA	sO
mangaan(rook) en -verbindingen, berekend als Mn	sA.3
m-diisopropylbenzeen	gO.2
mengsel van 4-[[bis-(4-fluorfenyl)methylsilyl]methyl]-4H-1,2,4-triazool en 1-[[bis-(4-fluorfenyl)methylsilyl]methyl]-1H-1,2,4-triazool	MVP 1
mengsel van dimethyl(2-(hydroxymethylcarbamoylethyl)fosfonaat, diethyl(2-(hydroxymethylcarbamoylethyl)fosfonaat en methylethyl(2-(hydroxymethylcarbamoylethyl)fosfonaat	MVP 1
mengsel van dinatrium-4-(3-ethoxycarbonyl-4-(5-(3-ethoxycarbonyl-5-hydroxy-1-(4-sulfonatofenyl)pyrazool-4-yl)penta-2,4-dienylideen)-4,5-dihydro-5-oxopyrazool-1-yl)benzeensulfonaat en trinatrium-4-(3-ethoxycarbonyl-4-(5-(3-ethoxycarbonyl-5-oxido-1-(4-sulfonatofenyl)pyrazool-4-yl)penta-2,4-dienylideen)-4,5-dihydro-5-oxopyrazool-1-yl)benzeensulfonaat	MVP 1
mengsel van N-[3-hydroxy-2-(2-methyl-acryloylamino-methoxy)-propoxymethyl]-2-methyl-acrylamide, N-[2,3-bis(2-methyl-acryloylamino-methoxy)propoxymethyl]-2-methylacrylamide, methacrylamide, 2-methyl-N-(2-methyl-acryloylamino-methoxy-methyl)-acrylamide en N-(2,3-dihydroxy-propoxymethyl)-2-methyl-acrylamide	MVP 1
mengsel van: 1,3,5-tris(3-aminomethylfenyl)-1,3,5-(1H3H5H)-triazine-2,4,6-trion; mengsel van oligomeren van 3,5-bis(3-aminomethylfenyl)-1-poly[3,5-bis(3-aminomethylfenyl)-2,4,6-trioxo-1,3,5-(1H3H5H)-triazin-1-yl]-1,3,5-(1H3H5H)-triazine-2,4,6-trion	MVP 1
mercaptanen	gO.1
methacrylzuurmethylester; methyl-(2-methyl)-propenoaat; methylmethacrylaat	gO.1
methanol	gO.2
methoxyazijnzuur	MVP 2
methoxychloor	MVP 1
methoxypropylaceta(a)t(en)	gO.2
methylacrylamidoglycolaat [met 0,1 procent of meer acrylamide]	MVP 1
methylacrylamidomethoxyacetaat [met 0,1 procent of meer acrylamide]	MVP 1
methylcyclohexaan	gO.2
methylcyclohexanon	gO.2
methylcyclohexyl-1,6-dicarboxylzuur-anhydride	MVP 1
methylethylketonperoxide	gO.1
methylfenolen	gO.1
methylfenyleendiamine; diaminotolueen; [technisch product - mengsel van 4-methyl-m-fenyleendiamine (EU-nr. 202-453-1) en 2-methyl-m-fenyleendiamine (EU nr. 212-513-9)	MVP 1
methylformiaat	gO.3
methylhexahydroftaalzuur anhydride (MHHPA)	MVP 1
methyl-ONN-azoxymethylacetaat; methylazoxymethylacetaat	MVP 1

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

<b>Stof</b>	<b>Stofklasse</b>
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	gO.2
mierenzuur	gO.1
mirex	MVP 1
molybdeen en -verbindingen	S
N-(1,3-dimethylbutyl)-N'-fenyl-1,4-benzeendiamine; 4-(dimethylbutylamino) difenylamine	MVP 1
N,N-(dimethylamino)thioacetamide hydrochloride	MVP 2
N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methyleendianiline; Michler's base	MVP 1
N,N'-bis[(5-isocyanato-1,3,3-trimethylcyclohexyl)methyl]-ureum	MVP 1
N,N'-diacetylbenzidine	MVP 1
N,N-dimethylaniline	gO.1
N,N-dimethylhydrazine	MVP 2
N-[6,9-dihydro-9-[[2-hydroxy-1-(hydroxymethyl)ethoxy]methyl]-6-oxo-1H-purin-2-yl]acetamide	MVP 1
naftaleen; naftaline	sO
n-amylacetaat	gO.2
natriumhydroxide	sA.3
n-butylmethacrylaat	gO.2
N-ethyl-2-pyrrolidon; 1-ethylpyrrolidin-2-one	MVP 2
nikkeloxide; nikkelmonoxide	MVP 1
nikkelsulfide; nikkel(II)sulfide	MVP 1
nikkeltetracarbonyl; tetracarbonylnikkel	MVP 2
nitrocresolen	sO
nitroethaan	gO.3
nitrofeen; 2,4-dichloorfenyl-4-nitrofenylether	MVP 1
nitrofenolen	sO
nitromethaan	gO.3
nitrosodipropylamine	MVP 2
nitrotolue(en)n(en)	sO
N-methylformamide	MVP 2
N-nitrosodimethylamine; dimethylnitrosoamine	MVP 2
nonylfenolen en verwante verbindingen; NPs	MVP 1
nonylfenoethoxylaten en verwante verbindingen; NPES	MVP 2
N-pentyl-isopentylftalaat	MVP 1
n-propenol	gO.2
n-propoxypropanol-2	gO.2
n-propylacetaat	gO.2
n-propylamine	gO.1
o,p-DDE isomeer	MVP 1
o-aminoazotolueen; 4-amino-2',3-dimethylazobenzeen; 4-o-tolylazo-o-toluidine	MVP 1
o-anisidine; 2-methoxyaniline	MVP 2
octabroomdifenylether; OctaBDE; commercieel octabroomdifenylether	ERS
octachloornaftaleen	ERS
octafluorpropan	gO.2
octamethylcyclotetrasiloxaan (d4)	gO.3
O-hexyl-N-ethoxycarbonylthiocarbamaat	MVP 1
O-isobutyl-N-ethoxycarbonylthiocarbamaat	MVP 1
olefinische koolwaterstoffen	gO.2
oligomere reactieproducten van formaldehyde met aniline	MVP 1



BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

Stof	Stofklasse
(technisch MDA)	
ontkoperd afvalslak en bezinksel van elektrolytische koperzuivering	MVP 1
organische loodverbindingen	MVP 1
oxadiargyl	MVP 1
PAKs; polycyclische aromatische koolwaterstoffen	MVP 1
palladium en -verbindingen, berekend als Pd	sA.3
paraffine-olie	gO.2
paraffinische koolwaterstoffen	gO.2
p-chloorbenzotrichloride; a,a,a,4-tetrachloortolueen	MVP 1
p-diisopropylbenzeen	gO.2
Pek koolteer, hoge temperatuur; Het residu dat wordt verkregen bij de destillatie van bij hoge temperatuur verkregen koolteer. Een zwarte vaste stof met een verwekingstraject van bij benadering 30°C tot 180°C. Voornamelijk samengesteld uit een complexe verzameling van aromatische koolwaterstoffen met drie- of meervoudig gecondenseerde ringen.	MVP 1
pentaan	gO.2
pentabroomdifenyl ether	ERS
pentabroomdifenylether; BDE-99	ERS
pentabroommethylbenzeen	MVP 1
pentachlooranisol	MVP 1
pentachloorbenzeen	MVP 1
pentachloorethaan	MVP 2
pentachloorfenol	MVP 1
pentachloornaftaleen	ERS
perazijnzuur	gO.1
perchloorethyleen; tetrachlooretheen; PER	gO.2
perchloorzuur	gA.1
perfluordodecanoaat	MVP 1
perfluorisobuteen	MVP 2
perfluorocetanzuur; decapentafluorocetanzuur; PFOA	MVP 2
perfluortetradecanoaat	MVP 1
perfluortridecanoaat	MVP 1
perfluorundecanoaat	MVP 1
pinenen	gO.2
piperazine	gO.1
platina en niet wateroplosbare verbindingen, berekend als Pt	sA.3
platinaverbindingen, berekend als Pt	sA.1
p-nonylfenol; 4-(para)-nonylfenol	MVP 2
polybroomdibenzodioxines	ERS
polybroomdibenzofuranen	ERS
polychloorbifenylen; PCB's	ERS
polychloordibenzodioxines; polychloordibenzo-p-dioxinen; PCDD's; dioxine	ERS
polychloordibenzofuranen; PCDF's	ERS
polychloornaftalenen; PCNs; chloorderivaten van naftaleen	ERS
polyethyleenglycol	sO
polyhalogeen-dibenzodioxines	ERS
polyhalogeen-dibenzofuranen	ERS
polymethylmethacrylaat	S
polyvinylalcohol	S

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

Stof	Stofklasse
polyvinylideenfluoride	S
Portland cement	S
propaanzuur; propionzuur	gO.2
propanal; propionaldehyde	gO.2
propyleenoxide; methyloxiraan; 1,2-epoxypropaan; propeenoxide	MVP 2
pyridine	gO.1
quinoline; chinoline	MVP 1
quinoxifen; 5,7-dichloor-4-(p-fluorfenoxo)quinoline	MVP 1
rhodium en niet wateroplosbare -verbindingen, berekend als Rh	sA.2
ricinusolie-ethoxylaat (met 15 ethyleenoxide-eenheden)	gO.2
salpeterzuur (nevels)	gA.3
sec-amylacetaat	gO.1
seleen en -verbindingen, berekend als Se	sA.2
silica (kwarts) als respirabel stof, met uitsluiting van silicavezels (definitie vezels zie § 3.2.3); zand e.a. siliciumverbindingen, m.u.v. kristallijne en/of vezelvormige verbindingen	sA.2
silicavezels, m.n. cristoballiet en tridymiet	sA.1
siliciumdioxide (amorf)	S
siliciumtetrachloride	gA.3
siliciumtetrafluoride	gA.2
siliciumtetrahydride	gA.2
siliconenolie	gO.2
slakkenwolvezels	sA.1
steenwolvezels	sA.2
stikstofoxiden, berekend als NO <sub>2</sub>	gA.5
stikstoftrifluoride	gA.2
stof	S
styreen; vinylbenzeen	gO.2
sulfallaat; 2-chloorallyldiethyldithiocarbamaat	MVP 1
tantaal	sA.3
tellurium en -verbindingen, berekend als Te	sA.2
terfenyl (gehydrogeneerd)	gO.1
tetrabroomdifenylether; BDE-47	ERS
tetrachloornaftaleen	ERS
tetrafluoretheen; tetrafluorethyleen	gO.2
tetrahydrofuran	gO.2
tetrahydrothiopyraan-3-carboxaldehyde	MVP 2
tetranatrium-3,3'-[[1,1'-bifeny]-4,4'-diylbis(azo)]bis[5-amino-4-hydroxynaftaleen-2,7-disulfonaat]	MVP 1
tetrasul	MVP 1
thallium en -verbindingen, berekend als Tl	sA.1
thioacetamide	MVP 2
thioalcoholen	gO.1
thioethers	gO.1
tin en anorganische tinverbindingen, berekend als Sn	sA.3
titaandioxide	S
tolueen; methylbenzeen	gO.2
tolueen-2,4-diammoniumsulfaat	MVP 1
toxafeen	MVP 1
tri-2,4-dibroomfenylfosfaat; tris(2,4-dibroomfenyl)fosfaat	sO

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

Stof	Stofklasse
tribroommethaan	gO.1
tributyltin-kation en tributyltin verbindingen	MVP 1
tributyltinoxide	MVP 1
trichloorfenolen	gO.1
trichloornaftaleen	ERS
trichloorsiliciumhydride	gA.3
tridecanol (isomeren mengsel); tridecylalkohol	gO.2
tridemorf; 2,6-dimethyl-4-tridecylmorfoline	MVP 1
tridymiet	sA.1
tri-ethanolamine	gO.2
triethylamine	gO.1
triethyleentetramine	gO.2
trifenyfosfaat	gO.1
trifenyfosfine	MVP 1
trifluralin	MVP 1
trimethylbenzeen	gO.2
trimethylbromaat	gO.2
trinatrium-[4'-(8-acetylamino-3,6-disulfonato-2-nafthylazo)-4''-(6-benzoylamino-3-sulfonato-2-nafthylazo)-bifenyl-1,3',3'',1'''-tetraolato-O,O',O'',O''']koper(II)	MVP 1
tris(2-chloorethyl)fosfaat	MVP 1
trixylyl fosfaat; TXP	MVP 1
urethaan; ethylcarbamaat	MVP 2
vanadium, -legeringen en -carbide, berekend als V	sA.3
vanadiumpentoxide	sA.1
vanadiumverbindingen, m.n. vanadiumoxiden, -haliden, -sulfaten, en vanadaten, berekend als V	sA.1
vertakte en lineaire dipentylesters van 1,2-benzeendicarbonsuur	MVP 1
vinchlozolin; N-3,5-dichloorfenyl-5-methyl-5-vinyl-1,3-oxazolidine-2,4-dion	MVP 1
vinylbromide	MVP 2
vinylchloride; chlooretheen; chloorethyleen	MVP 2
vuurvaste keramische vezels, vezels voor speciale toepassingen, met uitzondering van minerale wol zoals gedefinieerd in bijlage VI van de EU-CLP/GHS [synthetische (silicaat)glasvezels met een willekeurige oriëntatie en een gehalte aan alkali- en aardalkalioxiden (Na <sub>2</sub> O plus K <sub>2</sub> O plus CaO plus MgO plus BaO) van ten hoogste 18 gewichtsprocent]	MVP 1
warfarine	MVP 1
wateroplosbare rhodiumverbindingen, berekend als Rh	sA.1
waterstoffluoride	gA.2
waterstofjodide	gA.2
waterstofsulfide; zwavelwaterstof	gA.2
white spirit	gO.2
xylenen	gO.2
xylolen m.u.v. 2,4-xylenol	gO.1
yttrium	sA.3
yttriumoxide	sA.3
zilver en -verbindingen, berekend als Ag	sA.1
zink en -verbindingen, m.u.v. zinkchromaat [13530-65-9] en zinkchloride (rook) [7646-85-7]	S
zinkchloride (rook)	sA.3

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

<b>Stof</b>	<b>Stofklasse</b>
zinkstearaat	S
zirkonium aluminiumsilicaat vuurvaste keramische vezels	MVP 1
zirkoon	S
zirkoonoxide	S
zoutzuur	gA.2
zwavelhexafluoride	gA.3
zwaveloxiden, berekend als SO <sub>2</sub>	gA.4
zwavelzuur	gA.2
α,α-bis[4-(dimethylamino)fenyl]-4 (fenylamino)naftaleen-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4) [met 0,1 procent of meer Michler's keton (EC nr. 202-027-5) of Michler's base (EC No. 202-959-2)]	MVP 1
α-terpineol	gO.2
γ-butyrolacton	gO.1

**BIJLAGE III BIJ DE ARTIKELEN 4.137 EN 4.419 VAN DIT BESLUIT (STUIFKLASSEN)**

S1: sterk stuifgevoelig, niet bevochtigbaar

S2: sterk stuifgevoelig, wel bevochtigbaar

S3: licht stuifgevoelig, niet bevochtigbaar

S4: licht stuifgevoelig, wel bevochtigbaar

S5: nauwelijks of niet stuifgevoelig

Product	Specificatie	Stuifklasse	Voetnoot
Abbrände (pyrietas)		S2	
Aluinaarde		S1	
Bariet		S3	
Gemalen bariet		S1	
Bauxiet	China gecalcineerd	S1	
	gecalcineerd	S1	
	ruw bauxiet	S5	
Bimskies		S4	
Borax		S3	
Bodemas	vochtgehalte 30%	S4	4)
Bruinsteen		S2	
Calcium Carbide		S1	
Carborundum		S5	
Cement	vochtgehalte 0,3%	S1	5)
	klinkers	S4	
Cokes	steenkoolcokes	S4	
	petroleumcokes, grof	S4	
	petroleumcokes, fijn	S2	
	petroleumcokes, gecalcineerd	S1	
	petroleumcokes oiled/non-oiled	S4	5)
	fluid cokes	S1	
Derivaten en aanverwante producten	aardappelmeel	S1	
	aardappelschijfjes	S3	
	alfalfapellets	S3	
	amandelmeel	S3	
	appelpulppellets	S3	
	babassupellets	S3	
	babassuschroot	S3	
	beendermeel	S1	
	beenderschroot	S3	
	bierbostelpellets	S3	
	bladmeelpellets	S3	

boekweitmeel	S1	
cacaobonen	S3	3)
corndistillergrainpellets	S3	
corndistillergrainmeel	S3	
corncobbpellets	S3	
cornplantpellets	S3	
citruspellets	S3	
D.F.G. pellets (maiskiempellets)	S3	
druivenpulpgranulaat	S2	5)
gerstemeel	S1	
gerstpellets	S3	
grondnoten	S5	
grondnotenpellets	S3	
grondnotenschroot	S3	
quarbeanmealpellets	S3	
quarbeanmeal	S3	
havermeel	S1	
haverpellets	S3	
hominecychoppellets	S3	
hominecychopmeel	S3	
houtsnippers met een vochtgehalte van 44%	S4	4)
katoenzaadpellets	S3	
katoenzaadschroot	S3	
kapokzaadpellets	S3	
kapokzaadschroot	S3	
kardizaadschroot	S3	
koffiepulpellets	S3	
kokosgruis met een vochtgehalte van 81,1%	S4	5)
kopra	S5	
kopracakes	S3	
koprachips	S3	
koprapellets	S3	
kopraschroot	S3	
lijnzaadpellets	S3	
lijnzaadschroot	S3	
lucernepellets	S3	
macojapellets	S3	
macojaschroot	S3	
macunameel	S3	

	maisglutenpellets	S3	
	maisglutenmeel	S3	
	maismeel	S3	
	maltsproutpellets	S3	
	mangopellets	S3	
	mangoschroot	S1	
	maniokpellets, hard	S3	
	maniokwortel	S3	
	mengvoederpellets	S3	
	millrunpellets	S3	
	miloglutenpellets	S3	
	milomeel	S3	
	moutkiempellets	S3	
	negerzaadpellets	S3	
	negerzaadschroot	S3	
	olijfpulppellets	S3	
	olijfschroot	S3	
	palmpitten	S5	
	palmpittenpellets	S3	
	palmpittenschilfers	S2	4)
	palmpittenschroot	S3	
	palmpittencakes	S3	
	peanuthullpellets	S3	
	pine-applepellets	S3	
	pollardpellets	S3	
	raapzaadpellets	S3	
	raapzaadschroot	S3	
	ricehullpellets	S3	
	ricehuspellets	S3	
	ricebran	S1	
	roggemeel	S1	
	roggepellets	S3	
	safflowerzaadpellets	S3	
	safflowerzaadschroot	S3	
	salseedextractionpellets	S3	
	salseedschroot	S1	
	sesamzaadpellets	S3	
	sesamzaadschroot	S3	
	shearnutmeel	S2	4)

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

	shearnutschroot met een vochtgehalte van 10%	S2	4)
	soiulacpellets	S3	
	sorghumzaadpellets	S3	
	sojapellets	S3	
	sojachips	S3	
	sojameel	S3	
	sojaschroot	S3	
	splentgrainpellets	S3	
	suikerbietenpulppellets	S3	
	suikerrietpellets	S3	
	sweetpotatopellets	S3	
	tapiochips	S1	
	tapiocabrokjes	S1	
	tapiocapellets, hard	S3	
	tapiocapellets, natives	S1	
	tarwemeel	S1	
	tarwepellets	S3	
	theepellets	S3	
	tucumschroot	S3	
	veevoederpellets	S3	
	zonnebloemzaadpellets	S3	
	zonnebloemzaadschroot	S3	
Dolomiet	brokken	S5	
	gemalen	S1	
Erts	amarilerts, brokken	S5	
	chromerts	S4	
	ijzererts (zie IJzererts)		
	kopererts	S4	
	looderts	S2	
	mangaanerts	S5	1)
	tantalieterts	S4	
	titaanerts (zie Titaan)		
	zinkblende	S4	
Ferrochroom, brokken		S5	
Ferrofosfor, brokken		S5	
Ferromangaan, brokken		S5	
Ferrosilicium, brokken		S3	
Fosfaat	gehalte vrij vocht >4 gew%	S4	
	gehalte vrij vocht <1 gew%	S1	



BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

Gips		S3	
	gipsstof grof met een vochtgehalte van 33,5%	S2	4)
Glasafval		S5	
Graan	boekweit	S3	
	gerst met een vochtgehalte van 4,2%	S3	5)
	gort	S3	
	haver	S5	
	haverscreenings	S3	
	kaficorn	S3	
	lijnzaadscreenings	S3	
	maïs	S3	
	milicorn	S3	
	mout	S3	
	raapzaadscreenings	S3	
	ricehusk	S3	
	rogge	S3	
	rijst	S5	
	sojagrits	S3	
	sorghumzaad	S3	
tarwe	S3		
Graniet		S2	4)
Grind			
Grof toeslagmateriaal voor de betonmortel en betonproductenindustrie, waaronder grind, lytag, kalksteen, lava, granulaat		S5	
Grond	licht verontreinigde grond met een vochtgehalte van 4,5%	S4	4)
	leemgrond met een vochtgehalte van 3,6%	S2	4)
	veengrond met een vochtgehalte van 50%	S4	5)
	veengrond met een vochtgehalte van 60%	S5	5)
Hoogovenslakken		S4	
	slakken met een vochtgehalte van 0,2%	S2	5)
Huisvuil		..	
IJzererts	Beeshoek, fijn erts	S5	1)
	Beeshoek, stuk erts	S5	1)
	Bomi Hill, stuk erts	S4	
	Bong Range pellets	S5	1)
	Bong Range concentraat	S4	2)
	Braz. Nat. erts	S4	
	Carol Lake pellets	S5	1)
	Carol Lake concentraat	S4	2)

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

	Cassinga, fijn erts	S4	
	Cassinga, stuk erts	S5	1)
	Cassinga pellets	S5	
	Cerro Bolivar erts	S4	
	Coto Wagner erts	S5	2)
	Dannemora erts	S4	
	El Pao, fijn erts	S4	
	Fabrica pellets	S5	1)
	Fabrica Sinter Feed	S5	
	Fabrica Special pellet ore	S5	
	F'Derik Ho	S4	
	Fire Lake pellets	S5	1)
	Grängesberg erts	S4	
	Hammersley Pebble	S5	1)
	Ilmeniet erts	S5	
	Itabira Special sinter feed	S5	
	Itabira Run of Mine	S5	1)
	Kiruna B, fijn erts	S5	
	Kiruna pellets	S5	1)
	Malmberg pellets	S5	
	Manoriver Ho	S4	
	Menera, fijn erts	S5	
	Mount Newman pellets	S4	
	Migrolite	S4	
	Mount Wright concentraat	S4	2)
	Nimba, fijn erts	S5	
	Nimba erts	S4	
	Pyriet erts	S4	
	Robe River, fijn erts	S5	1)
	Samarco pellets	S5	1)
	Sishen, stuk erts	S5	1)
	Sishen, fijn erts	S5	1)
	Svappavaara erts	S4	
	Svappavaara pellets	S4	
	Sydvaranger pellets	S5	1)
	Tazadit, fijn erts	S5	1)
Kalkzout		S5	
Kalk	brokken	S5	
	gemalen	S1	

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

Kalkzandsteen, fijne fractie, droog		S3	5)
Kalkzandsteen granulaat		S3	5)
Kattenbakkorrels	vochtgehalte 0,2%	S3	5)
Klei	bentoniet, brokken	S3	
	bentoniet, gemalen	S1	
	chamotte klei, brokken	S4	
	chamotte klei, gemalen	S1	
	kaoline, Chinaklei, klei, brokken	S3	
	kaoline, Chinaklei, klei, gemalen	S1	
Kolen	bruinkool, briketten	S4	
	poederkolen	S1	
	kolen met een vochtgehalte van meer dan 8%	S4	
	kolen met een vochtgehalte van minder dan 8%	S2	
	antraciet	S2	
Kunstmest	ammonsulfaatsalpeter	S3	
	diamfosfaat	S1	
	dubbelsuperfosfaat, poeder	S1	
	dubbelsuperfosfaat, korrels	S3	
	kalkammon-salpeter	S3	
	nitraat meststof met een vochtgehalte van minder dan 0,2%)	S1	4)
	nitraat meststof vermalen met een vochtgehalte van minder dan 0,2%	S1	4)
	tripelsuperfosfaat, poeder	S1	
	zwavelzure ammoniak	S3	
Kyaniet		S4	
Metallisch slijpstof	vochtgehalte 0,6%	S1	4)
Metselpuin		S5	5)
Nepheline		S3	
Olivin steen		S4	
Ongebluste kalk		S1	
Peulvruchten	bonen	S3	
	erwten	S3	
	guarsplit	S3	
	linzen	S3	
	lupinezaad	S3	
	paardebonen	S3	
	sojabonen	S3	
	sojabeanhusk	S3	
	sojascreenings	S3	

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

	wikken	S3	
Piekijzer		S4	
Puin	gebroken schoon/gemengd	S5	5)
Puingranulaat		S5	5)
Pyrietas		S2	
Polymeerprodukten	kunststofpoeder	S1	
Potas		S3	
Puimsteen		S5	
Roet		S1	
Schroot, ferrometaal met een belangrijke mate van roestvorming		S4	
Sillimaniet		S5	
Sintels, slakken		S4	
Sintermagnesiet		S3	
Soda		S3	
Suiker	S5		
Talk	gemalen	S1	
	gebroken	S3	
Tapioca , zie Derivaten			
Titaan	ilmeniet	S5	
	rutiel	S3	
	rutielzand	S3	
	rutielslakken	S5	
Toonaarde, zie Aluinaarde			
Ureum		S3	
Vanadiumslakken		S4	
Veltspaat		S5	
Vermiculiet	brokken	S3	
	gemalen	S1	
Vliegas	vochtgehalte < 1%	S2	4) 5)
Vloeispaat		S5	
Wolastonie		S5	
Wegenzout		S5	
Zaden en aanverwante produkten	darizaad	S3	
	kanariezaad	S5	
	kardizaad	S3	
	koolzaad	S3	
	lijnzaad	S5	
	maanzaad	S5	
	millietzaad	S5	

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

	mosterdzaad	S5	
	negerzaad	S5	
	paricumzaad	S3	
	raapzaad	S5	
	safflowerzaad	S5	
	sesamzaad	S5	
	tamarinzaad	S3	
	zonnebloemzaad	S5	
Zand	fijn zand	S2	
	grof zand, waaronder beton-, metsel- en filterzand voor de betonmortel en betonproductenindustrie	S4	
	olivijn zand	S4	
	rutielzand, zie Titaan		
	speelzand, grof zand met een vochtgehalte van 2,5%	S4	5)
	zilverzand met een vochtgehalte van 2,0%	S4	5)
	zilverzand met een vochtgehalte van 3,8%	S5	5)
	zirconzand	S3	
Zwaarspaat		S5	
Zwavel	grof	S4	
	fijn	S1	

1. Stuijklaas voor opslag; laden en lossen S4.
2. Stuijklaas voor opslag; laden en lossen S5.
3. Voorlopige indeling.
4. Ingedeeld op basis van meting met methode EPA-microwindtunnel.
5. Ingedeeld op basis van meting met Lundgren-methode.

**BIJLAGE IV BIJ ARTIKEL 5.10 VAN DIT BESLUIT (STOFFEN AANVULLENDE  
RAPPORTAGEPLICHT PRTR)**

<b>Stofnummer</b>	<b>CAS nummer</b>	<b>Stof</b>	<b>Drempelwaarde voor emissies in de lucht (kg/jaar)</b>
2	630-08-0	Koolmonoxide	10.000
3	124-38-9	Kooldioxide	100.000
4		Fluorkoolwaterstoffen	1
4,01		HFK-23	0
4,02		HFK-32	0
4,03	430-57-9	HFK-41	0
4,04		HFK-43-10mee	0
4,05		HFK-125	0
4,06		HFK-134	0
4,07		HFK-134a	0
4,08		HFK-143	0
4,09		HFK-143a	0
4,1		HFK-152a	0
4,11		HFK-227ea	0
4,12		HFK-236fa	0
4,13		HFK-245ca	0
4,14		HFK-365mfc	0
7		Andere vluchtige organische stoffen dan methaan, NMVOS	10.000
8	11104-93-1	Stikstofoxiden	10.000
9		Perfluorkoolwaterstoffen	1
9,1		CF4	0
9,2		C2F6	0
9,3	76-19-7	C3F8	0
9,4		C4F10	0
9,5		c-C4F8	0
9,6	678-26-2	C5F12	0
9,7	355-42-0	C6F14	0
10	2551-62-4	Zwavelhexafluoride	10
11	7446-09-5	Zwaveloxiden	20.000
18	7440-43-9	Cadmium en zijn verbindingen, als Cd	1
21	7439-97-6	Kwik en zijn verbindingen, als Hg	1
23	7439-92-1	Lood en zijn verbindingen, als Pb	50

BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

47		PCDD + PCDF, dioxinen en furanen als Teq	0,00001
62	71-43-2	Benzeen	500
71		Fenolen, als totaal C	100
72		Polycyclische aromatische koolwaterstoffen**	1
73	108-88-3	Tolueen	10.000
86		Fijn stof, PM <sub>10</sub>	5.000
86,1		Totaal stof***	0
92	107-02-8	Acroleïne, acrylaldehyd	1
93	107-13-1	Acrylonitril, 2-propeennitril	100
94	74-85-1	Etheen	1.000
95	50-00-0	Formaldehyde, methanal	100
96	100-42-5	Styreen	500

\* Rapportage voor de afzonderlijke verontreinigende stoffen is vereist als de drempelwaarde voor de stofgroep (HFK's of PFK's) wordt overschreden.

\*\* Op grond van bijlage II bij de PRTR-verordening wordt over 4 PAK's gerapporteerd, namelijk benzo(a)pyreen, benzo(b)fluorantheen, benzo(k)fluorantheen en Indeno(1,2,3-cd)pyreen. Voor de stofgroep PAK's is de drempelwaarde 1. Als daarnaast een van de vier componenten afzonderlijk de drempelwaarde van 1 overschrijdt, wordt ook over deze stof individueel gerapporteerd.

\*\*\* Rapportage van totaal stof is vereist als de drempelwaarde voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) wordt overschreden.

**BIJLAGE V BIJ ARTIKEL 5.11 VAN DIT BESLUIT (GROEPEN VERONTREINIGENDE STOFFEN PRTR)**

De volgende namen van groepen verontreinigende stoffen worden gebruikt ter vervanging van de aanduiding van afzonderlijke verontreinigende stoffen bij geheimhouding:

<b>Groepen verontreinigende stoffen</b>	<b>Naam van de verontreinigende stof</b>	<b>Afkorting van de verontreinigende stof</b>
Broeikasgassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Methaan</li> <li>- Kooldioxide</li> <li>- Fluorkoolwaterstoffen</li> <li>- Distikstofoxide</li> <li>- Perfluorkoolwaterstoffen</li> <li>- Zwavelhexafluoride</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CH<sub>4</sub></li> <li>- CO<sub>2</sub></li> <li>- HFK's</li> <li>- N<sub>2</sub>O</li> <li>- PFK's</li> <li>- SF<sub>6</sub></li> </ul>
Overige gassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Koolmonoxide</li> <li>- Ammoniak</li> <li>- Andere vluchtige organische stoffen dan methaan</li> <li>- Stikstofoxiden</li> <li>- Zwaveloxiden</li> <li>- Chloorfluorkoolwaterstoffen</li> <li>- Chloorfluorkoolstoffen</li> <li>- Halonen</li> <li>- Chloor en zijn anorganische verbindingen</li> <li>- Fluor en zijn anorganischeverbindingen</li> <li>- Waterstofcyanide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CO</li> <li>-NH<sub>3</sub></li> <li>- NMVOS</li> <li>-NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub></li> <li>- SO<sub>x</sub>/SO<sub>2</sub></li> <li>-HCFK's</li> <li>- CFK's</li> <li>- HCl</li> <li>- HF</li> <li>- HCN</li> </ul>
Zware metalen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arseen en zijn verbindingen</li> <li>- Cadmium en zijn verbindingen</li> <li>- Chroom en zijn verbindingen</li> <li>- Koper en zijn verbindingen</li> <li>- Kwik en zijn verbindingen</li> <li>- Nikkel en zijn verbindingen</li> <li>- Lood en zijn verbindingen</li> <li>- Zink en zijn verbindingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As</li> <li>- Cd</li> <li>- Cr</li> <li>- Cu</li> <li>- Hg</li> <li>- Ni</li> <li>- Pb</li> <li>- Zn</li> </ul>
Bestrijdingsmiddelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alachloor</li> <li>- Aldrin</li> <li>- Atrazine</li> <li>- Chlordaan</li> <li>- Chloordecon</li> <li>- Chloorfenvinfos</li> <li>- Chloorpyrifos</li> <li>- DDT</li> <li>- Dieldrin</li> <li>- Diuron</li> <li>- Endosulfaan</li> <li>- Endrin</li> <li>- Heptachloor</li> <li>- 1,2,3,4,5,6-hexachloorcyclohexaan</li> <li>- Lindaan,</li> <li>- Mirex,</li> <li>- Simazine,</li> <li>- Toxafeen,</li> <li>- Isoproturon,</li> <li>- Tributyltin en zijn verbindingen,</li> <li>- Trifenyltin en zijn verbindingen,</li> <li>- Trifluralin,</li> <li>- Isodrin</li> </ul>	



BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING - 1 JULI 2016

<p>Gechloreerde organische stoffen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chlooralkanen</li> <li>- 1,2-dichloorethaan</li> <li>- Dichloormethaan</li> <li>- Gehalogeneerde organische verbindingen</li> <li>- Hexachloorbenzeen</li> <li>- Hexachloorbutadieen</li> <li>- PCDD en PCDF, dioxinen en furanen</li> <li>- Pentachloorbenzeen</li> <li>- Pentachloorfenol</li> <li>- Polychloorbifenylen</li> <li>- Tetrachloorethyleen</li> <li>- Tetrachloormethaan</li> <li>- Trichloorbenzenen, alle isomeren</li> <li>- 1,1,1-trichloorethaan</li> <li>- 1,1,2,2-tetrachloorethaan</li> <li>- Trichloorethyleen</li> <li>- Trichloormethaan</li> <li>- Vinylchloride</li> <li>- Gebromeerde difenylethers</li> <li>- Hexabroombifenyyl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- C<sub>10</sub>-C<sub>13</sub></li> <li>- EDC</li> <li>- DCM</li> <li>- AOX</li> <li>- HCB</li> <li>- HCBd</li> <li>- Teq</li> <li>- PCF</li> <li>- PCB's</li> <li>- PER</li> <li>- TCM</li> <li>- TCB's</li> <li>- PBDE</li> </ul>
<p>Overige organische stoffen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antraceen</li> <li>- Benzeen</li> <li>- Nonylfenol en nonylfenol-ethoxylaten</li> <li>- Ethylbenzeen</li> <li>- Ethyleenoxide</li> <li>- Naftaleen</li> <li>- Organische tinverbindingen, als totaal Sn</li> <li>- Di(2-ethylhexyl)ftalaat</li> <li>- Fenolen, als totaal C</li> <li>- Polycyclische aromatische koolwaterstoffen</li> <li>- Tolueen</li> <li>- Totaal organisch koolstof, als totaal C of COD/3</li> <li>- Xylenen,</li> <li>- Octylfenolen en Octylfenoethoxylaten</li> <li>- Fluorantheen</li> <li>- Benzo(g,h,i)peryleen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NP/NPE's</li> <li>- DEHP</li> <li>- PAK</li> <li>- TOC</li> </ul>
<p>Anorganische stoffen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Totaal stikstof</li> <li>- Totaal fosfor</li> <li>- Chloriden, als totaal Cl</li> <li>- Asbest</li> <li>- Cyaniden, als totaal CN</li> <li>- Fluoriden, als totaal F</li> <li>- Zwevende deeltjes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PM<sub>10</sub></li> </ul>

# **NOTA VAN TOELICHTING**

## **ALGEMEEN**

### **ONTWERPBESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING**

## Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	11
1.1	Aanleiding .....	11
1.2	Grondslag en reikwijdte .....	13
1.3	Verhouding tot andere regelgeving .....	14
1.4	Medebetrokkenheid .....	16
1.5	Leeswijzer .....	16
2	Aanleiding, achtergrond en hoofdkeuzes .....	18
2.1	Achtergrond stelselherziening .....	18
2.1.1	Naar een nieuwe uitvoeringspraktijk .....	18
2.1.2	Naar een eenduidig instrumentenpalet .....	18
2.1.3	Integraal afwegingskader .....	19
2.2	Uitgangspunten.....	19
2.2.1	Algemene uitgangspunten .....	20
2.2.2	Herimplementatie Europees recht en internationale verdragen .....	21
2.3	Hoofdkeuzes van dit besluit .....	21
2.3.1	Hoofdkeuzes toepassingsbereik .....	21
2.3.2	Hoofdkeuzes bevoegd gezag .....	24
2.3.3	Hoofdkeuzes inzet instrumenten .....	25
2.3.4	Hoofdkeuzes structuur rijksregels .....	29
3	Inzet instrumenten binnen dit besluit .....	31
3.1	Specifieke zorgplichten .....	31
3.1.1	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	38
3.1.2	Effecten.....	38
3.2	Doelvoorschriften, middelvoorschriften en informatieverplichtingen .....	38
3.2.1	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	42
3.2.2	Effecten.....	42
3.3	Gelijkwaardige maatregelen .....	42
3.3.1	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	43
3.3.2	Effecten.....	43
3.4	Maatwerk .....	44

3.4.1	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	51
3.4.2	Effecten.....	52
3.5	Keuze voor meldingsplicht en vergunningplicht .....	52
3.5.1	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	56
3.5.2	Effecten.....	56
4	Milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk .....	58
4.1	Inleiding .....	58
4.2	Beleidskeuze toepassingsbereik .....	58
4.2.1	Ruimtelijke regels en milieuregels.....	59
4.2.2	De visie op het beheren van milieugebruiksruimte .....	61
4.2.3	Invulling van “decentraal, tenzij” .....	62
4.3	Nadere beleidskeuzes over structuur van dit besluit.....	63
4.4	Nadere beleidskeuze bevoegd gezag.....	65
4.5	Verhouding tussen maatwerkvoorschriften en de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit .....	66
4.6	Nadere beleidskeuze algemene rijksregels en door het Rijk ingestelde vergunningplicht.....	67
4.6.1	Vergunningplichtige activiteiten waarbij algemene regels uitgangspunt zijn .....	67
4.6.2	Complexe bedrijven .....	70
4.7	Hoofdpijnen beleidskeuze voor afzonderlijke milieuaspecten .....	72
4.7.1	Omgaan met milieugebruiksruimte bij milieubelastende activiteiten waarvoor rijksregels gelden .....	73
4.7.2	Waarborgen van de veiligheid .....	75
4.7.3	Beperken emissie zeer zorgwekkende stoffen.....	78
4.7.4	Beperken van geluidhinder, geurhinder en trillinghinder .....	81
4.7.5	Beschermen van de luchtkwaliteit.....	83
4.7.6	Beschermen van de bodem.....	86
4.7.7	Beschermen van de kwaliteit van watersystemen .....	86
4.7.8	Doelmatig gebruik van energie.....	89
4.7.9	Doelmatig beheer van afvalstoffen.....	90
4.7.10	Doelmatig beheer van afvalwater.....	91
4.8	Verschillen tussen begrippen activiteit en inrichting .....	94

4.9	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	98
4.10	Effecten .....	98
5	Activiteiten in of bij waterstaatswerken in beheer bij het Rijk .....	99
5.1	Inleiding .....	99
5.2	Beleidskeuze toepassingsbereik .....	102
5.3	Beleidskeuze bevoegd gezag .....	102
5.4	Hoofdlijnen beleidskeuze voor onderscheiden wateractiviteiten .....	102
5.5	Beleidskeuze structuur rijksregels .....	103
5.6	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	104
5.7	Effecten .....	104
6	Activiteiten in de Noordzee .....	105
6.1	Inleiding .....	105
6.2	Beleidskeuze bevoegd gezag .....	107
6.3	Beleidskeuze structuur rijksregels .....	108
6.4	Hoofdlijnen beleidskeuze inzet instrumentarium .....	108
6.5	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	111
6.6	Effecten .....	111
7	Beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een weg .....	112
7.1	Inleiding .....	112
7.2	Beleidskeuze toepassingsbereik .....	113
7.3	Beleidskeuze bevoegd gezag .....	113
7.4	Hoofdlijnen beleidskeuze inzet instrumenten .....	113
7.5	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	114
7.6	Effecten .....	115
8	Beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een spoorweg .....	116
9	Activiteiten rond luchthavens .....	116
10	Activiteiten die het cultureel erfgoed betreffen.....	117
10.1	Inleiding.....	117
10.2	Beleidskeuze bescherming cultureel erfgoed .....	117
10.3	Bevoegd gezag.....	120

10.4	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	120
10.5	Effecten .....	120
11	Activiteiten die het werelderfgoed betreffen.....	121
11.1	Inleiding.....	121
11.2	Beleidskeuze bescherming werelderfgoed .....	121
11.3	Bevoegd gezag.....	122
11.4	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	123
11.5	Effecten .....	123
12	Gelegenheid bieden tot zwemmen of baden.....	124
13	Grondwateronttrekkingen en ontgrondingen op land en in regionale wateren .....	125
13.1	Inleiding.....	125
13.2	Beleidskeuze bij grondwateronttrekkingsactiviteiten .....	125
13.3	Beleidskeuze bij ontgrondingsactiviteiten.....	126
13.4	Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet .....	126
13.5	Effecten .....	126
14	Verhouding tot voorgaande en voorgenomen regelgeving .....	128
14.1	Algemeen .....	128
14.2	Voorgaande regelgeving.....	128
14.3	EU-regelgeving .....	133
14.3.1	EU-richtlijnen, EU-verordeningen en verdragen .....	133
14.3.2	Notificatie .....	140
15	Uitvoering, toezicht en handhaving .....	141
15.1	Uitvoering .....	141
15.2	Toezicht en handhaving.....	142
16	Effecten .....	144
16.1	Effect op de regeldruk voor burgers en bedrijven .....	144
16.2	Effect op de bestuurlijke lasten voor overheden .....	144
16.3	Effect op het milieu.....	144
16.3.1	Beginselen van het EU-milieubeleid.....	144
16.4	Effect op de rechtspraak.....	146
17	Totstandkoming besluit en consultatie .....	149

17.1	Totstandkoming besluit .....	149
17.2	Consultatie .....	149
18	Invoering .....	150
18.1	Implementatieprogramma .....	150
18.2	Invoeringsondersteuning aan gebruikers .....	150
18.3	Veranderopgave van overheden .....	151
18.4	Digitaal stelsel Omgevingswet.....	151
18.5	Overgangsrecht.....	152

## **Samenvatting Besluit activiteiten leefomgeving**

Het Besluit activiteiten leefomgeving is één van de vier AMvB's die uitvoering geven aan de Omgevingswet. Het besluit bevat, samen met het Besluit bouwwerken leefomgeving, de algemene regels waaraan burgers en bedrijven zich moeten houden als ze bepaalde activiteiten uitvoeren in de fysieke leefomgeving. Ook bepaalt het besluit, voor welke activiteiten een omgevingsvergunning nodig is.

Dit besluit bevat regels om het milieu, waterstaatwerken, wegen en spoorwegen, zwemmers en cultureel erfgoed te beschermen. De regels ter bescherming van het spoor en de zwemmers worden met het Invoeringsbesluit Omgevingswet ingevoegd.

Het Besluit bouwwerken leefomgeving bevat voornamelijk regels over veiligheid, gezondheid en duurzaamheid bij (ver)bouwen, gebruiken en slopen van bouwwerken.

Het Besluit kwaliteit leefomgeving bevat de inhoudelijke kaders voor overheidsorganen, waarbinnen zij hun taken en bevoegdheden op het terrein van de fysieke leefomgeving uitoefenen.

Het Omgevingsbesluit regelt welk bestuursorgaan het bevoegd gezag is om een omgevingsvergunning te verlenen. Ook regelt het welke bestuursorganen, adviesorganen en adviseurs betrokken moeten worden bij de besluitvorming, de invulling van procedures en stelt het regels aan een aantal op zichzelf staande onderwerpen zoals de milieueffectrapportage.

### *Reikwijdte van de Omgevingswet*

De Omgevingswet gaat over beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving. Hiervoor stelt Rijk alleen regels als dat nodig is op basis van nationaal beleid of als dat voortvloeit uit internationale verplichtingen.

Er zijn vijf typen maatschappelijke opgaven op het terrein van de fysieke leefomgeving waarvoor het Rijk regels stelt:

- Het beschermen van kwetsbare onderdelen van fysieke leefomgeving, zoals gebouwen waar mensen verblijven. Hiervoor gelden regels met het oog op geur, geluid en externe veiligheid. Ook cultureel erfgoed wordt gezien als een kwetsbaar onderdeel, waarvoor in dit besluit regels zijn gesteld.
- Het beschermen van onderdelen van de fysieke leefomgeving van nationaal belang, zoals rijkswegen en waterstaatswerken in beheer van het Rijk tegen gevolgen van activiteiten.
- De zorg voor een aanvaardbare kwaliteit van specifieke onderdelen van de fysieke leefomgeving, zoals de kwaliteit van de buitenlucht, de bodem of het oppervlaktewater.
- Het waarborgen van een aanvaardbare kwaliteit van onderdelen van de fysieke leefomgeving waar een eigenaar of beheerder aan zet is, zoals de minimumkwaliteit van bouwwerken en kwaliteit van badgelegenheden.
- Het benadrukken van algemene belangen, zoals het belang van het beschermen van de gezondheid of het waarborgen van de veiligheid, waaronder het voorkomen van rampen.

### *Waar gaat dit besluit over?*

- Aanwijzing activiteiten waaraan het Rijk regels stelt

Dit besluit bepaalt over welke activiteiten in de fysieke leefomgeving door het Rijk regels worden gesteld en wat daarbij de verhouding is tussen algemene rijksregels en vergunningplichten.

- Aanwijzing bevoegd gezag voor algemene rijksregels

Dit besluit bepaalt welk bestuursorgaan bevoegd gezag is voor de algemene rijksregels. Het gaat om het bevoegd gezag waaraan een melding wordt gedaan, dat een maatwerkvoorschrift kan stellen, dat beslist op een verzoek tot het treffen van een gelijkwaardige maatregel en dat zorg draagt voor de bestuursrechtelijke handhaving van de algemene rijksregels. Het bevoegd gezag voor het verlenen van een omgevingsvergunning wordt in het Omgevingbesluit aangewezen.

- Keuze voor het type voorschriften



Activiteiten en de gevolgen daarvan voor de fysieke leefomgeving verschillen van elkaar, en dat vraagt om verschillende type regels.

De basis zijn specifieke zorgplichten, die een beroep doen op de eigen verantwoordelijkheid van degene die de activiteit.

Wanneer de nadelige gevolgen voor de leefomgeving daarom vragen, kunnen meer uitgewerkte regels nodig zijn om die gevolgen te beperken. Deze regels hebben de vorm van doelvoorschriften, middelvoorschriften en informatieverplichtingen.

Voor een deel van de activiteiten geldt een meldingsplicht. Het betreft activiteiten waarbij het gelet op de potentiële nadelige gevolgen wenselijk is, dat de activiteit niet mag starten, voordat het bevoegd gezag daarvan op de hoogte is gebracht.

Wanneer het noodzakelijk is dat het bevoegd gezag een activiteit voorafgaand beoordeelt, voorschriften daarvoor opstelt en expliciet instemt met de uitvoering daarvan, is een omgevingsvergunning vereist. Doorgaans gaat het om complexere activiteiten met potentieel grote gevolgen.

#### *Belangrijkste verbeteringen*

- Vereenvoudiging

Het Besluit activiteiten leefomgeving draagt bij aan de vereenvoudiging van het omgevingsrecht. Een groot aantal rijksregels voor activiteiten zijn samengebracht in dit besluit. Voorheen waren ze verspreid over meer dan twintig wetten, amvb's en ministeriële regelingen. De regels zijn vanuit een samenhangende visie geschreven en zo geharmoniseerd. De regels zijn opnieuw geordend en waar mogelijk zijn regels geschrapt. Hierdoor zijn regels duidelijker en beter na te leven.

- Invulling van het uitgangspunt "decentraal, tenzij"

Op hoofdlijnen zijn er drie redenen om als Rijk regels te stellen over activiteiten:

1. vanwege de aan Rijk toebedeelde taken (zoals bij rijkswegen en rijkswateren, en bij bescherming van rijksmonumenten),
2. om een gelijk speelveld en gelijk beschermingsniveau te borgen (zoals bij preventieve locatieafhankelijke maatregelen bij activiteiten met nadelige gevolgen voor het milieu),
3. in verband met internationaalrechtelijke verplichtingen (zoals bij een deel van de milieuregels en regels ter bescherming van het werelderfgoed).

Bij de totstandkoming van dit besluit is steeds uitdrukkelijk gekeken of regulering nodig is, en zo ja of regels onderdeel moeten zijn van de rijksregelgeving of juist beter decentraal kunnen worden gesteld. Dit geeft invulling aan het uitgangspunt "decentraal, tenzij".

Dit heeft geleid tot een substantiële daling van het aantal bedrijven waarvoor het Rijk de milieugevolgen volledig regelt. De algemene rijksmilieuregels zijn beperkt tot de technische, locatieafhankelijke eisen die landelijk aan bedrijven kunnen worden gesteld.

Het Besluit activiteiten leefomgeving en Besluit kwaliteit leefomgeving zijn opgesteld vanuit het uitgangspunt dat locatieafhankelijke regels met betrekking tot bijvoorbeeld geluid, geur en externe veiligheid ter bescherming van omwonenden of ter bescherming van regionale watersystemen beter kunnen worden gesteld door gemeenten en waterschappen, gekoppeld aan de specifieke locaties. Deze regels worden daarom gesteld in het omgevingsplan of in de waterschapsverordening, waarbij het Rijk zo nodig instructieregels stelt. De rijksregels over activiteiten en de decentrale regels sluiten daardoor beter op elkaar aan, en zijn voor de burger beter toegankelijk.

- Als rijksregels gelden, zijn ze toegesneden op de activiteiten en beter toegankelijk

Het Besluit activiteiten leefomgeving is bij het structureren van de regels zo veel mogelijk uitgegaan van het gezichtspunt van de initiatiefnemer en helpt hem daarbij zijn weg te vinden in de regels. Een goed voorbeeld hiervan zijn de regels voor milieubelastende activiteiten, zoals opgenomen in hoofdstuk 3. Deze activiteiten zijn gekoppeld aan voor de initiatiefnemer herkenbare bedrijfstakken of type bedrijven. Per type bedrijf worden de milieubelastende activiteiten

opgesomd, die vergunningplichtig zijn. Via een richtingaanwijzer wordt expliciet aangegeven welke andere inhoudelijke regels van toepassing zijn op de activiteit. Hierdoor weet een initiatiefnemer meteen waar hij aan toe is. Deze betere toegankelijkheid schept randvoorwaarden voor een betere naleving van de regels en daarmee voor een betere bescherming van de fysieke leefomgeving.

- Algemene rijksregels zijn het uitgangspunt

De algemene rijksregels in dit besluit zijn zodanig opgebouwd, dat naarmate het risico groter is, de regels meer waarborgen bieden, waarbij geen onnodige regels worden gesteld, en administratieve lasten zo beperkt mogelijk zijn:

- De specifieke zorgplicht vormt voor alle categorieën van activiteiten het fundament waarop de meer uitgewerkte regels voortbouwen en geldt ook naast een eventuele vergunningplicht. Deze brede toepassing van de specifieke zorgplicht heeft als voordeel dat meer uitgewerkte regels beperkt kunnen blijven tot de hoofdzaken en dat in algemene regels en vergunningen geen voorschriften meer hoeven te worden opgenomen die vanzelfsprekend zijn.
- Waar mogelijk is in het besluit voor doelvoorschriften gekozen. Dit heeft als voordeel dat degene die de activiteit uitvoert zelf maatregelen kan kiezen. Waar zowel doelvoorschriften als middelvoorschriften kunnen worden geformuleerd, zijn indien doelmatig zogenoemde erkende maatregelen opgenomen. Deze zijn niet verplicht, maar als ze correct worden uitgevoerd, wordt aan het doelvoorschrift voldaan. De erkende maatregel geeft duidelijkheid en gebruiksgemak, het doelvoorschrift laat ruimte voor zelfgekozen maatregelen en innovatie.
- Als niet een doelvoorschrift geldt, maar een concrete maatregel verplicht is, omschrijft het besluit welk doel met die maatregel wordt beoogd, zodat de initiatiefnemer beter kan bepalen welke alternatieve, gelijkwaardige maatregel hij ook kan treffen en het bevoegd gezag deze gemakkelijker kan toetsen.
- Doorverwijzingen naar technische normen en andere documenten zijn kritisch bezien, wat waar nodig zowel tot aanpassing van verwijzingen als de documenten heeft geleid.
- Als initiatiefnemers om informatie wordt gevraagd, is dat zo beperkt, concreet en eenduidig mogelijk.
- Als een voorafgaande melding nodig wordt geacht, zijn de gegevens die voor een melding moeten worden aangeleverd eenduidig en zo beperkt mogelijk. Daarmee wordt ook voorkomen dat er een verschil van inzicht kan ontstaan over welke gegevens verstrekt moeten worden, en of de melding juist is gedaan. De meldingstermijnen zijn geharmoniseerd. In de meeste gevallen moet vier weken vooraf worden gemeld, wat het bevoegd gezag de tijd geeft voor een eventuele actie, zoals initiële controle.
- Waar mogelijk zijn vergunningplichten ingeperkt

In het Besluit activiteiten leefomgeving is het aantal vergunningplichten verder teruggedrongen door een verschuiving naar algemene regels, vooral bij onderwerpen waar algemene regels nog niet of beperkt werden ingezet. Zo daalt bijvoorbeeld het aantal vergunningen in beperkingengebieden van rijkswegen substantieel.

Vergunningplicht is in dit besluit alleen aan de orde als het noodzakelijk wordt geacht dat het bevoegd gezag voorafgaand met de activiteit instemt en daarvoor voorschriften formuleert. In veel gevallen heeft die noodzaak te maken met internationaalrechtelijke verplichtingen. Aanvullend hierop wordt alleen voor een vergunningplicht gekozen als de regels voor de activiteit op het specifieke geval moeten worden afgestemd en als daarom niet met algemene regels volstaan kan worden.

De omvang van de vergunningplicht is ook afgestemd op de risico's voor de leefomgeving. Bij veel activiteiten wordt de vergunning beperkt tot datgene waarvoor daadwerkelijk individuele beoordeling nodig is. Zo hoeft niet altijd het hele bedrijf vergunningplichtig te zijn, maar bijvoorbeeld alleen een technische installatie.

Bij een beperkt aantal complexe bedrijven met substantiële risico's voor de fysieke leefomgeving is de vergunning wel het voornaamste normerende document en omvat deze de hele activiteit.

Gedeputeerde staten zijn bevoegd gezag voor alle algemene rijksregels en vergunningplichten die voor deze bedrijven gelden, met uitzondering van wateractiviteiten.

- Rijksregels bieden mogelijkheden voor maatwerk

Het Besluit activiteiten leefomgeving biedt ruime mogelijkheden voor maatwerk. Hierdoor is het mogelijk om in specifieke gevallen onnodige belemmeringen voor het uitvoeren van activiteiten weg te nemen. Dit biedt een initiatiefnemer bijvoorbeeld kansen voor innovatieve activiteiten.

Maatwerk kan in specifieke gevallen ook nodig zijn voor bescherming van de fysieke leefomgeving, bijvoorbeeld als aanvullende maatregelen nodig zijn om significante verontreiniging tegen te gaan of om aan omgevingswaarden te voldoen. Dat mogelijkheid tot maatwerk ruim wordt geboden, betekent niet dat maatwerk breed moet worden toegepast. Uiteraard is maatwerk geen vrijbrief voor het naar eigen inzicht aanpassen van de regels. Zo is maatwerk uitdrukkelijk niet bedoeld om zonder aanleiding af te wijken van de in algemene regels geformuleerde preventieve en technische maatregelen. Maatwerk moet steeds adequaat worden gemotiveerd, en het stellen van maatwerk is voorzien van rechtsbescherming.

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Het Besluit activiteiten leefomgeving maakt onderdeel uit van het vernieuwde stelsel voor het omgevingsrecht. Het nieuwe juridische stelsel bestaat uit de Omgevingswet en vier daarbij behorende algemene maatregelen van bestuur (AMvB's). Samen bieden ze het juridische kader voor maatschappelijke opgaven en ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving. Met dit nieuwe stelsel kan, beter dan voorheen, worden ingespeeld op de dynamiek in de fysieke leefomgeving. Het stelsel is gericht op: "het met het oog op duurzame ontwikkeling, de woonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu, en in onderlinge samenhang:

- a. bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, en
- b. doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften."

Deze zogenoemde maatschappelijke doelen zijn opgenomen in artikel 1.3 van de Omgevingswet. Ze kunnen worden samengevat in het motto: 'ruimte voor ontwikkeling, waarborgen voor kwaliteit'. De Omgevingswet en de uitvoeringsregelgeving dragen zo bij aan de versterking van de economie én aan de kwaliteit van de fysieke leefomgeving van ons land.

De vorm en inhoud van de stelselherziening van het omgevingsrecht zijn gebaseerd op vier verbeterdoelen. Deze verbeterdoelen zijn sturend geweest voor de gemaakte keuzen voor de verdere uitwerking van het stelsel in de wet en in de AMvB's. De vier verbeterdoelen drukken uit wat de regering wil bereiken met de stelselherziening. De vier verbeterdoelen zijn:

- a. het vergroten van de inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van het omgevingsrecht;
- b. het bewerkstelligen van een samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving in beleid, besluitvorming en regelgeving;
- c. het vergroten van de bestuurlijke afwegingsruimte door een actieve en flexibele aanpak mogelijk te maken voor het bereiken van doelen voor de fysieke leefomgeving;
- d. het versnellen en verbeteren van besluitvorming over projecten in de fysieke leefomgeving.

#### *Aanleiding stelselherziening*

De Omgevingswet en de uitvoeringsregelgeving zijn de weerslag van een herziening van het stelsel voor het omgevingsrecht. Deze was om twee redenen nodig. In de eerste plaats sloot de oude regelgeving niet goed meer aan op huidige en toekomstige ontwikkelingen. Zo richtten de oude regels zich onvoldoende op duurzame ontwikkeling. Ze hielden onvoldoende rekening met regionale verschillen, de behoefte aan maatwerk in concrete projecten en het belang van vroegtijdige betrokkenheid van belanghebbenden bij de besluitvorming over projecten. In de tweede plaats was het voormalige omgevingsrecht verbrokken. Het was verdeeld over tientallen wetten en zo'n 120 voornamelijk sectorale AMvB's met betrekking tot bodem, bouwen, geluid, infrastructuur, mijnbouw, milieu, monumentenzorg, natuur, ruimtelijke ordening en waterbeheer. Deze verbrekking leidde tot problemen in de afstemming en de coördinatie en tot een verminderde kenbaarheid en bruikbaarheid voor gebruikers van het recht. Initiatiefnemers van activiteiten worstelden met de vele verschillende wetten en AMvB's, met elk hun eigen procedures, planvormen en regels. Bevoegde gezagsinstanties konden initiatieven niet beoordelen in samenhang en integraal beleid kwam niet of slechts moeizaam tot stand. Deze problemen lieten zich vooral voelen door de toegenomen gebiedsgerichte benadering.

In het voormalige omgevingsrecht waren in de loop van de jaren al verbeteringen doorgevoerd, die weliswaar succesvol waren, maar tegelijkertijd de transparantie van het stelsel belemmerden door

de stapeling en versnippering van wetgeving. Bovendien lag de nadruk te zeer op zekerheid en te weinig op op duurzaamheid gerichte groei.

De Omgevingswet biedt een fundament voor bundeling van het omgevingsrecht in één wet en vier AMvB's. Het integreert met name de 'gebiedsgerichte' onderdelen van het oude omgevingsrecht in één samenhangend stelsel van planning, besluitvorming en uitvoering. De stelselherziening leidt daarmee tot betere mogelijkheden voor integraal beleid, tot een betere bruikbaarheid en een substantiële vereenvoudiging van het omgevingsrecht. Plannen en vergunningen worden zo veel mogelijk gebundeld, procedures worden korter. Deze bundeling geeft mogelijkheid tot slimme (win-win) combinaties, kostenbesparing, beperking van onderzoekslasten en betere mogelijkheden voor digitale beschikbaarheid van plannen, besluiten en onderzoeken.

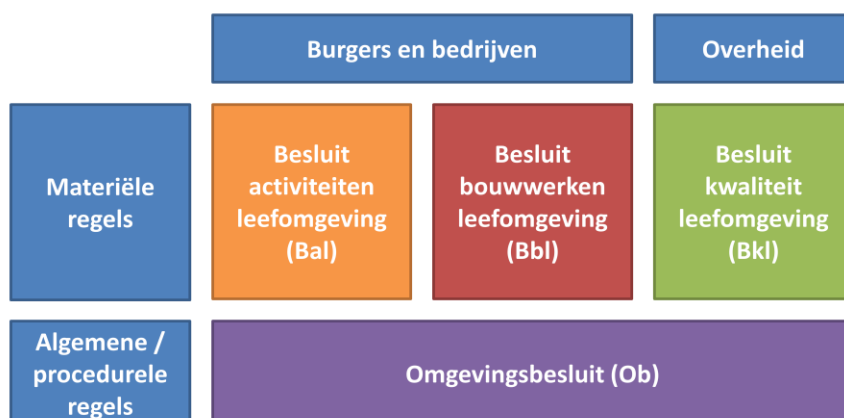
#### Vier AMvB's

In totaal zijn zo'n zestig sectorale AMvB's opgegaan in de vier AMvB's onder de Omgevingswet. In het eindbeeld van het nieuwe stelsel, zoals beschreven in de memorie van toelichting op het wetsvoorstel voor de Omgevingswet<sup>1</sup>, gaan ook de andere AMvB's onder de reikwijdte van de Omgevingswet vallen. Bij de indeling van de vier AMvB's is gekozen om deze zoveel mogelijk helder te koppelen aan de doelgroep en het type regelgeving. Eén van de doelen van de stelselherziening is immers om het omgevingsrecht inzichtelijker te maken, gemakkelijker in het gebruik en meer samenhangend. Dit heeft geleid tot de volgende AMvB's:

- Het Besluit activiteiten leefomgeving. Dit besluit stelt rechtstreeks werkende rijksregels over activiteiten in de fysieke leefomgeving aan burgers, bedrijven en overheden in de rol van initiatiefnemer. Het gaat daarbij vooral om milieubelastende activiteiten en wateractiviteiten.
- Het Besluit bouwwerken leefomgeving. Dit besluit stelt algemene, rechtstreeks werkende regels aan activiteiten met betrekking tot bouwwerken, zoals bouwen en slopen. Dit besluit is gericht tot een ieder die deze activiteiten uitvoert, in de praktijk vooral burgers en bedrijven.
- Het Besluit kwaliteit leefomgeving. Dit besluit richt zich tot bestuursorganen en bevat de inhoudelijke normen voor de bestuurlijke taakuitoefening en besluitvorming.
- Het Omgevingsbesluit. Dit besluit bevat de algemene en procedurele bepalingen voor de uitwerking van de instrumenten van de wet die voor een ieder van belang zijn, zowel voor overheden als voor bedrijven en burgers.

De indeling van de AMvB's naar doelgroepen en type regels is gevisualiseerd in figuur 1.1.

**Figuur 1.1 - de indeling van de AMvB's**



De gekozen indeling van de AMvB's betekent dat de verschillende doelgroepen de regels die op hen van toepassing zijn duidelijker bij elkaar kunnen vinden. Een initiatiefnemer heeft vooral te maken

<sup>1</sup> Kamerstukken II 2013/14, 33 962, nr. 3, blz. 320-326.

met het Besluit activiteiten leefomgeving. Dit besluit geeft helder aan welke algemene rijksregels gelden voor bijvoorbeeld een glastuinbouwbedrijf, een betoncentrale of een tankstation, of voor het uitvoeren van activiteiten langs een rijksweg of langs rijkswater, of voor activiteiten die van invloed zijn op cultureel erfgoed. Daarbij geeft dit besluit aan in welke gevallen een vergunning nodig is. Als een burger of bedrijf als onderdeel van zijn plannen ook iets wil bouwen of slopen, kan hij terecht in het Besluit bouwwerken leefomgeving. Hij kan in het Omgevingsbesluit vinden welke procedures hij moet doorlopen en wie het bevoegde gezag is. In het omgevingsplan van de gemeente vindt hij ten slotte welke gemeentelijke regels verder nog gelden voor zijn initiatief.

Voor een gemeente, waterschap en de provincie is vooral het Besluit kwaliteit leefomgeving van belang. Dat besluit schrijft voor welke regels het bestuursorgaan moet opnemen in zijn omgevingsplan of verordening en welk beoordelingskader geldt bij vergunningen. In het Besluit activiteiten leefomgeving en het Besluit bouwwerken leefomgeving kan het bestuursorgaan vinden welke ruimte er is om maatwerk te bieden in aanvulling op de algemene rijksregels. Hiermee kan hij waar nodig extra ruimte creëren voor gewenste ontwikkelingen en innovaties, of juist strengere eisen stellen als de situatie hierom vraagt. Het Omgevingsbesluit geeft ten slotte duidelijkheid over procedures en over instrumenten als milieueffectrapportage, kostenverhaal en financiële zekerheidsstelling.

## 1.2 Grondslag en reikwijdte

Het Besluit activiteiten leefomgeving bevat regels die het Rijk stelt over activiteiten met nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving. De regels gelden direct voor burgers, bedrijven en overheden die deze activiteiten uitvoeren, en bestaan voornamelijk uit algemene regels. Voor een beperkt deel van de activiteiten vindt het Rijk een omgevingsvergunning noodzakelijk. De burgers, bedrijven en overheden kunnen in dit besluit daarom ook nagaan, of een vergunning is vereist.

Met het besluit wordt invulling gegeven aan artikel 4.3 van de wet, dat een grondslag biedt voor het stellen van algemene rijksregels over activiteiten, en aan artikel 5.1 van de wet, dat een grondslag biedt voor het aanwijzen van vergunningvrije dan wel vergunningplichtige activiteiten. Ook zijn enkele artikelen opgenomen die hun grondslag vinden in artikel 2.24, eerste lid, en artikel 5.2, eerste lid. Deze regels zijn gericht tot bestuursorganen, maar zijn gezien hun verwevenheid met de regels van dit besluit opgenomen in dit besluit en niet in het Besluit kwaliteit leefomgeving.

De grondslag van artikel 4.3 in de wet maakt onderscheid tussen activiteiten waarover algemene rijksregels moeten worden gesteld, en activiteiten waarvoor algemene rijksregels kunnen worden gesteld. De activiteiten waarvoor algemene rijksregels moeten worden gesteld zijn genoemd in het eerste lid van artikel 4.3. Het betreft:

- a. bouwactiviteiten, sloopactiviteiten en het gebruik en het in stand houden van bouwwerken,
- b. milieubelastende activiteiten,
- c. lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk,
- d. wateronttrekkingsactiviteiten,
- e. mijnbouwactiviteiten,
- f. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot:
  - 1°. een weg,
  - 2°. een waterstaatswerk,
  - 3°. een installatie in een waterstaatswerk,
- g. het gelegenheid bieden tot zwemmen of baden,
- h. activiteiten die cultureel erfgoed betreffen,
- i. activiteiten die werelderfgoed betreffen.

De activiteiten waarover algemene rijksregels kunnen worden gesteld zijn genoemd in het tweede lid van artikel 4.3. Het betreft:

- a. ontgrondingsactiviteiten,
- b. stortingsactiviteiten op zee,
- c. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot:
  - 1°. een luchthaven,
  - 2°. een hoofdspoorweg, lokale spoorweg of bijzondere spoorweg.

Artikel 5.1, eerste lid van de wet, bevat een grondslag voor het aanwijzen van vergunningvrije gevallen van

- a. een bouwactiviteit,
- b. een afwijkactiviteit,
- c. een rijksmonumentenactiviteit,
- d. een ontgrondingsactiviteit,
- e. een stortingsactiviteit op zee.

Artikel 5.1, tweede lid van de wet, bevat een grondslag voor het aanwijzen van vergunningplichtige gevallen van

- a. een brandveilig gebruiksactiviteit,
- b. een milieubelastende activiteit,
- c. een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk,
- d. een wateronttrekkingsactiviteit,
- e. een mijnbouwactiviteit,
- f. een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot:
  - 1°. een weg,
  - 2°. een waterstaatswerk,
  - 3°. een luchthaven,
  - 4°. een hoofdspoorweg, lokale spoorweg,
  - 5°. een installatie in een waterstaatswerk.

Dit besluit zal uiteindelijk rijksregels voor alle activiteiten genoemd in artikel 4.3 en in het eerste en tweede lid van artikel 5.1 van de wet bevatten, met uitzondering van algemene rijksregels en vergunningplicht voor bouwactiviteiten, sloopactiviteiten en het gebruik en het in stand houden van bouwwerken en een aantal regels over milieubelastende activiteiten die daarmee samenhangen, omdat die regels opgenomen zijn of worden in het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Een deel van de regels zal in dit besluit via aanvullingswetten en besluiten worden ingebouwd. In paragraaf 1.3 wordt op deze voorgenomen aanpassingen nader ingegaan.

Bij het opstellen van de Omgevingswet is uitdrukkelijk gekozen om in de wet zelf duidelijker te sturen op het niveau waarop een onderwerp in de uitvoeringsregelgeving wordt uitgewerkt. De bevoegdheid om onderwerpen bij ministeriële regeling (nader) uit te werken, is daarom geregeld in de Omgevingswet zelf. Dit gebeurt via enkele centrale artikelen (zie onder meer hoofdstuk 2 en 4) of in delegatiegrondslagen over specifieke onderwerpen. Anders dan in veel wetgeving gebruikelijk is, voorziet de Omgevingswet slechts beperkt in subdelegatie. Om op het niveau van algemene maatregel van de bestuur toch zichtbaar te maken dat een onderwerp nader wordt uitgewerkt bij ministeriële regeling, is in de relevante bepalingen met korte verwijzingen aangegeven dat, naast het besluit, ook een ministeriële regeling moet worden geraadpleegd. Die verwijzingen zijn geen delegatiegrondslag, maar strekken ertoe de gebruiker te attenderen op het bestaan van (nadere) regels in een ministeriële regeling. Daarom is voor die verwijzingen bewust een andere formulering gebruikt dan de formulering van delegatiebepalingen volgens de Aanwijzingen voor de regelgeving.

### **1.3 Verhouding tot andere regelgeving**

### *Verhouding tot voorheen geldende regelgeving*

Dit besluit bevat regels die afkomstig zijn uit circa 24 besluiten. Een groot deel daarvan is ingetrokken bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Dit vereenvoudigt de verhoudingen binnen het omgevingsrecht aanzienlijk. Besluiten die geheel zijn overgegaan naar dit besluit zijn onder andere het Activiteitenbesluit milieubeheer, het Besluit lozing afvalwater huishoudens en het Besluit lozen buiten inrichtingen. Ook vanuit andere besluiten zijn delen overgegaan, bijvoorbeeld uit het Waterbesluit, het Besluit externe veiligheid buisleidingen en het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Ook een aantal bepalingen dat eerder op wettelijk niveau was opgenomen is overgegaan naar dit besluit, zoals bijvoorbeeld het verbod om buiten inrichtingen afvalstoffen te storten of te verbranden, afkomstig uit hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer, of het verbod om een beschermd monument te beschadigen of te vernielen, afkomstig uit artikel 11 van de Monumentenwet 1988. Een nadere beschrijving van de voorheen geldende algemene maatregelen van bestuur of andere wettelijke regelingen en de wijze waarop ze geheel of gedeeltelijk overgaan naar dit besluit is te vinden in hoofdstuk 14 van deze toelichting.

### *Aanvullingswetten en –besluiten*

Dit besluit zal nog voor inwerkingtreding worden aangevuld en gewijzigd met een aantal onderwerpen die in verband met lopende beleidswijzingen een andere planning hebben.

In de eerste plaats gaat het daarbij om onderwerpen die, zoals al eerder bekend is gemaakt<sup>2</sup>, door middel van een aanvullingswet nog in de Omgevingswet zullen worden ingebouwd, en waarvan een deel van de uitvoeringsregels in dit besluit een plaats krijgt. Het betreft:

- de Aanvullingswet geluid Omgevingswet en het Aanvullingsbesluit geluid Omgevingswet;
- de Aanvullingswet bodem Omgevingswet en het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet;
- de inbouw van regels over natuur via de Aanvullingswet natuur Omgevingswet en het Aanvullingsbesluit natuur Omgevingswet.

In de tweede plaats gaat het om regels over activiteiten die voorafgaand aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet via een afzonderlijk traject worden gewijzigd en in werking treden. Opname daarvan in de consultatieversie van dit besluit zou een dubbele en daarmee verwarrende consultatie betekenen. Omwille van de helderheid is daarom gekozen om deze regels over activiteiten hun eigen wijzigingsprocedure te laten doorlopen. Het betreft:

- algemene regels over gelegenheid bieden tot zwemmen en baden;
- regels over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een spoorweg<sup>3</sup>;
- regels over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een luchthaven;
- wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer in verband met de vermindering van emissies van gewasbeschermingsmiddelen in de glastuinbouw en open teelten.

De gewijzigde regels zullen vervolgens beleidsneutraal via het Invoeringsbesluit Omgevingswet in dit besluit worden ingebouwd.

### *Voorziene aanpassingen bij Invoeringsbesluit Omgevingswet*

In de derde plaats zijn wijzigingen voorzien in de Omgevingswet zelf, via de Invoeringswet Omgevingswet. Daar is in dit besluit op geanticipeerd voor zover het gaat om kleinere (technische) wijzigingen die bijvoorbeeld nodig bleken door parallelle wetgevingstrajecten of tijdens het werk aan dit besluit.

---

<sup>2</sup> Kamerstukken II 2015/16, 28 663, nr. 64.

<sup>3</sup> Regeling omgevingsregime bijzondere spoorwegen (in werking sinds 11 december 2015) en Regeling omgevingsregime hoofdspoorwegen (in voorbereiding).



### *Algemene regels over activiteiten in een ministeriële regeling*

De Omgevingswet biedt in artikel 4.3, derde lid, de grondslag om algemene regels bij ministeriële regeling te stellen, als deze uitvoeringstechnische, administratieve en meet- of rekenvoorschriften inhouden. Voor verschillende activiteiten zal van deze mogelijkheid gebruik worden gemaakt.

### *Dwarsverbanden met andere besluiten*

Voor zover de activiteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de fysieke leefomgeving bestaan uit bouwactiviteiten, sloopectiviteiten en het gebruik en het in stand houden van bouwwerken, zijn die regels opgenomen in het Besluit bouwwerken leefomgeving. Ook dat besluit bevat rechtstreeks werkende rijksregels.

Voor sommige onderwerpen die in dit besluit worden geregeld, zijn ook een of meer van de andere besluiten onder de Omgevingswet van belang. Raakvlakken liggen onder meer bij:

- de omgevingsvergunning: de vergunningplichtige of vergunningvrije gevallen worden aangewezen in dit besluit, de wijze van aanvraag is opgenomen in het Omgevingbesluit; de beoordelingsregels voor de omgevingsvergunning zijn opgenomen in hoofdstuk 8 van het Besluit kwaliteit leefomgeving;
- het omgevingsplan: dit besluit bevat regels over emissies, het omgevingsplan bevat – via instructieregels in het Besluit kwaliteit leefomgeving – regels over immissies in verband met de toegestane belasting van de fysieke leefomgeving (zie over de relatie tussen beide soorten regels paragraaf 8.1.5 van de nota van toelichting bij het Besluit kwaliteit leefomgeving);
- aanwijzing bevoegd gezag: voor activiteiten die onder dit besluit vallen, wordt in dit besluit het bevoegd gezag voor de algemene rijksregels aangewezen. Het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning wordt aangewezen in het Omgevingsbesluit;
- procedurele aspecten van de omgevingsvergunning, zoals de voorbereidingsprocedure en eventuele milieueffectrapportage, en van de melding en maatwerkvoorschriften zijn opgenomen in het Omgevingbesluit.

## **1.4 Medebetrokkenheid**

De inhoud van deze nota van toelichting is afgestemd met de Minister van Economische Zaken en de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

## **1.5 Leeswijzer**

Hoofdstuk 2 van deze toelichting beschrijft de belangrijkste beleidsmatige uitgangspunten voor de totstandkoming van dit besluit en de hoofdkeuzes die in dit besluit zijn gemaakt.

Hoofdstuk 3 geeft een toelichting op de inzet van de belangrijkste instrumenten binnen dit besluit.

De hoofdstukken 4 tot en met 13 gaan in op de hoofdlijnen van de regeling voor de verschillende categorieën van activiteiten waarover dit besluit regels bevat.

Hoofdstuk 14 geeft een beknopte toelichting op de manier waarop de regels vanuit het voorheen geldende recht zijn overgenomen in dit besluit.

Hoofdstuk 15 gaat in op uitvoering, (interbestuurlijk) toezicht en handhaving van de onderdelen van dit besluit.

Hoofdstuk 16 zal de effecten van het besluit op bestuurslasten en administratieve lasten en het milieu beschrijven nadat de desbetreffende toetsen zullen zijn uitgevoerd.

Hoofdstuk 17 zal de resultaten van de toetsing en internetconsultatie beschrijven.

Hoofdstuk 18 gaat in op de invoering van de AMvB's, het Digitaal Stelsel Omgevingswet en het overgangsrecht.

De artikelsgewijze toelichting beschrijft vervolgens per artikel de keuzes en achtergronden.

## 2 Aanleiding, achtergrond en hoofdkeuzes

### 2.1 Achtergrond stelselherziening

#### 2.1.1 Naar een nieuwe uitvoeringspraktijk

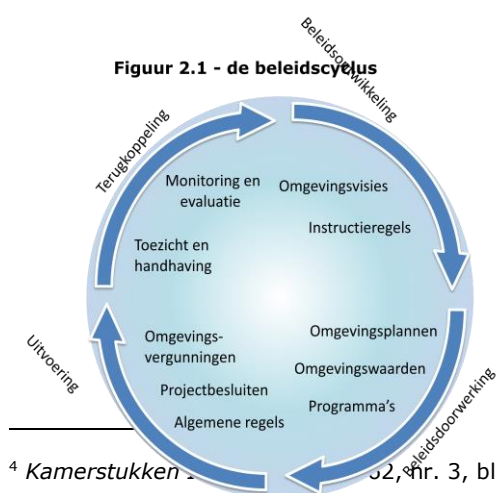
De stelselherziening van het omgevingsrecht is bedoeld als meer dan een verbetering en vereenvoudiging van bestaande regels. Nadrukkelijk beoogt de regering een paradigmawisseling, waarbij ontwikkelingen en opgaven in de fysieke leefomgeving zelf centraal staan. Hiermee wordt het gemakkelijker om te denken vanuit de gebruiker of de initiatiefnemer in de fysieke leefomgeving. Dit vraagt om een integrale aanpak, omdat een initiatief vaak een belangenafweging vergt over meerdere sectoren en meerdere belangen. Regulering van kwaliteiten vanuit een sectorale invalshoek voldoet dan niet meer.

Van een paradigmawisseling is pas daadwerkelijk sprake als deze ook tot uitdrukking komt in de dagelijkse praktijk en in de bestuurscultuur. Het gaat erom dat burgers, bedrijven en overheden in onderlinge samenspraak komen tot een goede afweging van alle belangen bij het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving. Dit vraagt erom dat partijen meer oog krijgen voor de samenhang van relevante aspecten van de fysieke leefomgeving.

Deze benadering sluit aan bij de veranderende rol van de overheid, waarin de overheid steeds minder centraal bepalend is. Hierbij past een bestuurscultuur die meer gericht is op samenwerking met alle spelers in het veld. Zo moet een beweging ontstaan van: 'projecteren van centraal beleid op projecten' naar 'het voorop stellen van ontwikkelingen'. Het wettelijk instrumentarium moet deze gewenste uitvoeringspraktijk faciliteren. Daarom zijn in de AMvB's de ontwikkelingen en opgaven in de fysieke leefomgeving meer dan voorheen centraal gesteld. Uiteraard staat daarbij steeds een gezonde en veilige fysieke leefomgeving met een goede omgevingskwaliteit centraal. De overheid blijft dit borgen, onder meer in het omgevingsplan.

#### 2.1.2 Naar een eenduidig instrumentenpalet

De Omgevingswet biedt een vernieuwd palet aan instrumenten, die in een aantal gevallen bij AMvB verder zijn uitgewerkt. Deze instrumenten geven invulling aan de beleidscyclus (zie figuur 2.1).<sup>4</sup> Deze cyclus is onder meer afgeleid uit analyse van EU-richtlijnen op het gebied van de fysieke leefomgeving en ligt ten grondslag aan de structuur en het instrumentenpalet van de Omgevingswet en de besluiten. De beleidscyclus is een denkmodel dat overheden kunnen gebruiken om te komen tot een evenwichtige en effectieve inzet van het wettelijke instrumentarium.



De cyclus begint bij het opstellen van een strategische, integrale omgevingsvisie voor het gehele grondgebied. Hierin heeft de overheid zijn ambities voor de fysieke leefomgeving geformuleerd en de daarbij behorende sturingsfilosofie. Rijk, provincies en gemeenten maken elk een eigen omgevingsvisie. De overheidszorg wordt in het Besluit kwaliteit leefomgeving geconcretiseerd met instructieregels die gericht zijn tot bestuursorganen, onder meer nationale omgevingswaarden en andere doelstellingen voor de fysieke leefomgeving.

<sup>4</sup> Kamerstukken - 2012-2013, 2, nr. 3, blz. 22-25.

De gemeente maakt op basis van deze instructieregels en de eigen ambities een omgevingsplan (en de provincie een omgevingsverordening). In programma's formuleert de overheid waar nodig de maatregelen die leiden tot de gewenste kwaliteit van de fysieke leefomgeving.

Algemene regels in het Besluit activiteiten leefomgeving, het Besluit bouwwerken leefomgeving en in het omgevingsplan van de gemeente geven directe sturing aan de uitvoering van activiteiten en projecten. Voor activiteiten waar toestemming vooraf nodig is, wordt die gegeven met een omgevingsvergunning of een projectbesluit.

Aan het einde van de cyclus wordt toezicht gehouden op de naleving van de regels en wordt zo nodig gehandhaafd. Via monitoring bepaalt de overheid ten slotte of aan die omgevingswaarden of andere doelstellingen wordt voldaan. Als de omgevingswaarden niet worden gehaald, moet de overheid een aanvullend programma vaststellen om dit alsnog voor elkaar te krijgen.

De AMvB's bestrijken elk een deel of het geheel van de beleidscyclus. Het Besluit activiteiten leefomgeving en het Besluit bouwwerken leefomgeving zijn gericht op de uitvoering. In deze besluiten ligt daarom de nadruk op algemene regels en vergunningen. Het Besluit kwaliteit leefomgeving is gericht op het handelen van de overheid en heeft daarom de focus op de rechterkant van de beleidscyclus: instructieregels en programma's. Het Omgevingsbesluit raakt de gehele beleidscyclus. Het zwaartepunt ligt ook hier echter op de uitvoering bij de aanwijzing van het bevoegd gezag, kostenverhaal, financiële bepalingen en de projectprocedure.

### **2.1.3 Integraal afwegingskader**

Het Integraal Afwegingskader is een hulpmiddel om te bepalen of regelgeving nodig en wenselijk is en om te komen tot de meest doelmatige vorm hiervan. Het nieuwe stelsel vervangt bestaande wetten en besluiten die betrekking hebben op belangrijke overheidstaken. De Omgevingswet verplicht in veel gevallen tot het stellen van regels bij algemene maatregel van bestuur. Ook vanuit Europees of internationaal recht is implementatie of uitvoering nodig op besluitniveau. Aan de hand van de verbeterdoelen en uitgangspunten van de stelselherziening is daarbij steeds gezocht naar de meest doelmatige vorm van regelgeving.

Het Integraal Afwegingskader is zo steeds betrokken bij de verschillende onderwerpen die in dit besluit zijn opgenomen. Bij ieder onderwerp is steeds kritisch gekeken welk probleem de regelgeving over het onderwerp beoogt op te lossen, wat het doel is van het betreffende regel was en of overheidsinterventie of op rijksniveau gerechtvaardigd is. Hier wordt in hoofdstuk 4 van het algemeen deel van deze nota van toelichting per onderwerp nader op ingegaan. Door deze kritische blik is in samenspraak met betrokkenen de regelgeving op onderdelen vereenvoudigd. Het heeft in enkele gevallen geleid tot inzet van andere juridische instrumenten, zoals het gebruik van algemene regels in plaats van vergunningen, of tot het niet meer stellen van rijksregels, zoals de regels voor afstemming tussen overheden.

In het algemeen deel van deze nota van toelichting is op verschillende plekken ingegaan op de vragen die volgen uit het Integraal Afwegingskader:

- In paragraaf 1.1 en 2.1 wordt ingegaan op de aanleiding en de probleemstelling van de stelselherziening.
- In paragraaf 2.2 en 2.3 wordt ingegaan op de doelen van de stelselherziening en van dit besluit.
- Uit paragraaf 1.2 en 1.3 kan worden geconcludeerd wat overheidsinterventie rechtvaardigt en wat het beste instrument is.
- In hoofdstuk 16 van het algemeen deel van deze toelichting wordt ingegaan op de effecten van de stelselherziening en dit besluit voor burgers, bedrijven, overheid en milieu.
- In hoofdstuk 17 van het algemeen deel van deze toelichting wordt ingegaan op welke partijen betrokken zijn geweest.

## **2.2 Uitgangspunten**

### 2.2.1 Algemene uitgangspunten

De in paragraaf 1.1 genoemde vier verbeterdoelen zijn de basis voor de beleidsmatige uitgangspunten die zijn gebruikt bij de stelselherziening van het omgevingsrecht. Deze uitgangspunten zijn uitgebreid beschreven in de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel voor de Omgevingswet<sup>5</sup>. De zeven belangrijkste uitgangspunten voor de stelselherziening zijn de volgende:

1. Europees recht en internationale verdragen: uitgangspunt is dat in de Omgevingswet voor onderwerpen die door EU-richtlijnen en relevante internationale verdragen worden bestreken, niets anders of méér wordt vastgelegd dan wat die richtlijnen voorschrijven, tenzij daar na afweging van alle belangen aanleiding toe is.
2. Gelijkwaardige bescherming: uitgangspunt is dat het niveau van bescherming van gezondheid, veiligheid en omgevingskwaliteit gelijkwaardig blijft aan het oude niveau. De vormgeving van het juridische instrumentarium kan wel worden aangepast, maar het achterliggende beleidsdoel blijft in beginsel gehandhaafd. Ook gelijkwaardige rechtsbescherming is een uitgangspunt. De rechtsbescherming met de Omgevingswet mag niet minder worden. De vereenvoudiging van procedures voor initiatiefnemers leidt niet tot inperking van de rechten van andere belanghebbenden.
3. Flexibiliteit (afwegingsruimte en maatwerkmogelijkheden): uitgangspunt is dat ruimte wordt geboden om betere en meer samenhangende afwegingen te maken, die rekening houden met lokale omstandigheden en ontwikkelingen. Daarbij is flexibiliteit altijd bedoeld om de doelen van de wet te dienen – dus om de fysieke leefomgeving te beschermen en doelmatig te benutten.
4. Aansluiting bij bestaande rollen en verantwoordelijkheden van burgers, bedrijven en overheid: uitgangspunt is dat voorkomen moet worden dat activiteiten van enkelen nadelige gevolgen (kunnen) hebben voor velen. Daarom worden bepaalde activiteiten gebonden aan vergunningen of algemene regels (waarbij regulering met algemene regels de voorkeur verdient).
5. Aansluiten bij de bestaande bestuurlijke taakverdeling: uitgangspunt is dat de gemeente primair verantwoordelijk is en blijft voor de zorg van de fysieke leefomgeving ('decentraal tenzij'). In een aantal situaties is om pragmatische redenen of omwille van doelmatigheid gekozen voor een toedeling van een taak aan een ander bestuursorgaan.
6. Vertrouwen: uitgangspunt is meer ruimte voor maatschappelijke initiatieven, betere betrokkenheid van de maatschappij bij besluitvormingsprocessen en minder regels gericht op de verzekering van professioneel gedrag van overheden.
7. Toezicht en handhaving: uitgangspunt is dat in het kader van de stelselherziening geen ingrijpende vernieuwing van het handavingsinstrumentarium nodig is. Waar initiatiefnemers zelf of door het inschakelen van derde private partijen actief zorgen voor een continue borging van de naleving van regels, kan overheidstoezicht worden teruggebracht.

Bij de voorbereiding van de uitvoeringsregelgeving, en dus ook van dit besluit, zijn verder de afsprakenkaders<sup>6</sup> met de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), de Unie van waterschappen (UvW) en het Interprovinciaal Overleg (IPO) betrokken.

---

<sup>5</sup> Kamerstukken II 2013/14, 33 962, nr. 3, blz. 30-49.

<sup>6</sup> VNG: <https://vng.nl/files/vng/20130215-afsprakenkader-omgevingswet-vng-ienm.pdf>,

IPO: <https://omgevingswet.pleio.nl/file/download/20775832>,

UvW: <https://www.uvw.nl/wp-content/uploads/2014/07/afsprakenkader-Omgevingswet-Unie-van-Waterschappen-d.d.-5-juni-2013-definitief.pdf>

## **2.2.2 Herimplementatie Europees recht en internationale verdragen**

De volgende EU-richtlijnen, EU-verordeningen en verdragen worden geheel of gedeeltelijk uitgewerkt in dit besluit:<sup>7</sup>

- autowrakkenrichtlijn
- grondwaterrichtlijn;
- kaderrichtlijn afvalstoffen;
- kaderrichtlijn water;
- mer-richtlijn;
- nitraatrichtlijn;
- PRTR-verordening;
- richtlijn beheer winningsafvalstoffen;
- richtlijn benzinedamptergewinning;
- richtlijn havenontvangstvoorzieningen;
- richtlijn industriële emissies;
- richtlijn opslag en distributie benzine;
- richtlijn pyrotechnische artikelen;
- richtlijn stedelijk afvalwater;
- Seveso-richtlijn;
- verdrag van Granada;
- verdrag van Valletta;
- werelderfgoedverdrag;

In paragraaf 14.3 wordt op de verschillende richtlijnen, verordeningen en verdragen nader ingegaan.

## **2.3 Hoofdkeuzes van dit besluit**

### **2.3.1 Hoofdkeuzes toepassingsbereik**

Bij het bepalen van het toepassingsbereik van dit besluit heeft het uitgangspunt “decentraal, tenzij” een belangrijke rol gespeeld.

De regels over activiteiten, gericht tot diegenen die activiteiten uitvoeren, kunnen decentraal worden gesteld door gemeenten in het omgevingsplan, door waterschappen in de waterschapsverordening en door provincies in de omgevingsverordening. Als het Rijk het van belang vindt, dat daarin bepaalde regels over activiteiten worden gesteld, kan het daartoe instructieregels stellen. Als hiervoor gekozen is, zijn die instructieregels opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Ten slotte kan het Rijk regels over activiteiten ook zelf stellen, in dit besluit of een ministeriële regeling. De criteria voor de afweging of regels decentraal of centraal worden gesteld zijn gegeven in artikel 2.3, derde en vierde lid, van de wet. In de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel voor de Omgevingswet<sup>8</sup> is aangegeven dat er in hoofdlijnen vijf argumenten zijn om een taak of bevoegdheid te beleggen bij het Rijk: fysiek schaalniveau, beleidsmatig schaalniveau, gelijk speelveld of beschermingsniveau, complexe initiatieven en nationale veiligheid.

Op basis van het uitgangspunt “decentraal, tenzij” zijn in artikelen 4.3 en 5.1 van de wet de categorieën van activiteiten aangegeven waarover het Rijk zelf algemene rijksregels moet of mag stellen, of waarvoor het Rijk een vergunningplicht instelt. Als een activiteit niet valt onder één van deze categorieën, kunnen door het Rijk geen algemene rijksregels of vergunningplichten over die activiteit worden gesteld.

---

<sup>7</sup> In deze toelichting wordt waar mogelijk gebruikt gemaakt van de verkorte benamingen uit onderdeel B van de bijlage bij artikel 1.1 van de wet en onderdeel B van bijlage I bij dit besluit.

<sup>8</sup> *Kamerstukken II 2013/14, 33 962, nr. 3, blz. 76-77.*

Met opname van een categorie activiteiten in artikelen 4.3 en 5.1 is het uitgangspunt “decentraal, tenzij” echter nog niet volledig uitgewerkt: dat uitgangspunt is ook leidend bij het bepalen over welke activiteiten uit de in artikelen 4.3 en 5.1 genoemde categorieën algemene rijksregels of vergunningplichten daadwerkelijk zullen gelden.

Artikel 4.3 bevat ook een grondslag voor het stellen van regels over milieubelastende activiteiten. Die zijn in de wet omschreven als activiteiten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu. Onder die omschrijving vallen vele activiteiten van burgers, bedrijven en overheden. Ook veel activiteiten binnen particuliere huishoudens kunnen nadelige gevolgen voor het milieu hebben, zoals het lozen van afvalwater in het riool. Het is zeker niet voor alle milieubelastende activiteiten doelmatig dat het Rijk daaraan algemene regels stelt. Deels kunnen die regels – als ze al nodig zijn – beter decentraal worden gesteld, waarbij ook beter rekening kan worden gehouden met de kenmerken van het gebied waarin de activiteiten plaatsvinden.

Op hoofdlijnen zijn drie aanleidingen te onderscheiden, die tot een keuze voor het stellen van rijksregels over activiteiten hebben geleid, die hieronder nader zijn toegelicht:

- a. rijksregels in verband met aan het Rijk toebedeelde taken;
- b. rijksregels in verband met een gelijk speelveld en gelijk beschermingsniveau;
- c. rijksregels in verband met internationaalrechtelijke verplichtingen.

#### *a. Rijksregels in verband met aan Rijk toebedeelde taken*

De wet deelt in artikel 2.19 een aantal taken in het beheer van de fysieke leefomgeving aan het Rijk toe. Om die taken adequaat te kunnen uitvoeren is het wenselijk om regels te stellen over activiteiten. Het Rijk zorgt er met die regels bijvoorbeeld voor dat activiteiten van derden het uitvoeren van de Rijkstaken niet onnodig bemoeilijken. Per rijkstaak gaat het om de volgende categorieën van activiteiten waaraan regels worden gesteld:

##### 1. watersystemen in beheer bij het Rijk (artikel 2.19, tweede lid van de wet)

- lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk,
- wateronttrekkingsactiviteit
- beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk
- beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een installatie in een waterstaatswerk
- mijnbouwactiviteit
- ontgrondingsactiviteit
- stortingsactiviteit op zee

##### 2. overige infrastructuur waarvoor de bescherming bij het Rijk ligt (artikel 2.19, derde lid van de wet):

- beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een weg
- beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een spoorweg

Gelet op uitgangspunt “decentraal, tenzij” is gekozen om de rijksregels over activiteiten te beperken tot watersystemen en infrastructuur in beheer bij het Rijk, ook al zouden die regels soms ook toepasbaar kunnen zijn ook op decentrale watersystemen en infrastructuur.

Voor de watersystemen en infrastructuur in beheer bij het Rijk omvat het toepassingsbereik van de rijksregels alle activiteiten die daarvoor nadelige gevolgen kunnen hebben. Gelet op de rijkstaak ligt het niet voor de hand om aan een deel van die activiteiten decentraal regels te laten stellen.

Met het oog op de bescherming van rijkswateren stelt het Rijk algemene regels over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk, zoals het in oppervlaktewater aanleggen, onderhouden en slopen van aanlegsteigers voor vaartuigen. Die regels zouden in beginsel ook bruikbaar kunnen zijn voor aanlegsteigers in regionale oppervlaktewateren in beheer bij waterschappen. In lijn met het uitgangspunt “decentraal, tenzij” worden de regels echter beperkt tot rijkswateren, en wordt het aan de waterschappen overgelaten om regels in de waterschapsverordening te stellen. Dat stelt de waterschappen

in staat om zelf een keuze te maken over de inzet van de verschillende instrumenten die de wet biedt voor het reguleren van activiteiten, afgestemd op de kenmerken van het regionale watersysteem.

### *b. Rijksregels in verband met gelijk speelveld en gelijk beschermingsniveau*

Bij een aantal categorieën van activiteiten zijn in dit besluit rijksregels gesteld met het oog op een gelijk speelveld voor bedrijven en een gelijk beschermingsniveau voor burgers. Door het stellen van rijksregels wordt bevorderd dat er geen scheve concurrentieverhouding ontstaat tussen bedrijven, dat landelijk opererende bedrijven een zekere uniformiteit van regels ervaren en dat burgers in het hele land een gelijke mate van bescherming genieten.

Dit argument speelt bij de milieubelastende activiteiten, de lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk en het gelegenheid bieden tot zwemmen en baden. Voor een deel van de activiteiten binnen deze categorieën kan de bescherming van de fysieke leefomgeving en de mens in belangrijke mate worden gerealiseerd door het stellen van regels gebaseerd op de "stand der techniek" (in het milieurecht: de beste beschikbare technieken of BBT). Deze regels zijn onafhankelijk van de locatie. Het zou voor de concurrentieverhoudingen en de bescherming van de fysieke leefomgeving en de mens niet bevorderlijk zijn als het al dan niet treffen van deze "stand der techniek maatregelen" onderdeel zou worden van een lokale discussie over bijvoorbeeld een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor bedrijven. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de verdeling tussen regels die het Rijk stelt en decentrale regels bij de milieubelastende activiteiten en de lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk.

### *c. Rijksregels in verband met internationaalrechtelijke verplichtingen*

Het Rijk heeft in dit besluit in een aantal gevallen regels gesteld ter implementatie van EU-richtlijnen en andere internationaalrechtelijke verplichtingen.

Dit betreft onder meer de regels over installaties, als bedoeld in de richtlijn industriële emissies (zowel de milieubelastende activiteiten als de lozingsactiviteiten bij deze installaties) en regels over lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam die significante verontreiniging kunnen veroorzaken, ter implementatie van de kaderrichtlijn water. Omdat de richtlijnen waar het om gaat ook tot doel hebben om de "stand der techniek" Europees te uniformeren, zijn de meeste activiteiten waarvoor deze overweging een rol heeft gespeeld al vanwege gelijk speelveld en beschermingsniveau onder rijksregels gebracht.

Ook bij algemene regels voor cultureel erfgoed en het gelegenheid bieden tot zwemmen en baden in oppervlaktewateren hebben internationaalrechtelijke verplichtingen een rol gespeeld bij de keuze voor centrale regels.

Toepassingsbereik en belangen die het Rijk met rijksregels beoogt te regelen Het toepassingsbereik van de rijksregels wordt niet alleen bepaald door de indeling van de activiteit in een categorie, maar ook door de belangen, met het oog waarop de regels voor de desbetreffende categorie van activiteiten worden gesteld. Voor de activiteiten waarvoor de Omgevingswet in artikel 4.3 verplicht tot het stellen van algemene rijksregels, geeft de wet in artikelen 4.21 tot 4.29 ook aan, met het oog op welke belangen die rijksregels moeten worden gesteld. Als een activiteit onder rijksregels is gebracht, worden in dit besluit in beginsel alle in de wet genoemde belangen in de rijksregels meegenomen.

Bij de algemene regels die zijn gesteld met het oog op de goede uitoefening van taken en bevoegdheden van het Rijk gaat het om belangen die het Rijk rechtstreeks aangaan. Het betreft dus geen belangen die doeltreffender of doelmatiger zouden kunnen worden behartigd door de gemeente of het waterschap.



Bij de algemene regels die zijn gesteld met het oog op een gelijk speelveld en een gelijk beschermingsniveau zou het in theorie mogelijk zijn om per activiteit en per belang te bepalen of het stellen van rijksregels nodig is, dan wel of de regels volledig decentraal moeten worden gesteld. Dat zou echter leiden tot een slecht toegankelijk systeem, waarbij per activiteit de reikwijdte van rijksregels zou variëren. Het zou ook het afstemmen van decentrale regels in het omgevingsplan, de omgevingsverordening en de waterschapsverordening op de algemene rijksregels ingewikkelder maken. Daarom is ook bij activiteiten waaraan regels zijn gesteld met het oog op een gelijk speelveld en een gelijk beschermingsniveau gekozen om alle belangen in rijksregels mee te nemen.

Bij de milieubelastende activiteit heeft daarbij ten opzichte van de wet wel een duidelijkere afbakening plaatsgevonden tussen de belangen die primair centraal, of volledig decentraal worden behartigd. De wet geeft bij de milieubelastende activiteit aan dat de rijksregels moeten worden gesteld met het oog op het waarborgen van de veiligheid, het beschermen van de gezondheid en het beschermen van het milieu. Dit zijn ruime begrippen, waar veel verschillende deelbelangen onder kunnen vallen. Om onduidelijkheid over de reikwijdte van die belangen te voorkomen is gekozen om in het toepassingsbereik bij milieubelastende activiteiten een limitatieve opsomming op te nemen van de (deel)belangen die met de algemene rijksregels worden geborgd.

### **2.3.2 Hoofdkeuzes bevoegd gezag**

Voor activiteiten die binnen het toepassingsbereik van dit besluit vallen, wordt in het besluit ook het bevoegd gezag voor algemene rijksregels aangewezen. Het gaat daarbij om het bevoegd gezag:

- waaraan een melding wordt gedaan;
- dat een maatwerkvoorschrift kan stellen;
- dat beslist op een aanvraag om toestemming tot het treffen van een gelijkwaardige maatregel;
- dat zorg draagt voor de bestuursrechtelijke handhaving (gelet op artikel 18.2 van de wet).

Artikel 4.8 van de wet bepaalt wie bevoegd gezag is voor decentrale algemene regels. Tot die decentrale regels behoren ook eventuele maatwerkregels.

Het bevoegd gezag voor het verlenen van de omgevingsvergunning wordt in het Omgevingbesluit aangewezen.

#### *Bevoegd gezag is decentraal, tenzij*

De aanwijzing van het bevoegd gezag voor de algemene rijksregels is gebaseerd op de artikelen 4.9 tot en met 4.13 van de wet. De hoofdregel (artikel 4.9) is dat het college van burgemeester en wethouders wordt aangewezen als bevoegd gezag. Daarnaast is in de wet (artikelen 4.10 tot en met 4.12) een aantal categorieën van activiteiten benoemd, waarvoor het dagelijks bestuur van het waterschap, gedeputeerde staten of één van de ministers als bevoegd gezag wordt aangewezen. Dat betekent niet dat voor alle activiteiten binnen die categorieën een ander bevoegd gezag dan het college van burgemeester en wethouders moet worden aangewezen. Ook hier geldt het uitgangspunt "decentraal, tenzij".

Bij de uitwerking van de wettelijke opdracht zijn in dit besluit twee uitgangspunten toegepast.

1. Bij categorieën van activiteiten waarin de bevoegdheid direct aansluit bij de toedeling van een taak in de wet volgt de toedeling van de bevoegdheid in beginsel die taak. Dit leidt er toe dat:
  - bij wateractiviteiten de Minister van Infrastructuur en Milieu wordt aangewezen als de regels betrekking hebben op rijkswater, en het dagelijks bestuur van het waterschap als de regels betrekking hebben op regionaal water,
  - bij rijksinfrastructuur (wegen in beheer van het Rijk en hoofdspoorwegen) de Minister van Infrastructuur en Milieu wordt aangewezen.

2. Bij categorieën van activiteiten waarbij geen sprake is van een bepaalde in de wet toebedeelde taak, of waarbij de gevolgen van de activiteit op meerdere taken betrekking kunnen hebben, is de bevoegdheid in beginsel toebedeeld op gemeentelijk niveau. Uitzondering hierop vormen:
- de regels voor open bodemenergiesystemen, waarvoor gedeputeerde staten zijn aangewezen vanwege de effecten die deze systemen kunnen hebben op het diepe grondwater;
  - de regels voor een aantal defensieactiviteiten en mijnbouwactiviteiten, waarvoor de Minister van Infrastructuur en Milieu en de Minister van Economische Zaken zijn aangewezen.

#### *Bevoegd gezag bij samenloop algemene rijksregels en vergunningplicht*

Artikel 4.13 van de wet bepaalt ten slotte dat gevallen kunnen worden aangewezen, waarin het bevoegd gezag voor een omgevingsvergunning ook het bevoegd gezag voor de algemene rijksregels is. Hieraan wordt in dit besluit met name invulling gegeven bij zogenoemde complexe bedrijven: milieubelastende activiteiten waarvoor gedeputeerde staten bevoegd gezag zijn en die onder de richtlijn industriële emissies en de Seveso-richtlijn vallen. Gelet op de relatief hoge milieu-invloed van deze bedrijven is het van belang dat één bevoegd gezag toeziet op alle activiteiten die het bedrijf ontplooit en die er qua effect op de leefomgeving toe doen. Daarom worden in dit besluit bij deze bedrijven gedeputeerde staten als bevoegd gezag voor alle algemene rijksregels aangewezen, met uitzondering van wateractiviteiten. Op de regeling voor deze complexe bedrijven wordt nader ingegaan in paragraaf 4.6.2 van deze toelichting.

### **2.3.3 Hoofdkeuzes inzet instrumenten**

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens kort ingegaan op de hoofdkeuzes gemaakt bij de inzet van de belangrijkste instrumenten binnen dit besluit:

- specifieke zorgplichten;
- doel- en middelvoorschriften;
- gelijkwaardige maatregelen;
- maatwerkvoorschriften;
- maatwerkregels;
- meldingsplicht of vergunningsplicht.

Hoofdstuk 3 bevat een nadere beschrijving van de inzet van deze instrumenten binnen het besluit, en geeft een nadere toelichting op de hoofdkeuzes.

#### *Specifieke zorgplichten*

Voor alle categorieën van activiteiten in dit besluit waarvoor algemene rijksregels zijn opgesteld zijn specifieke zorgplichten geformuleerd. De specifieke zorgplichten borduren voort op de algemene zorgplicht in de wet, maar zijn concreter. Ze vormen voor de activiteiten waaraan het Rijk regels stelt het fundament waarop de meer uitgewerkte rijksregels voortbouwen. Ze maken het mogelijk om zich bij het formuleren van die meer uitgewerkte regels te richten op de hoofdzaken. Omdat een specifieke zorgplicht geldt is het niet nodig om alle potentiële nadelige gevolgen van die activiteiten volledig met detailregels af te dekken. Dat zou in veel gevallen ook niet mogelijk zijn. In de fysieke leefomgeving vindt een breed scala aan activiteiten plaats en het is onmogelijk om alle potentiële gevolgen van die activiteiten vooraf te voorzien en daarvoor concrete regels te stellen. Daarom zijn de uitgewerkte algemene rijksregels gericht op de belangrijkste nadelige gevolgen en dekt de specifieke zorgplicht eventuele andere situaties.

Met betrekking tot de specifieke zorgplichten zijn in dit besluit de volgende hoofdkeuzes gemaakt:

- a. de specifieke zorgplicht vervangt voorschriften die voor een initiatiefnemer vanzelfsprekend (zouden moeten) zijn, en doet een beroep op de eigen verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer;

- b. de specifieke zorgplicht blijft gelden als in het besluit meer uitgewerkte regels zijn gesteld;
- c. de specifieke zorgplicht geldt ook voor vergunningplichtige activiteiten;
- d. de specifieke zorgplicht is, net als andere algemene rijksregels, bestuursrechtelijk en strafrechtelijk handhaafbaar.

Deze keuzes worden nader toegelicht in paragraaf 3.1.

### *Doelvoorschriften, middelvoorschriften en informatieverplichtingen*

De meer uitgewerkte regels in dit besluit hebben de vorm van doelvoorschriften, middelvoorschriften of informatieverplichtingen.

Doelvoorschriften drukken het te bereiken doel uit in objectieve termen, zoals te meten of te berekenen eenheden. Het is aan degene die de activiteit verricht om te bepalen hoe het doel wordt behaald. In het omgevingsrecht wordt van oudsher ook veel gewerkt met middelvoorschriften. Die verplichten direct om bepaalde maatregelen te treffen. Dat kunnen zowel technische als bijvoorbeeld organisatorische maatregelen zijn. Middelvoorschriften worden vooral ingezet als het niet mogelijk is een doelvoorschrift te formuleren, terwijl er wel een geschikte maatregel kan worden geformuleerd.

De voor- en nadelen van doel- en middelvoorschriften zijn op hoofdlijnen elkaars spiegelbeeld. Doelvoorschriften geven maximale flexibiliteit voor de keuze van maatregelen aan degene die de activiteit verricht. Ze geven echter minder houvast over de vraag of met het zelf gekozen middel het doelvoorschrift wordt gehaald. Voor het bevoegd gezag kunnen doelvoorschriften hogere handhavinglasten met zich brengen, omdat het niet voldoen aan het doelvoorschrift in veel gevallen door het bevoegd gezag moet worden aangetoond. Om administratieve lasten te beperken, worden namelijk in veel gevallen geen meetverplichtingen opgelegd aan degene die de activiteit uitvoert.

Middelvoorschriften bieden meer duidelijkheid vooraf, vereisen meestal niet veel specifieke kennis en brengen niet of nauwelijks administratieve en bestuurlijke lasten met zich. Doordat standaardmiddelen zijn voorgeschreven, wordt innovatie echter niet gestimuleerd en is er minder ruimte voor eigen keuzes door degene die de activiteit verricht.

Een andere relatief vaak voorkomende categorie regels in dit besluit betreft de verplichting om gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag te verstrekken. In deze nota van toelichting wordt deze verplichting kortweg als informatieverplichting aangeduid. Daarbij kan het zowel gaan om informatie die voorafgaand aan het starten van de activiteit moet worden verstrekt, als om informatie die periodiek of alleen in bepaalde in het besluit omschreven situaties moet worden verstrekt. Een dergelijke informatieverplichting moet worden onderscheiden van de meldplicht: bij een meldplicht is het verboden de activiteit te verrichten zonder te melden, bij een informatieplicht geldt zo'n verbod niet. De informatieverplichtingen sluiten aan op andere regels in dit besluit, en worden niet ingezet om bijvoorbeeld los van die regels informatie te vergaren. Deels zijn de informatieverplichtingen nodig gelet op de nationale beleidskeuze, deels volgen ze uit internationaal en Europees recht. Informatie die voorafgaand aan de start van de activiteit moet worden verstrekt betreft veelal de aanduiding van de activiteit, de begrenzing van de activiteit en de verwachte datum van het begin van de activiteit. Deze informatie is ondermeer nodig voor het kunnen uitoefenen van toezicht. Informatie die periodiek of in bepaalde gevallen moet worden verstrekt is bijvoorbeeld in een aantal gevallen gekoppeld aan een doelvoorschrift, als het wenselijk is dat de initiatiefnemer zelf metingen uitvoert en informatie aan het bevoegd gezag over de resultaten daarvan verstrekt.

Met betrekking tot de doelvoorschriften, middelvoorschriften en informatieverplichtingen zijn in dit besluit de volgende hoofdkeuzes gemaakt:

- a. waar mogelijk is gekozen voor doelvoorschriften, zodat initiatiefnemers maximale flexibiliteit hebben om eigen maatregelen te kiezen;

- b. in die gevallen waar zowel doelvoorschriften als middelvoorschriften kunnen worden geformuleerd, zijn waar doelmatig zogenaamde "erkende maatregelen" geformuleerd als middelvoorschrift. Deze zijn niet verplicht, maar als ze correct worden uitgevoerd, wordt aan het doelvoorschrift voldaan. De erkende maatregel geeft duidelijkheid en gebruiksgemak, het doelvoorschrift laat ruimte voor zelfgekozen maatregelen en innovatie;
- c. als initiatiefnemers om informatie wordt gevraagd, is dat zo beperkt, concreet en eenduidig mogelijk.

Deze keuzes worden nader toegelicht in paragraaf 3.2.

### *Gelijkwaardige maatregelen*

Om bij het verplichten van maatregelen flexibiliteit te waarborgen, bevat het wetsvoorstel de regeling van gelijkwaardigheid. Dit geeft het recht om een maatregel te mogen toepassen die gelijkwaardig is aan de maatregel die in het besluit is voorgeschreven, tenzij dat expliciet is uitgesloten. De term "maatregel" moet daarbij niet te nauw worden gelezen. Ook werkwijzen of meetmethoden vallen hieronder. Innovatieve oplossingen die nog niet in dit besluit zijn vastgelegd, worden hiermee mogelijk gemaakt. Het is aan de initiatiefnemer om aan te tonen dat een maatregel gelijkwaardig is.

De wet heeft in artikel 4.7, eerste lid, het uitgangspunt dat het bevoegd gezag eerst moet instemmen met de toepassing van een gelijkwaardige maatregel. Het tweede lid van dat artikel biedt de mogelijkheid voor gelijkwaardige maatregelen zonder voorafgaande instemming, al dan niet met een voorafgaande melding.

Bij middelvoorschriften zou de beoordeling van gelijkwaardigheid kunnen worden bemoeilijkt doordat discussie zou kunnen ontstaan over de vraag welke belangen in de beoordeling van gelijkwaardigheid moeten worden betrokken. Daarom is bij keuze voor verplichte maatregelen (waarbij geen doelvoorschrift geldt) in dit besluit steeds aangegeven met het oog op welke doelen regels zijn gesteld. Alleen die belangen moeten bij de beoordeling of de alternatieve maatregel gelijkwaardig is aan de verplichte maatregel worden meegenomen. Voor het overige moet uiteraard voldaan worden aan de overige regels van het besluit, waaronder de specifieke zorgplichten.

Met betrekking tot de regeling van gelijkwaardigheid zijn in dit besluit de volgende hoofdkeuzes gemaakt:

- a. van de mogelijkheid om zonder voorafgaande instemming van het bevoegd gezag gelijkwaardige maatregelen te mogen gebruiken is in dit besluit beperkt gebruik gemaakt. Dit heeft er mee te maken dat door de invulling van 'decentraal, tenzij' en het hierboven beschreven gebruik van de specifieke zorgplicht middelvoorschriften vaak van zodanig belang voor de bescherming van de fysieke leefomgeving zijn, dat bij gebruik van andere maatregelen voorafgaande instemming door het bevoegd gezag gerechtvaardigd is.
- b. om discussie over de vraag welke belangen in de beoordeling van gelijkwaardigheid moeten worden betrokken te voorkomen wordt bij de middelvoorschriften waar nodig aangegeven met het oog op welke belangen deze zijn opgenomen.

Deze keuzes worden nader toegelicht in paragraaf 3.3.

### *Maatwerkvoorschriften en maatwerkregels*

De Omgevingswet maakt binnen algemene rijksregels de inzet van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels mogelijk, waarmee algemene rijksregels kunnen worden ingevuld, of waarmee van die algemene rijksregels kan worden afgeweken. Maatwerkvoorschriften en maatwerkregels maken het mogelijk om de algemene rijksregels over activiteiten beter te laten aansluiten op de lokale omstandigheden en/of de specifieke situatie van degene die de activiteit verricht.

Maatwerkvoorschriften zijn beschikkingen, gesteld over een concrete activiteit. Ze kunnen ambtshalve worden gesteld, bijvoorbeeld naar aanleiding van een melding of van toezicht, of op verzoek, zowel van degene die de activiteit verricht als van een derde. Ze zijn gericht tot degene die de activiteit verricht, dus een bepaald persoon of een bepaald bedrijf.

Maatwerkregels kunnen worden gesteld in het omgevingsplan, de waterschapsverordening of de omgevingsverordening, en kunnen ook gelden voor daarbij aangegeven locaties, en daarmee zowel voor bestaande als toekomstige activiteiten. Met maatwerkregels kan dus bij voorbaat, ongeacht de op dat moment uitgevoerde activiteit, en veelal gebiedsgericht duidelijk worden gemaakt welke regels er op de locatie gelden. Maatwerkregels kunnen zo bijvoorbeeld een belangrijke rol spelen bij het beheer van gebruikruimte, waaronder het aanpakken van problemen ten gevolge van cumulatie van nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving.

Met betrekking tot maatwerkvoorschriften en maatwerkregels zijn in dit besluit de volgende hoofdkeuzes gemaakt:

- a. de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften te stellen wordt voor alle categorieën van activiteiten geboden;
- b. ook de mogelijkheid om maatwerkregels te stellen wordt ruim geboden, maar geldt niet voor activiteiten waaraan in dit besluit regels worden gesteld in verband met aan het Rijk toebedeelde taken. Het ligt dan immers niet voor de hand dat decentrale overheden de rijksregels invullen of daarvan afwijken;
- c. bij het bieden van de gelegenheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels wordt in beginsel geen nader onderscheid gemaakt naar activiteiten binnen een categorie, naar belangen waarvoor regels zijn gesteld of naar verschillende regels;
- d. op het stellen van een maatwerkvoorschrift zijn beoordelingsregels voor de omgevingsvergunning, die invulling geven aan de strekking van de algemene rijksregels volgens de wet, van overeenkomstige toepassing verklaard.
- e. de keuze tussen het stellen van een maatwerkvoorschrift of het stellen van maatwerkregels wordt in beginsel overgelaten aan de decentrale overheden. In dit besluit zijn geen regels gesteld die een bepaalde keuze afdwingen;
- f. omwille van het zo veel mogelijk samenbrengen van voorschriften in één document is bepaald, dat bij vergunningplichtige activiteiten waarvoor ook algemene rijksregels gelden eventueel individueel maatwerk niet de vorm heeft van een afzonderlijk maatwerkvoorschrift, maar als vergunningvoorschrift in de vergunning wordt opgenomen.

Deze keuzes worden nader toegelicht in paragraaf 3.4.

Het voorgaande betekent niet dat het stellen van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels onbeperkt mogelijk is. Ten eerste bepaalt de wet dat het oogmerk en de strekking van de algemene rijksregels, zoals in de wet vastgelegd, ook van toepassing zijn op de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels. Wanneer in dit besluit het oogmerk en de strekking nader zijn afgebakend of uitgewerkt, geldt die afbakening of uitwerking dus ook voor gestelde maatwerkvoorschriften en maatwerkregels. Zo is het stellen daarvan bijvoorbeeld soms uitgesloten vanwege dwingende internationale verplichtingen. Ook het van toepassing verklaren van de beoordelingsregels voor de omgevingsvergunning op het stellen van maatwerkvoorschriften begrenst de mogelijkheden van maatwerk.

#### *Keuze voor meldingsplicht of vergunningplicht*

Bekeken vanuit het oogpunt van administratieve lasten is de lichtste vorm van regulering van activiteiten het stellen van algemene regels zonder procedurele verplichtingen. De initiatiefnemer kan dan direct aan de slag. Het gaat in dit besluit dan om activiteiten die geen substantiële gevolgen hebben voor de fysieke leefomgeving en waarbij het niet nodig is dat het bevoegd gezag voorafgaand aan de activiteit op de hoogte is om bijvoorbeeld te kunnen controleren of aan de regels wordt voldaan. Dit speelt vooral bij categorieën activiteiten waaraan in dit besluit regels

worden gesteld in verband met aan het Rijk toebedeelde taken. Zoals hiervoor bij toelichting op het toepassingsbereik is aangegeven, worden daarbij alle activiteiten die nadelige gevolgen kunnen hebben onder dit besluit gebracht, en daartoe behoren dus ook activiteiten met naar verwachting beperkte nadelige gevolgen.

Bij een deel van de activiteiten met potentieel grotere nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving is het echter gewenst dat de activiteit niet start, voordat het bevoegd gezag op de hoogte is gebracht van de activiteit. In dergelijke gevallen wordt in dit besluit veelal een voorafgaande melding vereist. Deze melding geeft het bevoegd gezag de tijd voor een initiële controle van de voorgenomen activiteit, zodat het zich ervan kan vergewissen dat de regels zullen worden nageleefd. Een andere aanleiding voor het opnemen van een meldingsplicht is dat het bevoegd gezag dan tijdig kan beoordelen of het nodig is om maatwerkvoorschriften te stellen. Soms zal het bevoegd gezag zelf maatregelen moeten nemen in verband met de voorgenomen activiteit, zoals het nemen van verkeersmaatregelen in geval van een activiteit langs de snelweg. Ook kunnen omwonenden en andere belanghebbenden zo voorafgaand worden geïnformeerd over de start van de voorgenomen activiteit.

Als het noodzakelijk wordt geacht dat het bevoegd gezag voorafgaand met de activiteit instemt, wordt in dit besluit een vergunning vereist. Voor inzet van het instrument vergunningplicht wordt met name gekozen als:

- internationaalrechtelijke verplichtingen expliciet een voorafgaande vergunning vereisen, zoals in het geval van de richtlijn industriële emissies en de Seveso-richtlijn;
- een activiteit een dusdanige mate van individuele voorafgaande beoordeling vereist, dat het stellen van een algemene regel niet bijdraagt aan de beperking van de administratieve en bestuurlijke lasten;
- het bevoegd gezag preventief moet toetsen of aan de regels van dit besluit wordt voldaan, omdat alleen daarmee een adequate bescherming van de fysieke leefomgeving is gewaarborgd.

### **2.3.4 Hoofdkeuzes structuur rijksregels**

In paragraaf 2.1 van deze toelichting is als eerste verbeterdoel van de stelselherziening het vergroten van de inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van het omgevingsrecht genoemd. Om dit doel te bereiken is niet alleen aandacht nodig voor de inhoud van de regels, maar ook voor de structuur van de regelgeving. Hoewel voor degene die een activiteit verricht het aantal regels is verminderd, bevat dit besluit honderden artikelen. Het is daarom van groot belang dat degene die een activiteit uitvoert zoveel mogelijk alleen met regels wordt geconfronteerd, die voor zijn activiteit van belang zijn. Daarom is voor de structurering van deze regels zo veel mogelijk aangesloten bij activiteiten zoals een burger of bedrijf die zelf ziet.

De indeling van de categorieën van activiteiten in de Omgevingswet is voornamelijk met een "overheidsbril" tot stand gekomen. Zo is bijvoorbeeld de wens om twee verschillende instanties bevoegd te maken leidend geweest bij de onderverdeling tussen de milieubelastende activiteit en de lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk. Soms borduurde de indeling van de categorieën van activiteiten voort op eerder geldende regelgeving, zoals bij de wateractiviteiten, waarvan de onderverdeling in de Omgevingswet nagenoeg overeenkomt met de onderverdeling die de Waterwet kende (en die weer een voortzetting was van de onderverdeling tussen de wetten die in de Waterwet zijn geïntegreerd). Deze door de overheid gehanteerde onderverdeling sluit niet altijd aan bij de wijze waarop een burger of bedrijf een activiteit ziet.

In dit besluit wordt op de volgende manieren aansluiting gezocht bij het gezichtspunt van de initiatiefnemer:

- a. Waar onderverdeling van activiteiten uit de wet voor de initiatiefnemer niet goed uitpakt voor de inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak, worden de activiteiten in het

besluit bij elkaar getrokken en in samenhang behandeld. Deze keuze komt tot uitdrukking in de hoofdstukindeling van het besluit.

- Een voorbeeld is het plaatsen van een aanlegsteiger in oppervlaktewater dat in beheer is bij het Rijk. Dit is een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk, waarbij tevens stoffen in het water kunnen geraken. Er is dan sprake van een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam. Onder die activiteit vallen ook afvalstoffen die in het oppervlaktewater kunnen komen bij het reinigen of verven van de steiger. Als voor het reinigen water uit het oppervlaktewater zelf is gebruikt, is er ook nog sprake van een wateronttrekkingsactiviteit. In de voorafgaande regelgeving waren de regels hierover verspreid over meerdere besluiten en ministeriële regelingen, wat de toegankelijkheid bemoeilijkte. In dit besluit zijn deze regels bijeen gebracht in hoofdstuk 6, in één paragraaf over bouwwerken in rijkswateren.
  - Een ander voorbeeld betreft het in hoofdstukken 2 tot en met 5 in samenhang presenteren van de regels voor milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam. Zo kan een bedrijf op één plek zien welke regels gelden voor lozen van afvalwater in de bodem, rioolstelsels en het oppervlaktewater.
- b. Waar binnen een categorie van activiteiten veel regels aan verschillende activiteiten worden gesteld, zoals met name bij de milieubelastende activiteit en de lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam het geval is, is het besluit zo vormgegeven dat een doorsnee initiatiefnemer alleen met regels wordt geconfronteerd die daadwerkelijk voor zijn activiteit relevant zijn. Dit geldt zowel voor algemene regels als voor de vergunningplichten. Voor milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk heeft dit geleid tot een getrapte structuur van het besluit. Deze getrapte structuur is nader toegelicht in paragraaf 4.3. Deze getrapte structuur voorkomt door gebruik van zogenoemde richtingaanwijzer ook dat regels die voor verschillende initiatiefnemers van belang zijn meerdere keren in de tekst van het besluit moeten worden herhaald.

### 3 Inzet instrumenten binnen dit besluit

In dit hoofdstuk wordt in algemene zin nader ingegaan op de belangrijkste instrumenten die worden ingezet voor het reguleren van onder dit besluit gebrachte categorieën van activiteiten. Achtereenvolgens komen aan de rode:

- specifieke zorgplichten;
- doelvoorschriften, middelvoorschriften en informatieverplichtingen;
- gelijkwaardige maatregelen;
- maatwerkvoorschriften
- maatwerkregels;
- meldingsplicht, en
- vergunningsplicht

Specifieke aandachtspunten bij de inzet van een van de instrumenten binnen een bepaalde categorie van activiteiten worden zo nodig behandeld in de hoofdstukken 4 tot en met 13.

#### 3.1 Specifieke zorgplichten

De specifieke zorgplichten die in het besluit voor alle categorieën van activiteiten zijn opgenomen borduren voort op de algemene zorgplicht in de wet, maar zijn concreter. Anders dan de algemene zorgplicht zijn ze specifiek gericht op expliciet benoemde activiteiten en belangen, die tot het toepassingsbereik van de desbetreffende categorie van activiteiten in dit besluit behoren. Daarnaast bevatten de specifieke zorgplichten tevens nadere omschrijvingen van het soort maatregelen die degene die de activiteit verricht in elk geval moet nemen. De omschrijving van de te nemen maatregelen sluit aan bij de strekking van de algemene rijksregels, opgenomen in paragraaf 4.3.2 van de wet. Waar mogelijk is deze strekking verder aangevuld en meer in detail aangegeven bij de specifieke zorgplicht, zonder dat daarbij sprake is van uitputtendheid.

De in paragraaf 2.3.3 genoemde hoofdkeuzes bij de inzet van specifieke zorgplichten worden in deze paragraaf nader toegelicht.

*De specifieke zorgplicht vervangt voorschriften die voor een initiatiefnemer vanzelfsprekend (zouden moeten) zijn, en doet een beroep op de eigen verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer*

In dit besluit wordt uitgegaan van een initiatiefnemer die zich bewust is van zijn eigen verantwoordelijkheid voor de fysieke leefomgeving. Aansluitend op dit uitgangspunt van de stelselwijziging met de Omgevingswet concentreren de meer uitgewerkte regels in dit besluit zich op de essentie van de maatregelen die degene die de activiteit verricht moet nemen. Niet is getracht alle belangen die bij de desbetreffende activiteit spelen volledig af te dekken of alle maatregelen tot in detail voor een initiatiefnemer uit te schrijven. Dat zou leiden tot een veel omvangrijker besluit, met een veelheid aan vanzelfsprekendheden.

Zo is bij verschillende bodembedreigende activiteiten bepaald dat een bodembeschermende voorziening moet worden toegepast. Deze is er mede op gericht, dat een eventuele lekkage van een bodembedreigende vloeistof niet direct leidt tot verontreiniging van de bodem. Uiteraard is het uitgangspunt van zorg voor het milieu gewenst dat wanneer een lekkage optreedt, de gelekte vloeistof wordt opgeruimd, ook al houdt de bodembeschermende voorziening die vloeistof tegen. Dat de gelekte vloeistoffen moeten worden opgeruimd is een kwestie van 'good housekeeping' en dit valt als vanzelfsprekend binnen het toepassingsbereik van de specifieke zorgplicht. Daarom is dit niet nader uitgeschreven in dit besluit. Dat geldt ook voor de verplichting om aandacht te hebben voor het onderhoud van die voorziening. Die moet worden tijdig worden onderhouden en gerepareerd of vervangen als er scheuren ontstaan, die de werking daarvan ondermijnen.

Het tot in detail uitschrijven van alle denkbare maatregelen zou de suggestie wekken dat de meer gedetailleerde regels in dit besluit uitputtend zijn en dat bij het voldoen aan alle regels verder niet over de gevolgen van eigen handelen voor de fysieke leefomgeving hoeft te worden nagedacht. Dat



zou niet terecht zijn. Er immers vaak sprake van dynamiek en van ontwikkelingen bij activiteiten waarvan niet alle gevolgen landelijk vooraf te voorzien zijn. Ook daarom is hier niet gestreefd om voor alle aspecten concrete en meer gedetailleerde regels te stellen.

Ondanks het in de afgelopen decennia gegroeide bewustzijn over ieders verantwoordelijkheid voor de fysieke leefomgeving zijn er echter ook initiatiefnemers, voor wie de zorg niet vanzelfsprekend is. Het hiervoor beschreven beperken van het aantal regels zou er dan toe kunnen leiden, dat maatregelen die door hen nodig zijn om de fysieke leefomgeving te beschermen achterwege blijven. De specifieke zorgplicht maakt duidelijk, dat daar geen sprake van mag zijn.

Iedere specifieke zorgplicht in dit besluit is te beschouwen als een "open norm", die dus ruimte laat voor het eigen initiatief om de zorg op juiste en passende wijze te betrachten. Tegelijkertijd zijn de specifieke zorgplichten in dit besluit zodanig geformuleerd dat het onmiskenbaar en evident is voor degene die de activiteit uitvoert, dat hij de plicht heeft de voorgeschreven zorg te betrachten. Die initiatiefnemer heeft uitdrukkelijk een eigen verantwoordelijkheid om consequenties te verbinden aan zijn zorgplicht.

Uit de aard van de specifieke zorgplicht volgt dat van de initiatiefnemer wordt verwacht dat hij zich inspant om zelf te beoordelen of zijn handelen (of nalaten) nadelige gevolgen heeft en ook hoe hij die gevolgen redelijkerwijs kan voorkomen of beperken. Met andere woorden, degene die de activiteit uitvoert moet een eigen inschatting maken van de nadelige gevolgen van zijn activiteit voor de belangen die specifiek beschermd worden. Gebeurt dat niet, dan biedt de specifieke zorgplicht in lijn met het adagium "vertrouw, doch controleer" de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om waar nodig daadkrachtig handhavend op te treden.

Doordat de specifieke zorgplichten het mogelijk maken om de uitgeschreven regels in dit besluit te beperken tot die maatregelen waarvoor een meer gedetailleerde uitwerking nodig is, dragen zij bij aan het verminderen van het aantal regels die door velen als betuttelend worden ervaren.

*De specifieke zorgplicht blijft gelden als in het besluit meer uitgewerkte regels zijn gesteld*

Gelet op bovenbeschreven beleidskeuze is het voor de bescherming van de fysieke leefomgeving dus niet voldoende om alleen de doelvoorschriften of maatregelen die in dit besluit zijn voorgeschreven strikt en naar de letter na te leven. Op grond van de specifieke zorgplicht rust op degene die de activiteit verricht de verplichting om daarnaast te blijven nadenken over maatregelen die redelijkerwijs van hem kunnen worden geveerd om nadelige gevolgen voor de in dit besluit geregelde belangen te voorkomen of afdoende te beperken.

Hiermee hangt samen dat de specifieke zorgplicht van kracht blijft naast eventuele andere in dit besluit opgenomen algemene regels en naast de voorschriften in een vergunning. Dit is bewust anders dan de algemene zorgplicht in de Omgevingswet, waarover artikel 1.8 van de wet bepaalt dat aan de algemene zorgplicht voor de fysieke leefomgeving "in ieder geval wordt voldaan, voor zover bij wettelijk voorschrift of besluit specifieke regels zijn gesteld met het oog op de doelen van de wet, en die regels worden nageleefd". Een dergelijke bepaling zou bij de specifieke zorgplichten in relatie tot de andere algemene regels tot een theoretisch-juridische discussie kunnen leiden over het oogmerk van de regels, en in samenhang daarmee over de invulling van de begrippen "specifieke regels" en "voor zover". Om dergelijke discussies te voorkomen zouden alle regels moeten worden voorzien van een zo scherp mogelijk afgebakend oogmerk, zodat evident zou zijn waartoe exact een bepaalde regel dient. Alleen daarbinnen zou dan geen plaats meer zijn voor de toepassing van de specifieke zorgplicht, daarbuiten wel. Dit zou de leesbaarheid en uitvoerbaarheid van het besluit echter niet ten goede komen, terwijl er geen aanleiding is te veronderstellen dat bestuursorganen het toezicht en de handhaving op de zorgplicht op een oneigenlijke manier gaan toepassen, nog los van de vraag, of een dergelijke toepassing stand zou houden bij een eventueel geschil.

Voor de activiteit onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen bepaalt het besluit dat voor het afvalwater dat in een vuilwaterriool wordt geloosd de emissiegrenswaarde voor olie twintig

milligram per liter bedraagt. Deze regel is gesteld met het oog op de bescherming van de doelmatige werking van het vuilwaterriool en het zuiveringstechnisch werk waarop dat vuilwaterriool uitkomt, en ook van het oppervlaktewater, waarop vanuit dat zuiveringstechnisch werk wordt geloosd. Deze regel is er op afgestemd, dat bij het onderhoud wat olie vrij kan komen, dat met eventueel afvalwater vermengd kan raken. Als het afvalwater minder dan de emissiegrenswaarde bevat, is het lozen daarvan aanvaardbaar.

Met deze regel is niet bedoeld, dat het afvalwater andere stoffen in willekeurige hoeveelheden mag bevatten. Zo is het bijvoorbeeld onwenselijk, dat als bij onderhoud andere vloeistoffen vrijkomen of worden gebruikt, die vloeistoffen ongelimiteerd op het vuilwaterriool geloosd zouden mogen worden. Uiteraard kunnen soms ook die vloeistoffen in het afvalwater geraken.

Omdat niet voor alle denkbare stoffen emissiegrenswaarden zijn opgenomen, wordt het eventueel lozen daarvan getoetst aan de specifieke zorgplicht.

Als er voor zou zijn gekozen om bij dergelijke regels een scherpe afbakening met de zorgplicht te krijgen, zou dus het voorschrift moeten worden ingeleid met de zin "met het oog op de bescherming van de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater en het beperken van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam ten gevolge van het lozen van afvalwater met olie ...". Dan zou voor dat oogmerk de specifieke zorgplicht niet meer gelden. Maar dat zou strikt genomen de ruimte bieden om afvalstoffen als afgewerkte olie met het afvalwater te vermengen en dat afvalwater te lozen, zolang aan de emissiegrenswaarden wordt voldaan. Dat is onwenselijk. Het zou betekenen dat bij het constateren van een dergelijke handeling het bevoegd gezag eerst monsters zou moeten nemen van het geloosde afvalwater en deze zou moeten laten analyseren, zodat kan worden bepaald of de emissiegrenswaarden voor het lozen van afvalwater op de openbare vuilwaterriolerings worden overschreden. Dit terwijl het om een handeling gaat die evident kan worden voorkomen, en dus onder de zorgplicht valt. Het is dan ook wenselijk dat het bevoegd gezag het handhavingsbesluit kan baseren op de enkele constatering van het feit dat afgewerkte motorolie in de bedrijfsriolerings wordt geloosd en dat daarmee de zorgplicht is overtreden – ongeacht of dit daadwerkelijk tot overschrijding van de emissiegrenswaarden voor olie heeft geleid.

Het oogmerk zou dus nog strakker moeten worden geformuleerd: "met het oog op de bescherming van de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater en het beperken van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam ten gevolge van het lozen van afvalwater met olie, dat redelijkerwijs niet van het afvalwater gescheiden kan worden gehouden en afgevoerd, ...". Het zou daarmee veel langer worden dan het voorschrift zelf. Een dergelijke omslachtige formulering zou er daarbij alleen toe dienen om de zorgplicht formeel uit te sluiten in situaties waarin een ondernemer netjes werkt en zich aan de emissiegrenswaarde houdt, om te verzekeren dat een bevoegd gezag die milieubewuste ondernemer niet op grond van de zorgplicht aan kan spreken op het wellicht nog iets minder kunnen gaan lozen. Dit terwijl er geen enkele aanwijzing is dat bevoegde instanties een dergelijke intentie zouden hebben.

Het feit dat de specifieke zorgplicht naast de meer uitgewerkte algemene regels geldt, laat onverlet dat in het algemeen het naleven van de voorschriften van dit besluit voldoende zal zijn om nadelige effecten te voorkomen, uitgaande van de gebruikelijke wijze waarop de in het besluit gereguleerde activiteiten in de praktijk worden uitgevoerd. Maar wanneer degene die de activiteit verricht ongebruikelijke handelingen uitvoert of juist handelingen nalaat, waarvan ieder redelijk denkend mens kan weten dat daardoor nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving ontstaan die eenvoudig voorkomen hadden kunnen worden, heeft de zorgplicht wel betekenis naast de voorschriften.

#### *Specifieke zorgplicht geldt ook voor vergunningplichtige activiteiten*

Het werken met een specifieke zorgplicht in plaats van uitputtende algemene rijksregels is ook wenselijk voor vergunningplichtige situaties. Ook daarvoor geldt dat vergunningvoorschriften niet alle mogelijke situaties dekken, wil een vergunning nog leesbaar en niet onnodig omvangrijk zijn. Dit is te meer het geval doordat vergunningen in toenemende mate alleen worden ingezet voor de complexe situaties. In dit besluit is daarom gekozen om de specifieke zorgplichten ook van toepassing te laten zijn op vergunningplichtige activiteiten. Daarmee wordt voorkomen dat in elke vergunning afzonderlijk een specifieke zorgplicht wordt opgenomen, om de beoogde strekking van de regels, bedoeld in de artikelen 4.22 tot en met 4.29 van de wet, te waarborgen.

*Specifieke zorgplicht zowel bestuursrechtelijk als strafrechtelijk handhaafbaar*

Als het bevoegd gezag constateert dat wordt gehandeld in strijd met de zorgplicht, kan het degene die de activiteit verricht aanspreken en een beroep doen op diens eigen verantwoordelijkheid, zo nodig onder aankondiging van vervolgstappen. Gegeven de open norm is het wenselijk dat het bevoegd gezag, de initiatiefnemer en eventuele belanghebbenden gezamenlijk bezien hoe in het concrete geval de zorgplicht dient te worden nageleefd. Het bevoegde gezag beschikt immers ook over kennis van de gevolgen die activiteiten op de fysieke leefomgeving kunnen hebben. Degene die de activiteit verricht en het bevoegd gezag kunnen zo samen tot de juiste invulling van de specifieke zorgplicht in de gegeven omstandigheden komen. In de praktijk zal echter niet altijd sprake zijn van een sfeer van consensus en samenwerking tussen de partijen. Wanneer de zorgplicht niet wordt nageleefd, zal het BG vanwege de beginselplicht tot handhaving in de meeste gevallen tot handhaving gehouden zijn. Voor de gelding van die beginselplicht is het niet relevant dat het gaat om een zorgplicht of om een ander type norm.

Directe handhaving op de specifieke zorgplicht ligt voor de hand bij evidente overtredingen. Daarvan is sprake in situaties waarin het handelen of nalaten van degene die de activiteit verricht "onmiskkenbaar" in strijd is met de zorgplicht.<sup>9</sup> Het criterium van onmiskkenbare strijdigheid geldt overigens ook voor de meer uitgewerkte regels voor activiteiten; voor iedere vorm van een regel geldt immers het vereiste dat die pas handhaafbaar is als er sprake is van onmiskkenbare strijd tussen de handeling en de desbetreffende regel. Wat dat betreft is een zorgplicht niet afwijkend van elke andere handhaafbare regel. De bijzonderheid van een specifieke zorgplicht is wel dat die strijdigheid bepaald moet worden bij een meer open karakter van de regel. Bij andere vormen van regels is dat karakter vaak meer gesloten of gedetailleerd, wat leidt tot een gemakkelijkere vaststelling van onmiskkenbare strijd met die regels. Bij een specifieke zorgplicht is dit minder gemakkelijk vast te stellen en is inspanning nodig de betekenis van de twee samenstellende onderdelen van deze regel te bepalen: de zorg en de plicht.

De specifieke zorgplichten in dit besluit zijn zowel bestuursrechtelijk als strafrechtelijk handhaafbaar. Gelet op bovenbeschreven rol die deze zorgplicht speelt zou het niet logisch zijn om juist in de gevallen waarin onmiskkenbaar sprake is van strijd met de zorgplicht het strafrechtelijk instrumentarium niet ter beschikking te hebben. Een keuze om de zorgplicht alleen bestuursrechtelijke handhaafbaar te laten zijn, zou er toe kunnen leiden dat er druk ontstaat om vaker voor een ieder evidente verplichtingen in gedetailleerde voorschriften te vertalen, alleen om diegenen die zich het minst van de bescherming van de fysieke leefomgeving aantrekken en zelfs de onmiskkenbare zorg niet betrachten, alsnog strafrechtelijk aan te kunnen pakken op die voorschriften. De meer bewuste initiatiefnemer zou daarmee "onder de kwade lijden" en met een veelheid van vanzelfsprekende regels worden geconfronteerd.

De strafrechtelijke handhaafbaarheid van de specifieke zorgplicht is niet nieuw: ook in het voormalige recht was dit reeds het geval bij zorgplichten zoals artikel 13 van de Wet bodembescherming en artikel 2.1 van het Activiteitenbesluit. Net als die bepalingen is ook de zorgplicht uit dit besluit specifiek genoeg geformuleerd om overtredingen strafbaar te stellen. Bovendien is een overtreding van deze norm ernstig, gelet op de belangen die via de specifieke zorgplicht worden beschermd. In dat kader heeft het strafrechtelijk instrumentarium een zelfstandige betekenis omdat dit leidt tot punitieve sancties die opgelegd kunnen worden aan degene die de overtreding pleegt, naast de mogelijkheid van herstelsancties uit het bestuursrecht (uitgezonderd de bestuurlijke boete). Het strafrecht heeft in de praktijk een afschrikwekkende werking die verder gaat dan de bestuursrechtelijke handhaving, wat ook bij de specifieke zorgplicht van belang is.

---

<sup>9</sup> Zie bijvoorbeeld ABRvS 10 augustus 2011, nr. 201012817/1/M1.

De strafrechtelijke strafbaarstelling van de overtreding van regels van dit besluit, met inbegrip van de specifieke zorgplichten, zal via het wetsvoorstel Invoeringswet worden geregeld in de Wet op de economische delicten.

#### *Het criterium "redelijkerwijs te voorzien"*

De specifieke zorgplicht gaat niet zo ver dat daaronder ook het voorkomen of beperken van nadelige gevolgen valt, die in alle redelijkheid echt niet te voorzien zijn. Als dat aan de orde is, zal het bevoegd gezag eerst degene die de activiteit uitvoert daarover moeten informeren, en zo nodig een maatwerkvoorschrift stellen.

Tegen het achterwege laten van maatregelen tegen nadelige gevolgen die degene die de activiteit uitvoert niet redelijkerwijs kan voorzien, kan dus niet rechtstreeks handhavend worden opgetreden. Er is pas sprake van een overtreding als het degene die de activiteit verricht duidelijk wordt wat voor de bescherming van de fysieke leefomgeving nodig is, bijvoorbeeld doordat een maatwerkvoorschrift of maatwerkregel is gesteld en niet wordt nageleefd. Dit kan bijvoorbeeld aan de orde zijn als de doelmatige werking van dat riool in gevaar komt, omdat bij lozing van afvalwater op een openbaar riool als gevolg van optelsom van lozingen in het gebied de capaciteit van dat riool wordt overschreden. Omdat dit afhankelijk is van de kenmerken van het rioolstelsel en van de omvang van de overige lozingen, zal degene die loost veelal niet zelf kunnen voorzien dat die lozing tot verstoring van de doelmatige werking van het riool kan leiden. Door het stellen van een maatwerkvoorschrift of maatwerkregel kan aan de te lozen hoeveelheid water een grens worden gesteld ter nadere invulling van de specifieke zorgplicht, die in het vervolg duidelijkheid biedt.

#### *Specifieke zorgplicht en maatwerk*

In situaties waarin minder evident is of de zorgplicht wordt overtreden, heeft het stellen van een maatwerkvoorschrift of maatwerkregel de voorkeur boven directe bestuursrechtelijke handhaving. Op beide instrumenten wordt in paragraaf 3.4 nader ingegaan. Ze kunnen ook worden ingezet ter invulling de specifieke zorgplicht. Ook kan in een concreet geval sprake zijn van gereede twijfel over de kans dat bepaalde nadelige gevolgen kunnen optreden, waarbij een verwezenlijking van die kans zeker wel tot maatregelen aanleiding zou geven. Op basis van voorzorg ligt het in dergelijke gevallen in de rede ligt dat het bevoegd gezag via een maatwerkvoorschrift of maatwerkregel evident maakt wat de zorgplicht dan inhoudt.

De procedure van een maatwerkvoorschrift biedt het bevoegd gezag en degene die de activiteit verricht de ruimte om een constructieve discussie te voeren over de noodzaak van bepaalde maatregelen, op grond van de specifieke zorgplicht, die niet wordt overschaduwd door de dreiging van een sanctie of kostenverhaal. Deze werkwijze komt feitelijk overeen met de wijze waarop meer concrete voorschriften bij het vaststellen van algemene regels en bij het verlenen van een vergunning tot stand komen. Als het maatwerkvoorschrift vervolgens niet wordt nageleefd, kan alsnog handhavend worden opgetreden tegen overtreding daarvan. Het bevoegd gezag is vrij om in een concreet geval de keuze te maken tussen beide instrumenten (maatwerkvoorschrift of -regel).

Het initiatief voor het concreet invullen van wat onder de specifieke zorgplicht valt, hoeft overigens niet altijd bij het bevoegd gezag te liggen. Het is ook mogelijk dat degene die de activiteit verricht of een derde belanghebbende de betekenis van de zorgplicht nader wil invullen, met zekerheid over die gekozen invulling. Een van de mogelijkheden om deze zekerheid te verkrijgen, kan het verzoek aan het bevoegd gezag zijn om een maatwerkvoorschrift te stellen. Een andere optie is overleg met het bevoegd gezag over de invulling van de specifieke zorgplicht zonder de uitkomst van het overleg te formaliseren in een maatwerkvoorschrift, bijvoorbeeld als alle betrokkenen het eens zijn met die invulling.

*Specifieke zorgplicht in perspectief van de spelregels voor behoorlijk bestuur*

Het positieve effect van de inzet van specifieke zorgplichten en maatwerkvoorschriften is dat hierdoor minder gedetailleerde regels nodig zijn, zonder dat dit afbreuk doet aan de verplichtingen van de initiatiefnemer van een activiteit om een bepaalde zorg te betrachten. Dit betekent dat de regels van dit besluit niet iedere handeling bij een activiteit verbiedt, maar via de zorg juist verantwoordelijkheid bij de initiatiefnemer legt voor het correct uitvoeren van die handeling. Een andersluidend systeem, zoals dat voorheen bijvoorbeeld bekend was bij lozingsregels, zou uit moeten gaan van een algeheel verbod, tenzij een handeling is toegestaan via gedetailleerde regels of beschikkingen. Op papier geeft dit alternatieve systeem meer zekerheid over de inhoud van die regels, en ook lijken hierdoor alle denkbare gevallen gelijk te worden behandeld. Een specifieke zorgplicht zou dan strikt genomen niet nodig zijn, behalve als een restnorm voor ongeregelde situaties. Maar bij nadere beschouwing kan bij de alternatieve benadering sprake zijn onzekerheid, ongelijkheid en willekeur, doordat bij een gedetailleerd stelsel met uitputtende regels al snel behoefte ontstaat in de praktijk om van die regels af te wijken in situaties die niet exact bij de regels zijn bedacht. In de praktijk kan een dergelijk stelsel tot het bewust of onbewust gedogen van situaties leiden. Ook heeft het bevoegd gezag een beginselplicht tot handhaving van de regels, zelfs in situaties die er nauwelijks toe doen als wordt uitgegaan van het doel van de regeling en het doel van de handhaving. Verder heeft zo'n stelsel als risico dat er overbodige vergunning- of ontheffingsprocedures nodig zijn, vanwege het algemene (niet contextueel gevoelige) verbod of vanwege een behoefte om met goede redenen af te wijken van de vooraf opgestelde detailregels.

De keus die in dit besluit is gemaakt voor de inzet van de specifieke zorgplicht en van de mogelijkheid van maatwerk past beter bij het uitgangspunt van vertrouwen, dat centraal is gesteld in de stelselherziening van de Omgevingswet. Bij dit vertrouwen borgen de beginselen van behoorlijk bestuur dat het bevoegd gezag op zorzuldige wijze omgaat met de specifieke zorgplicht, zoals door het verbod op willekeurige uitoefening van de bevoegdheid en het beginsel van gelijke behandeling van gelijke gevallen. Bovendien vereist artikel 2.1 van de wet dat het bevoegd gezag zijn taken en bevoegdheden uitoefent met het oog op de doelen van de wet en dit vereiste geldt ook bij de toepassing en interpretatie van de specifieke zorgplicht. Via de rechtsbescherming kan de initiatiefnemer of een derde-belanghebbende zich daarop beroepen.

Uit een oogpunt van rechtszekerheid is bij iedere specifieke zorgplicht omschreven welke zorg moet worden betracht door degene die een activiteit uitvoert. Daarbij is aangegeven welke belangen van de fysieke leefomgeving gewaarborgd moet zijn. Voor zover nodig is daarbij aan de zorgplicht toegevoegd hoe de zorg in de praktijk moet of mag plaatsvinden. Hiermee geeft dit besluit invulling aan het vereiste van rechtszekerheid: voor zover sprake is van een zorg voor een bepaald belang die een nadere invulling behoeft om duidelijk te zijn over de inhoud van de zorg, is bij de specifieke zorgplicht aangegeven hoe de initiatiefnemer tot die invulling kan komen.

Het andere onderdeel van de specifieke zorgplicht dat in het kader van de eis van rechtszekerheid om een nadere toelichting vraagt, is de plicht. Het is kenmerkend voor zorgplichten dat zij niet in detail voorschrijven wat exact moet worden gedaan. Wel dat er iets moet worden gedaan. De invulling wordt juist open gelaten en biedt ruimte voor redelijke inzichten van degene die de activiteit uitvoert en die de zorgplicht moet nakomen. Deze openheid over het "wat" doet niets af aan de plicht "dat" er iets moet worden gedaan. In dit besluit is bewust niet vooraf of in detail geregeld wat diegene zou moeten doen om de voorgeschreven zorg (het resultaat) te bereiken. In plaats daarvan is de zorgplicht zodanig geformuleerd dat expliciet duidelijk is dat er een prestatie moet worden geleverd en wat het resultaat van die prestatie moet zijn met het oog op de aangegeven belangen. Het is open gelaten wat die prestatie inhoudt. Dit biedt de nodige flexibiliteit aan de initiatiefnemer om te wegen op welke wijze hij die belangen redelijkerwijs kan respecteren. Deze flexibiliteit is niet in strijd met het vereiste van rechtszekerheid, omdat uit de redactie van de specifieke zorgplichten evident volgt dat er gehandeld moet worden door de initiatiefnemer om de voorgeschreven zorg te leveren. Die plicht is duidelijk, met voor de eigen verantwoordelijkheid om

tot een nadere invulling te komen wat de zorg feitelijk inhoudt. De rechtszekerheid is geborgd doordat uitdrukkelijk is geregeld welke kwaliteit en belangen daarmee moeten worden gediend.

#### *De specifieke zorgplicht in relatie tot capaciteit en expertise in de handhaving*

Door het stellen van de specifieke zorgplicht draagt dit besluit eraan bij dat het nieuwe stelsel van het omgevingsrecht uitnodigend is voor nieuwe initiatieven. Dat komt doordat dit type regel waar mogelijk ruimte biedt voor eigen invulling en oplossingen. In de memorie van toelichting bij de Omgevingswet is in dit kader ook opgemerkt dat burgers en bedrijven die de regels serieus en consequent naleven, het vertrouwen verdienen van de overheid als toezichthouder.<sup>10</sup> Dit kan doorwerken in de keuzes van het bevoegd gezag over de inzet van toezicht en handhaving bij uiteenlopende doelgroepen. In de praktijk is het bekend dat veel overheden de intensiteit van het toezicht variëren bij 'koplopers' en 'achterblijvers'. Hierdoor kan de capaciteit van de toezichtorganisatie, zoals die bijvoorbeeld is georganiseerd bij een omgevingsdienst, doelmatig worden verdeeld tussen de grootste en laagste risico's en tussen doelgroepen met het hoogste en het minste niveau van spontane naleving. De specifieke zorgplicht laat ruimte om deze verdeling te maken, omdat dit type regel uitgaat van de eigen verantwoordelijkheid tot naleving. In beginsel is het bestuursrechtelijk toezicht bedoeld om daarop toe te zien en die naleving te bevorderen waar dat niet spontaan al gebeurt. Het bevoegd gezag dient ervoor te zorgen dat er voldoende ambtelijke capaciteit is voor het toezicht op de specifieke zorgplicht, met een adequaat niveau van expertise. Dit vereiste is reeds bekend uit de voormalige Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, waarin in hoofdstuk 5 een systeem van programmatisch georganiseerde handhaving is ingevoerd voor het omgevingsrecht. Dat systeem wordt voortgezet in het stelsel van de Omgevingswet. De bestuurlijke praktijk heeft hier de afgelopen jaren al ruim ervaring mee opgedaan, waaronder ook met het toezicht op de zorgplichten uit de voormalige regelgeving. Voorbeelden daarvan zijn het toezicht op de zorgplicht voor bodem (artikel 7-13 Wet bodembescherming), voor inrichtingen met milieueffecten (artikel 2.1 Activiteitenbesluit) en vanwege afval (artikel 10.2 Wet milieubeheer). Om het toezicht en de handhaving van de specifieke zorgplicht te kunnen organiseren, zal de uitvoeringsorganisatie van het bevoegd gezag een bijpassende cultuur moeten ontwikkelen die gericht is op samenwerking, afstemming en het op niveau houden van de vereiste kennis en kunde. Dit geldt overigens niet alleen voor de uitvoering van toezicht en handhaving op de specifieke zorgplicht, maar ook bij de uitvoering van ander taken en bevoegdheden en bij het toezicht op andere typen normen zoals doel- of middelvoorschriften. Zoals ook is vermeld in de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel voor de Omgevingswet, gaat erom dat met de stelselwijziging ook de bestuurlijke cultuur en ambtelijke samenwerking op het gebied van het omgevingsrecht een impuls krijgt.<sup>11</sup>

#### *Specifieke zorgplicht en ongewone voorvallen*

In hoofdstuk 19 van de wet staan regels in verband met het voorkomen van de nadelige gevolgen van een ongewoon voorval. Volgens de definitie op basis van artikel 1.1 van de wet heeft dit betrekking op een gebeurtenis, ongeacht de oorzaak daarvan, die afwijkt van het normale verloop van een activiteit, zoals een storing, ongeluk, calamiteit, waardoor significante nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving ontstaan of dreigen te ontstaan.

De regels van hoofdstuk 19 bepalen welk bestuursorgaan bevoegd is als sprake is van een ongewoon voorval en wat dat bestuursorgaan moet doen vanwege het voorval. In de wet is niet geregeld wat de veroorzaker van het ongewoon voorval moet doen. In artikel 19.4 van de wet is slechts geregeld dat het bevoegd gezag de veroorzaker verplicht tot het treffen van de maatregelen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verlangd om de nadelige gevolgen van het

<sup>10</sup> Kamerstukken II, 2013/14, 33 962, nr. 3, pag. 45.

<sup>11</sup> Kamerstukken II, 2013/14, 33962, nr. 3, pag. 17-18.

ongewoon voorval te voorkomen. De wetgever heeft beoogd dat de rechtstreeks werkende regels voor de veroorzaker van een ongewoon voorval in de uitvoeringsregels staan, aansluitend bij alle andere rechtstreeks werkende verplichtingen voor degene die een activiteit verricht. Dit is uitgewerkt in dit besluit.

Bij iedere categorie van activiteiten waarvoor het relevant is om regels te stellen vanwege de kans op ongewone voorvallen, is in het toepassingsbereik van de regels aangegeven dat die het oogmerk hebben dat de kans op en de gevolgen van ongewone voorvallen moeten worden beperkt. Dit geldt met name voor milieubelastende activiteiten en bepaalde lozingsactiviteiten. Uit de specifieke zorgplicht bij deze activiteiten volgt vervolgens dat degene die een ongewoon voorval kan veroorzaken, maatregelen moet treffen om dat ongeval zoveel mogelijk te voorkomen. Ook volgt uit de zorgplicht dat diegene maatregelen moet treffen om de gevolgen van een voorval dat heeft plaatsgevonden te voorkomen en om verdere ongevallen te voorkomen. Ter verduidelijking van deze betekenis is telkens in het tweede lid van de specifieke zorgplicht aangegeven dat deze betrekking heeft op het beperken van de kans op en de gevolgen van ongewone voorvallen.

Bij de regels over ongewone voorvallen is niet vermeld binnen welke termijn de veroorzaker maatregelen moeten nemen. Ook zonder een specifieke termijn zoals 'onverwijld', volgt al uit de zorgplicht dat de maatregelen altijd tijdig moeten worden genomen. Zo nodig is dat 'onverwijld', omdat het van de situatie afhangt wat tijdig is. Hoe eerder een maatregel wordt genomen, hoe groter de kans dat de verontreiniging voorkomen had kunnen worden. En hoe eerder de maatregel wordt genomen, hoe meer de gevolgen beperkt hadden kunnen blijven. Het bevoegd gezag kan bovendien op basis van artikel 19.4 van de wet maatregelen verplicht stellen en daarbij met toepassing van handhavinginstrumenten zorgen dat deze maatregelen tijdig worden genomen. Ook kan het bevoegd gezag, desnoods terstond, een maatwerkvoorschrift stellen of zelf maatregelen treffen op basis van een last onder bestuursdwang.

### **3.1.1 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- Bij het stellen van regels is het vertrouwen dat een initiatiefnemer zich bewust is van de verantwoordelijkheid voor de fysieke leefomgeving het uitgangspunt.
- In lijn daarmee zijn specifieke zorgplichten geformuleerd voor alle categorieën van activiteiten waaraan in dit besluit regels zijn gesteld, ook voor categorieën van activiteiten waar tot nu tot niet met specifieke zorgplichten is gewerkt.
- De specifieke zorgplichten gelden ook voor vergunningplichtige activiteiten.

### **3.1.2 Effecten**

- Gelet op het vertrouwen dat een initiatiefnemer zich bewust is van de verantwoordelijkheid voor de fysieke leefomgeving is het niet nodig om aan elke handeling gedetailleerde regels te stellen. De specifieke zorgplicht volstaat in veel gevallen, en maakt handhaving mogelijk indien de fysieke leefomgeving toch schade zou worden toegebracht.
- Door inzet van de specifieke zorgplicht daalt het aantal algemene rijksregels die voor een initiatiefnemer geldt substantieel. Die algemene rijksregels zijn beperkt tot de belangrijkste zaken.
- Doordat de zorgplicht ook geldt naast de vergunningplicht, kan ook de vergunning tot hoofdzaken worden beperkt. Dat betekent minder regels in de vergunning en minder wijzigingsprocedures.

## **3.2 Doelvoorschriften, middelvoorschriften en informatieverplichtingen**

In paragraaf 2.3.3 zijn de voor- en nadelen van doel- en middelvoorschriften al kort beschreven, en de hoofdkeuzes bij de inzet daarvan kort aangegeven. Deze paragraaf gaat nader op de gemaakte keuzes in.

### *Voorkeur voor doelvoorschriften en het opnemen van erkende maatregelen*

Doelvoorschriften zijn voorschriften met een doel dat is uitgedrukt in meetbare of berekenbare eenheden of anderszins in objectieve (kwantificeerbare) termen.

Kwantitatieve doelvoorschriften worden al lange tijd vooral in de milieuregelgeving gebruikt, bijvoorbeeld om emissies te begrenzen. Daarbij wordt een maximale emissie naar lucht, bodem of water uitgedrukt als waarde die niet mag worden overschreden (op enig moment, of als een gemiddelde over een langere periode – een uur, maand of jaar). Naast de getalswaarde wordt daarbij ook de meet- of analysemethode vastgelegd, zodat eenduidig is hoe het al dan niet voldoen aan het doelvoorschrift kan worden bepaald. Het is vervolgens aan degene die de activiteit verricht om keuzes te maken over (combinaties van) maatregelen waarmee aan het doelvoorschrift wordt voldaan. Zo is bijvoorbeeld een keuze mogelijk tussen procesgeïntegreerde maatregelen of nageschakelde emissiebeperkende maatregelen, zoals luchtfilters of een afvalwaterzuivering.

*Pm: ander voorbeeld, zwemwater nu nog niet in besluit*

Ook regels over de kwaliteit van het zwem- en badwater in badinrichtingen zijn als doelvoorschrift geformuleerd. De beheerder van het zwembad heeft de keuze hoe die doelen te bereiken. Naast verschillende alternatieven van waterzuiveringstechnieken kan daarbij bijvoorbeeld ook de verversing van het badwater en de keuze over het maximaal toe te laten aantal bezoekers een rol spelen.

In het omgevingsrecht wordt ook veel gewerkt met middelvoorschriften. Deels vanwege de hiervoor beschreven nadelen van doelvoorschriften, maar ook omdat het niet altijd mogelijk is een werkbaar doelvoorschrift te formuleren, terwijl een middelvoorschrift wel beschikbaar is.

Zo is het tot nu toe niet mogelijk gebleken om een werkbaar doelvoorschrift voor het vetgehalte in het afvalwater van de voedselbereiding te formuleren. Onderzoek heeft uitgewezen, dat ook wanneer de beste beschikbare techniek wordt toegepast – een goed gedimensioneerde en gebruikte vetafscheider – de vetgehalten in het afvalwater sterk kunnen schommelen, ook wanneer bij de activiteit voldoende aandacht is voor preventieve maatregelen, zodat vet niet onnodig met het afvalwater vermengd wordt. Een doelvoorschrift zou dus zeer ruim gesteld moeten worden, of van een gemiddelde uit moeten gaan. Beide opties zijn uit handhavingsoogpunt niet wenselijk.

Als voor een activiteit zowel doelvoorschriften als middelvoorschriften kunnen worden geformuleerd, is het mogelijk door het vastleggen van een combinatie daarvan de voordelen van beide varianten te benutten. Naast het doelvoorschrift worden dan middelvoorschriften als “erkende maatregelen” opgenomen. Dit geeft degene die duidelijkheid en gebruiksgemak vooropstelt en niet zelf de maatregelen wenst te bedenken om aan de doelvoorschriften te voldoen de mogelijkheid om in plaats daarvan de erkende maatregel toe te passen. Wie op een zelfgekozen, niet als erkende maatregel vastgelegde wijze aan het doelvoorschrift wil voldoen, kan daarvoor kiezen. Het bevoegd gezag controleert dan alleen of het doelvoorschrift wordt behaald.

Bij de keuze voor de erkende maatregel is het echter niet zo, dat de erkende maatregel zonder verder nadenken en eventueel raadplegen van een deskundige leverancier direct “uit het schap kan worden gehaald”, en verder zijn werk doet en geen aandacht behoeft. Naast erkende maatregelen die eenduidig zijn omschreven, zijn er ook erkende maatregelen, waarvan de toepassing op de specifieke situatie moet worden afgestemd, veelal in overleg met een deskundig leverancier. Ook aan het gebruik en onderhoud zal daarbij veelal aandacht moeten worden besteed.

In het besluit zijn bij verschillende activiteiten emissiegrenswaarden voor emissie naar de lucht opgenomen. Daarbij is bij sommige activiteiten een geschikte filtrerende afscheider als erkende maatregel opgenomen. Er bestaan verschillende soorten filtrerende afscheiders, zoals doekfilters, (verbeterde) compactfilters, keramische filters, twee-traps stoffilters, patronenfilters, slangfilters, enveloppenfilters en kaarsenfilters voor droge stof, en aërosolfilters (HEAF filters/vlak-bed filter) en mistfilters (diepbedfilters) voor natte stofvormige componenten.



In de praktijk kan de selectie van een filtrerende afscheider het beste worden overgelaten aan een gespecialiseerde leverancier. De (schriftelijke) garantie van de leverancier over de bruikbaarheid en de milieuprestaties van de techniek voor de desbetreffende toepassing is mede een onderbouwing voor een doelmatig ontwerp en goede dimensionering van een techniek. Of een filtrerende afscheider geschikt is voor een bepaald doel hangt onder andere af van het type te verwijderen stof (droog, nat, kleverig, hygroscopisch en dergelijke), afmetingen van stofdeeltjes en temperatuur van afgassen. Ook het te verwerken afgasdebiet in m<sup>3</sup> per uur is een belangrijk aspect voor de goede werking van een filtrerend afscheider. Het is dus niet zo dat degene die de activiteit verricht geacht wordt bij het hebben van een willekeurige filtrerende afscheider aan de emissiegrenswaarden te voldoen. De erkende maatregel biedt wel de duidelijkheid dat een filtrerende afscheider een geschikte maatregel is, als de keuze daarvan door een deskundige heeft plaatsgevonden, en uiteraard ook als de afscheider conform de gebruikershandleiding wordt gebruikt en onderhouden.

Lang niet in alle gevallen is een combinatie van doel- en middelvoorschriften mogelijk. De regels bestaan dan of uit alleen een doelvoorschrift, of alleen een middelvoorschrift.

Vooraf bij complexe processen waarbij het al dan niet voldoen aan het doelvoorschrift door vele factoren wordt beïnvloed, is het formuleren van erkende maatregelen nauwelijks mogelijk.

In het besluit is in dergelijke situaties alleen het doelvoorschrift opgenomen.

Als het niet mogelijk is gebleken om een doelvoorschrift te formuleren, maar wel een middelvoorschrift, is in het besluit veelal dat middelvoorschrift verplicht. Dat middelvoorschrift wordt dan als "verplichte maatregel" opgenomen.

Om flexibiliteit voor degene die de activiteit uitvoert te waarborgen, bevat het wetsvoorstel de regeling van gelijkwaardigheid, die het recht van toepassen van een gelijkwaardige maatregel waarborgt (tenzij dat in dit besluit expliciet is uitgesloten). Zie hiervoor paragraaf 3.3.7.

Bij de voorgaande beschouwing moet nog worden onderkend dat zowel doelvoorschrift als middelvoorschrift geen haarscherp afgebakende begrippen zijn. Mede daarom komen deze begrippen in de wet niet voor. Zo kan een voorschrift, dat als doelvoorschrift is geformuleerd, vanuit een ander gezichtspunt toch kenmerken van een middelvoorschrift hebben.

Naast doel- en middelvoorschriften kunnen de algemene rijksregels ook de verplichting bevatten voor degene die een activiteit uitvoert om gegevens of bescheiden aan het bevoegd gezag te verstrekken (informatieverplichting).

Informatieverplichtingen kunnen zowel voorafgaand aan de start van een activiteit gelden, als na aanvang van de activiteit. Als een activiteit geen substantiële gevolgen voor de fysieke leefomgeving kan hebben, maar het van belang wordt geacht dat het bevoegd gezag op de hoogte is van de start van de activiteit of een wijziging van die activiteit, is in dit besluit veelal gekozen voor een informatieverplichting.

Deze verplichting om aan het bevoegd gezag voorafgaand aan de start van de activiteit informatie te verstrekken moet worden onderscheiden van een melding. Volgens artikel 4.4 van de wet kan in de algemene regels een verbod worden opgenomen om zonder voorafgaande melding aan het bevoegd gezag een activiteit te verrichten. Deze melding geeft het bevoegd gezag de tijd voor een initiële controle van de activiteit, zodat het zich er van kan vergewissen dat de regels worden nageleefd. Daarnaast kan het bevoegd gezag beoordelen of het nodig is om maatwerkvoorschriften te stellen, vanwege de gevolgen van de activiteit voor de fysieke leefomgeving of vanwege cumulatie met andere activiteiten. Ook kunnen omwonenden en andere belanghebbenden worden geïnformeerd over de voorgenomen activiteit via een publieke kennisgeving.

De informatieverplichting moet ook worden onderscheiden van de plicht van degene die een ongevoon voorval veroorzaakt, om het bevoegd gezag onverwijld te informeren over dat voorval.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Voor de duidelijkheid zal hoofdstuk 19 van de Omgevingswet bij Invoeringswet aangepast worden door het begrip 'melding' van een ongevoon voorval zoveel mogelijk te vervangen door een plicht tot het onverwijld informeren over een ongevoon voorval. Het gaat daarbij dus niet om een melding als bedoeld in artikel 4.4 van de wet.

Dit hangt samen met de artikelen 19.3 en 19.4 van de wet. Daarin is geregeld dat het bevoegd gezag dat de informatie over het ongewoon voorval ontvangt, onmiddellijk andere bestuursorganen informeert die direct belang (kunnen) hebben bij zo'n melding. Ook is daar geregeld dat het bevoegd gezag aanvullende informatie kan opvragen en de veroorzaker kan verplichten tot het treffen van de nodige maatregelen. Deze bevoegdheden kunnen alleen effectief worden uitgeoefend als het bevoegd gezag op de hoogte raakt van het voorval. Daar is de verplichting van de veroorzaker om het bevoegd gezag te informeren uit dit besluit voor bedoeld. Dit is geregeld in het algemene deel van de regels voor de activiteiten waarbij dit relevant is.

Hierbij is zo nodig aangegeven aan welk bestuursorgaan de informatie moet worden verschaft, om het soms gaat om een ander bestuursorgaan dan het bevoegd gezag voor de activiteit. Uit artikel 19.2, tweede lid, van de wet volgt bijvoorbeeld dat dit ook de commissaris van de Koning kan zijn als het gaat om een ongewoon voorval betrekking heeft op luchtverontreiniging.

In dit besluit is ook telkens aangegeven, welke informatie ten minste verschaft moet worden.<sup>13</sup> Dit moet worden uitgevoerd door de veroorzaker van het voorval, zoals bedoeld in artikel 19.1 van de wet. Dat is de natuurlijke persoon of rechtspersoon die de activiteit waardoor het ongewoon voorval is veroorzaakt, verricht of heeft verricht, maar ook de houder van een omgevingsvergunning of een andere vorm van publiekrechtelijke toestemming voor het verrichten van die activiteit en degene die van de activiteit een melding als bedoeld in artikel 4.4, eerste lid, heeft gedaan. Dat het gaat om deze veroorzakers, is in dit besluit telkens aangegeven bij de regels over deze informatieplicht. Overigens kunnen ook derden het bevoegd gezag informeren, alleen daarvoor geldt geen verplichting.

#### Verwijzingen naar NEN-normen

In verschillende voorschriften van dit besluit wordt verwezen naar NEN-normen, bijvoorbeeld voor het uitvoeren van analyses, het nemen van monsters of het verrichten van onderhoud. Volgens het Kabinet is uitgangspunt bij het gebruik van normen in beleid of wetgeving dat de toepassing van normen vrijwillig is.<sup>14</sup> Dit sluit aan bij het vrijwillige karakter van normalisatie en bij de Nieuwe Aanpak richtlijnen in Europees verband. Het beleid van de overheid is er dan ook op gericht om in beginsel op een niet-dwingende wijze te verwijzen naar NEN-normen zodat er vrije keuze is de norm al dan niet toe te passen. Dwingende verwijzingen naar normen doen zich voor in de volgende varianten:<sup>15</sup>

- in wet- en regelgeving is de verplichting opgenomen om aan de norm te voldoen, of
- in wet- en regelgeving wordt naar een norm verwezen, maar een andere oplossing mag toegepast worden zolang deze ten minste gelijkwaardig is aan de norm. Om dit te kunnen beoordelen moet de norm ingezien kunnen worden.

Als er dwingend naar een norm wordt verwezen moet de norm worden ingezien om aan de wettelijke verplichting te kunnen voldoen. Daarom heeft het Kabinet aangegeven dat deze normen kosteloos beschikbaar moeten zijn.

In dit besluit wordt op een niet-dwingende wijze verwezen naar NEN-normen. Het niet-dwingende karakter volgt uit artikel 4.7 van de wet waarin is geregeld dat in plaats van een voorgeschreven maatregel een gelijkwaardige maatregel kan worden getroffen. Een (andere) maatregel is gelijkwaardig aan een voorgeschreven maatregel als ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt

<sup>13</sup> Voor Seveso-inrichtingen gelden aanvullende vereisten voor de gegevens die nodig zijn bij de melding van een zwaar ongeval (wat tevens een ongewoon voorval is). Dit is in dit besluit geregeld bij de regels die specifiek betrekking hebben op deze inrichtingen.

<sup>14</sup> Zie: brief van de Minister van EZ van 30 juni 2011, *Kamerstukken II* 2010/11, 27406, nr. 193 en brief van de Minister van EZ van 13 januari 2016, *Kamerstukken II* 2015/16, 27406, nr. 222.

<sup>15</sup> Zie: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/certificaten-keurmerken-en-meetinstrumenten/documenten/brochures/2015/12/10/veelgestelde-vragen-normalisatie>.

als met de voorgeschreven maatregel is beoogd. Dat betekent dat in plaats van de NEN-norm die in een artikel wordt genoemd een andere norm kan worden gehanteerd. Voor het beoordelen van de gelijkwaardigheid van die andere norm is het niet nodig om de NEN-norm waarnaar wordt verwezen in te zien. Toetsing van gelijkwaardigheid vindt namelijk plaats aan de hand van het resultaat dat met die norm wordt beoogd. Als voor het analyseren van chroom in afvalwater een NEN-norm is voorgeschreven is het dus toegestaan om een andere norm toe te passen waarmee ten minste hetzelfde resultaat wordt beoogd, te weten het vaststellen van het gehalte aan chroom in afvalwater met voldoende nauwkeurigheid. Een norm voor het analyseren van olie in afvalwater is niet gelijkwaardig omdat daarmee het vaststellen van het gehalte aan olie wordt beoogd. De resultaten die de normen beogen te bereiken is daarmee niet als gelijkwaardig aan te merken. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de gelijkwaardigheid niet hoeft te worden getoetst aan de norm waarnaar in dit besluit wordt verwezen. Het gaat alleen om het beoogde resultaat.

### **3.2.1 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- Nagenoeg alle door het Rijk gestelde doelvoorschriften, middelvoorschriften en informatieverplichtingen worden bijeengebracht in twee besluiten – dit besluit en het Besluit bouwwerken leefomgeving.
- De informatievraag is zo specifiek mogelijk, algemeen geformuleerde informatievragen worden zo veel mogelijk vermeden.

### **3.2.2 Effecten**

- Het bijeenbrengen van alle door het Rijk gestelde regels in twee besluiten dwingt tot inhoudelijke afstemming tussen die voorschriften, waardoor voorkomen wordt dat door stapeling van voorschriften geformuleerd vanuit afzonderlijke deelbelangen uiteindelijk geen reëel handelingsperspectief voor een initiatiefnemer overblijft. Die afstemming is veel dwingender dan bij tientallen afzonderlijke besluiten.
- Waar dat mogelijk is worden doelvoorschriften ingezet, waardoor initiatiefnemers maximale flexibiliteit hebben om eigen maatregelen te kiezen.
- Met opname in het besluit van erkende maatregelen wordt de initiatiefnemer een keuze geboden tussen de flexibiliteit van het doelvoorschrift en de duidelijkheid en gebruiksgemak van een erkende maatregel.
- Als initiatiefnemers om informatie wordt gevraagd, is dat zo beperkt, concreet en eenduidig mogelijk. Daardoor hoeft de initiatiefnemer niet te gissen naar wat de overheid met de informatievraag bedoelt.

### **3.3 Gelijkwaardige maatregelen**

In paragraaf 2.3.3 is de regeling van gelijkwaardigheid al kort beschreven, en zijn de bij die regeling gemaakte hoofdkeuzes kort aangegeven. Deze paragraaf gaat nader op de gemaakte keuzes in.

Artikel 4.7 van de wet biedt degene die de activiteit verricht de mogelijkheid om gelijkwaardige maatregelen te treffen in plaats van de maatregelen die in algemene regels zijn voorgeschreven. Met maatregelen wordt hier niet alleen bedoeld op fysieke maatregelen, maar bijvoorbeeld ook op werkwijzen en meetmethoden. De mogelijkheid om gelijkwaardige maatregelen te treffen kan ook op een doelvoorschrift betrekking hebben.

Het treffen van gelijkwaardige maatregelen biedt degene die de activiteit verricht flexibiliteit en zorgt ervoor dat de regels van dit besluit geen belemmering hoeven te vormen voor innovatieve technieken. Het bevoegd gezag moet in de meeste gevallen wel toestemming geven om de gelijkwaardige maatregel toe te passen. Deze toestemming heeft tot doel om voorafgaand aan de

toepassing ervan te toetsen of de voorgestelde maatregel inderdaad gelijkwaardig is aan de maatregelen die in dit besluit zijn voorgeschreven.

De mogelijkheid van het toepassen van gelijkwaardige maatregelen is met name relevant wanneer in dit besluit verplichte maatregelen zijn gesteld. Zoals beschreven in paragraaf 2.3.3, is bij het opstellen van dit besluit getracht om vooral doelvoorschriften te stellen, in combinatie met erkende maatregelen (maatregelen waarmee in ieder geval aan het doelvoorschrift wordt voldaan). Wanneer voor een bepaalde activiteit doelvoorschriften gelden, heeft degene die de activiteit verricht alle ruimte om zelf te kiezen welke maatregelen hij toepast om aan dat doelvoorschrift te voldoen. Dat kunnen de erkende maatregelen zijn, maar ook andere zelfgekozen maatregelen. Voor het toepassen van dergelijke zelfgekozen maatregelen is geen beroep op gelijkwaardigheid nodig en is dus ook geen toestemming van het bevoegd gezag vereist. Het bevoegd gezag toets bij deze maatregelen immers aan het doelvoorschrift.

Degene die de activiteit verricht moet bij de aanvraag om toestemming voldoende gegevens aanleveren voor deze toetsing. Het bevoegd gezag heeft een zekere beoordelingsvrijheid bij de beoordeling of een voorgestelde maatregel gelijkwaardig is aan de voorgeschreven maatregelen. De beoordeling richt zich op de doelen die met de voorgeschreven maatregelen worden behartigd. Bij middelvoorschriften zou de beoordeling van gelijkwaardigheid kunnen worden bemoeilijkt doordat discussie zou kunnen ontstaan over de vraag welke belangen in de beoordeling van gelijkwaardigheid moeten worden betrokken. Daarom is bij keuze voor verplichte maatregelen (waarbij geen doelvoorschrift geldt) in dit besluit steeds aangegeven met het oog op welke doelen regels zijn gesteld. Wanneer in dit besluit een bepaalde maatregel is voorgeschreven met het oog op de bescherming van de bodem, dan toetst het bevoegd gezag alleen of de alternatieve maatregel een gelijkwaardige bescherming van de bodem oplevert. Als dat het geval is, dan moet het bevoegd gezag toestemming verlenen. Het bevoegd gezag mag de toestemming dus niet onthouden op grond van het feit dat de alternatieve maatregel meer hinder oplevert dan de voorgeschreven maatregel. Uiteraard zal de alternatieve maatregel wel moeten voldoen aan eventuele regels over geluidhinder of geurhinder van dit besluit, of aan decentrale regels op dat punt. De wet biedt de mogelijkheid om gevallen aan te wijzen waarbij toestemming voor het toepassen van gelijkwaardige maatregelen niet is vereist. Van deze mogelijkheid is in dit besluit slechts beperkt gebruik gemaakt. Ook dat vloeit voort uit de lijn om vooral doelvoorschriften te stellen, bij voorkeur gecombineerd met erkende maatregelen. Alleen als het niet mogelijk is gebleken om een doelvoorschrift te formuleren, is gekozen om verplichte maatregelen voor te schrijven. In die gevallen is er dus geen meetbaar of anderszins verifieerbaar doel vastgesteld, waaraan maatregelen getoetst kunnen worden. Het is in die gevallen ook niet eenvoudig om vast te stellen of een alternatieve maatregel gelijkwaardig is aan die dwingende maatregel, want daarvoor is een verifieerbaar doel nodig. Degene die een gelijkwaardige maatregel wil toepassen, moet aantonen dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Gelet op de complexiteit hiervan is het wenselijk dat het bevoegd gezag toetst of dat inderdaad zo is. Vandaar dat dit toestemmingsvereiste in dit besluit in de meeste gevallen niet is "uitgezet".

### **3.3.1 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- De regeling van gelijkwaardige maatregelen, die al bekend was vanuit het milieurecht, wordt voor alle activiteiten waarvoor dit besluit tot het treffen van maatregelen verplicht. .

### **3.3.2 Effecten**

- Toepassing van gelijkwaardige maatregelen is een recht. Als het besluit een maatregel voorschrijft, en de initiatiefnemer heeft aangetoond dat een alternatieve maatregel gelijkwaardig is, mag die gelijkwaardige maatregel worden toegepast.
- Het recht op toepassing van gelijkwaardige maatregelen bevordert innovatie.

- Door waar nodig duidelijk het oogmerk van een maatregel te benoemen in het besluit, is helder waaraan de gelijkwaardigheid moet worden getoetst.

### 3.4 Maatwerk

De wet biedt in artikelen 4.5 en 4.6 de mogelijkheid om binnen algemene rijksregels de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels op te nemen. Maatwerkvoorschriften en maatwerkregels spelen een belangrijke rol bij het zoeken naar evenwicht tussen flexibiliteit, rechtszekerheid en voorspelbaarheid van de algemene rijksregels. Ze bieden de mogelijkheid om de voordelen van het stellen van algemene regels te combineren met een individuele of gebiedsgerichte benadering waar dat nodig is. Die individuele of gebiedsgerichte benadering kan gewenst zijn om een algemene rijksregel nader in te vullen of om daarvan af te wijken en is zowel ambtshalve als op aanvraag mogelijk. Wanneer bijvoorbeeld een eis in de algemene regels in een specifiek geval onnodig streng uitpakt, kan via het stellen van een maatwerkvoorschrift op aanvraag in een versoepeling worden voorzien. Of wanneer door cumulatie van gevolgen van activiteiten overschrijding van de gewenste kwaliteit van de fysieke leefomgeving dreigt, kan via maatwerkregels worden gezorgd dat in een gebied strengere voorschriften gaan gelden waarmee die cumulatie wordt tegengegaan.

#### *Maatwerk in beginsel mogelijk*

In dit besluit is per categorie van activiteiten aangegeven of maatwerk mogelijk is. Daarbij is gekozen om maatwerk in algemene zin mogelijk te maken. Over alle bepalingen voor die categorie kunnen dan in beginsel maatwerkvoorschriften worden gesteld. Bij de categorieën van activiteiten waarvoor algemene regels zijn gesteld anders dan vanwege de aan het Rijk toebedeelde taken, wordt ook de mogelijkheid tot het stellen van maatwerkregels in algemene zin geboden. Deze systematiek wijkt af van de regeling die bijvoorbeeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer was opgenomen. In dat besluit (en de daarop berustende regeling) werd per voorschrift aangegeven of de bevoegdheid voor maatwerk werd geboden en zo ja, in welke vorm (versoepelen en/of aanscherpen) en in een aantal gevallen tot hoever (een inhoudelijke begrenzing). Daarnaast konden volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer maatwerkvoorschriften worden gesteld ter invulling van de daarin opgenomen specifieke zorgplicht. Waar uitputtende voorschriften golden, konden geen maatwerkvoorschriften worden gesteld op grond van die specifieke zorgplicht, maar kon wel op die zorgplicht worden gehandhaafd. In het kader van de handhaving kon dan weer wel concretisering van de verplichtingen van degene die de activiteit uitvoert plaatsvinden. Dit ingewikkelde systeem leidde tot discussie tussen bevoegd gezag en degene die de activiteit verricht (of andere belanghebbenden) over de vraag wanneer een voorschrift uitputtend is.

Voorbeeld: In het Activiteitenbesluit milieubeheer waren bij veel activiteiten aan de emissie naar de lucht en het water emissiegrenswaarden gesteld. Deze waren beperkt tot de meest relevante stoffen. Was daarmee de emissie naar de lucht en water uitputten geregeld? De nota van toelichting bij dat besluit gaf al aan, dat daarvan geen sprake is. Immers, vanuit de activiteit konden ook vele andere stoffen worden geëmitteerd, en daarvoor waren geen grenswaarden opgenomen. Die konden dus wel bij maatwerkvoorschrift worden gesteld.

In de praktijk bleek daarnaast soms behoefte te bestaan aan maatwerkmogelijkheden die niet geregeld waren en dus niet mogelijk waren. Dit leidde ertoe dat het afwijken van algemene regels werd gedoogd.

De voornaamste reden voor dit ingewikkelde systeem van begrenzing van maatwerkmogelijkheden was de vrees dat maatwerk veelvuldig door bevoegde gezagsinstanties zou worden ingezet, waardoor de voordelen van algemene rijksregels teniet worden gedaan. Daarbij vreesden ondernemers voor onnodig aanscherpen van regels, terwijl bijvoorbeeld de milieubeweging vreesde voor onnodige versoepeling en daarmee daling van het beschermingsniveau. De evaluatie van het

Activiteitenbesluit milieubeheer in 2013<sup>16</sup> liet zien dat er, conform de bedoeling van de regeling van maatwerk, terughoudend gebruik werd gemaakt van de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels. Maatwerk werd in ongeveer gelijke mate gebruikt voor het aanscherpen van eisen vanwege effecten op de omgeving (bijvoorbeeld het aanscherpen van geluidsvoorschriften) als het versoepelen van eisen (bijvoorbeeld het achterwege laten van een vetafscheider bij kleine horecabedrijven).

In dit besluit wordt in beginsel de mogelijkheid geboden voor het invullen<sup>17</sup> en afwijken van de algemene rijksregels ongeacht de inhoud van die regels. Dit zou een voor de praktijk eenduidig en eenvoudig systeem moeten zijn. Het gebruiksgemak van de algemene regels wordt hiermee aanzienlijk verbeterd, omdat niet langer voor de verschillende onderwerpen verschillende regelingen over maatwerk gelden. Belemmeringen voor maatwerk in de voorheen geldende algemene regels, die niet goed te rechtvaardigen waren, zijn weggenomen. De in dit besluit gemaakte keuze betekent niet dat het de bedoeling is om maatwerkvoorschriften en maatwerkregels op veel grotere schaal dan voorheen in te zetten. Net als onder het voorgaande recht moet het maatwerk alleen worden ingezet als daar werkelijk noodzaak voor is. Om meer kleur te geven aan het verbod op willekeur bij het toepassen van maatwerk, is bij de artikelen over maatwerk telkens concreet aangegeven welke belangen daarmee gediend moeten worden. Maar als er een noodzaak is om die belangen te dienen, voorziet dit besluit in principe in de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften en maatwerkregels in te zetten.

Maatwerk kan steeds zowel ambtshalve, op verzoek van degene die de activiteit verricht of op verzoek van andere belanghebbenden worden toegepast. Uit het beoordelingskader voor maatwerk volgt dat maatwerk dat leidt tot versoepeling van de regels van dit besluit alleen mogelijk is op verzoek van degene die de activiteit verricht.

Voor een deel van de activiteiten die onder dit besluit vallen geldt zowel de vergunningplicht als algemene regels. Dit speelt met name bij milieubelastende activiteiten. Omwille van het zo veel mogelijk samenbrengen van voorschriften in één document is in dit besluit bij categorieën van activiteiten waar dit aan de orde kan zijn bepaald, dat eventueel individueel maatwerk daarbij niet de vorm heeft van een afzonderlijk maatwerkvoorschrift, maar als vergunningvoorschrift in de vergunning wordt opgenomen. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 4.5 over de verhouding tussen maatwerkvoorschriften en omgevingsvergunning bij milieubelastende activiteiten.

### *Inhoudelijke waarborgen*

Aan maatwerkmogelijkheden zijn grenzen. De eerste inhoudelijke begrenzing vloeit voort uit het oogmerk en de strekking van de algemene rijksregels, zoals beschreven in paragraaf 4.3.2 van de wet. De artikelen 4.5 (maatwerkvoorschriften) en 4.6 (maatwerkregels) van de wet bepalen dat die paragraaf van overeenkomstige toepassing is op het stellen van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels. Maatwerk kan dus niet gesteld worden met een ander oogmerk dan in de wet is voorgeschreven. Hiermee is geborgd dat het bevoegd gezag niet willekeurig mag omspringen met de mogelijkheid van maatwerk en ook dat bij het toepassen van maatwerk in ieder geval de doelen en strekking van de wet moeten worden nageleefd.

Zo bepaalt artikel 4.25 van de wet bijvoorbeeld dat de regels over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een weg worden gesteld met het oog op het behoeden van de staat en werking van die weg voor nadelige gevolgen van de activiteit, waartoe ook het belang van uitbreiding of wijziging van die weg kan behoren. De algemene regels voor beperkingengebiedactiviteiten rond rijkswegen in dit besluit, hebben onder

<sup>16</sup> Kamerstukken II 2013–2014, 29383, nr. 214.

<sup>17</sup> In de memorie van toelichting (kamerstukken II, 2013–2014, 33962, nr. 3, p. 470) wordt gesproken over invullen en aanvullen. Dit zijn echter praktisch synoniemen. Een maatwerkvoorschrift kan bepalingen in dit besluit aanvullen, maar is ook steeds invulling van de specifieke zorgplicht. In deze toelichting wordt daarom alleen gesproken over het invullen van de algemene rijksregels (waarbij niet wordt afgeweken) en het afwijken van de algemene rijksregels.

andere betrekking op het aanleggen van kabels en leidingen onder rijkswegen. Wanneer het bevoegd gezag op grond van dit besluit maatwerkvoorschriften stelt over het aanleggen van zo'n leiding, moet het de strekking van artikel 4.25 van de wet respecteren. Dat betekent dat een maatwerkvoorschrift wel gesteld kan worden over bijvoorbeeld de gronddekking van de leiding, als dat nodig is om de kans op schade aan de weg door het lek raken van de leiding te beperken. Dat past binnen het oogmerk om de staat en werking van de weg te behoeden voor nadelige gevolgen van de activiteit. Een maatwerkvoorschrift kan niet worden gesteld om de kwaliteit van het grondwater te beschermen tegen de gevolgen van lekkage van de leiding. Dat is een ander oogmerk dan het behoeden van de staat en werking van de weg. Een maatwerkvoorschrift met dat oogmerk gaat de reikwijdte van de algemene rijksregels over dit onderwerp te buiten en is daarom – mocht het gesteld worden – vernietigbaar. Overigens kunnen er natuurlijk wel andere regels gelden waarmee de kwaliteit van het grondwater wordt beschermd tegen lekkage uit leidingen. Zo kan de provincie bijvoorbeeld regels stellen in de omgevingsverordening over activiteiten (waaronder het aanleggen en houden van leidingen) in grondwaterbeschermingsgebieden.

Ook de strekking van de algemene rijksregels moet bij het stellen van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels in acht worden genomen. De algemene regels voor milieubelastende activiteiten hebben bijvoorbeeld onder meer als strekking dat de beste beschikbare technieken worden toegepast. Een maatwerkvoorschrift of maatwerkregel kan daarom nooit de strekking hebben dat bij een milieubelastende activiteit niet de beste beschikbare technieken worden toegepast. Wel kan het zo zijn dat de algemene regels over een milieubelastende activiteit in dit besluit in een concreet geval te streng uitpakken of ondoelmatig zijn, waardoor de regel in dat specifieke geval feitelijk verder gaat dan vanuit het vereiste van toepassing van beste beschikbare technieken volgt. Dit is van belang in verband met het beginsel dat de overheid de rechtszekerheid voor en gelijkheid van burgers en bedrijven dient te waarborgen en te bevorderen. Concreet volgt hieruit dat de regels in dit besluit ondubbelzinnig moeten zijn en bij voorbaat duidelijk moeten maken wat de rechtspositie van de initiatiefnemer en andere belanghebbenden is. Daarmee is het speelveld voor iedereen gelijk. Tegelijkertijd moet worden erkend dat de regels van dit besluit in zeer uiteenlopende omstandigheden van toepassing zijn. Daarom is in sommige situaties een aanpassing of aanvulling van de algemene regels nodig, om tot de beste regel voor die context te komen. Dit betekent dat de beginselen van rechtszekerheid en gelijkheid niet alleen een beschermende functie hebben (ondubbelzinnige regels) maar ook een activerende functie. Van het bevoegd gezag wordt een actieve houding verwacht bij het realiseren van het doel en de strekking van de regels in dit besluit. Waar nodig leidt dat tot het toepassen van maatwerk, om de regels goed te laten aansluiten op de omstandigheden van het geval. Doordat dit niet willekeurig mag gebeuren, maar op basis van transparante besluitvorming en met de mogelijkheid van bezwaar en beroep, is ook bij maatwerk sprake van waarborgen voor de rechtszekerheid van de betrokken belanghebbenden.

De strekking van de algemene rijksregels, genoemd in paragraaf 4.3.2 van de wet, zijn ook het kader voor het vaststellen van beoordelingsregels voor omgevingsvergunningplichtige activiteiten in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Die beoordelingsregels bevatten vaak een nadere invulling van de strekking, die ook nuttig is voor het stellen van maatwerkvoorschriften. Zo bepaalt artikel 8.9 van dat besluit bijvoorbeeld op welke wijze het bevoegd gezag de beste beschikbare technieken moet vaststellen. Dergelijke beoordelingsregels zijn daarom van overeenkomstige toepassing verklaard op het stellen van maatwerkvoorschriften. Dit waarborgt ook dat er geen verschillen ontstaan in de toepassing van maatwerkvoorschriften en vergunningvoorschriften waarmee de algemene rijksregels worden ingevuld of waarmee van de algemene rijksregels wordt afgeweken. Op de verhouding tussen maatwerkvoorschriften en de omgevingsvergunning wordt nader ingegaan in paragraaf 4.5.

In het besluit is expliciet bepaald dat maatwerkvoorschriften en maatwerkregels niet kunnen worden gesteld over bepalingen waarin milieubelastende activiteiten of lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of zuivering technisch werk zijn benoemd, over meet- of rekenmethoden en voor maatwerkvoorschriften over bepalingen met meldingen.

Voor bepalingen waarin activiteiten zijn benoemd is het niet wenselijk dat decentrale overheden door middel van maatwerk de reikwijdte van de rijksregels zouden veranderen. Dit werkt twee

kanten op: decentrale overheden krijgen niet de mogelijkheid om minder activiteiten onder rijksregels te brengen, maar ook niet om meer activiteiten onder deze regels te laten vallen. De keuze om een activiteit wel of niet onder algemene rijksregels te brengen, wordt uitsluitend door het Rijk gemaakt, met toepassing van artikel 2.3 van de wet. De decentrale overheden kunnen niet in die afweging treden. De decentrale overheden kunnen wel bepaalde regels die het Rijk stelt in het omgevingsplan of de verordeningen overnemen. Zo is het denkbaar dat een gemeente ook voor bepaalde activiteiten die dit besluit niet regelt de specifieke zorgplicht van dit besluit "overschrijft", of een specifiek voorschrift uit dit besluit, bijvoorbeeld het voorschrift over vetlozingen bij voedselbereiding, in het omgevingsplan opneemt. Daarmee wordt echter niet getornd aan de reikwijdte van de algemene rijksregels.

De beperking van maatwerk op meldingen heeft een vergelijkbare achtergrond. Het Rijk heeft in dit besluit bepaald in welke gevallen een verbod om zonder voorafgaande melding met een activiteit te starten moet gelden, gelet op de aard en de mogelijke gevolgen van die activiteit. De decentrale overheden kunnen niet in het omgevingsplan of de verordeningen bepalen dat een activiteit waar het Rijk dat verbod voor heeft ingesteld, in de lokale situatie zonder voorafgaande melding mag plaatsvinden. Ook op de indieningsvereisten bij de melding mag geen maatwerk worden toegepast, omdat daarmee impliciet de reikwijdte van de meldplicht wordt uitgebreid of ingeperkt. Bij milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op regionale wateren of op een zuiveringstechnische werk kunnen wel aanvullende meldplichten worden ingesteld, als dat vanwege de taken van de decentrale overheid nodig is. Hierop wordt nader ingegaan in paragraaf 3.5.

Het uitsluiten van maatwerk voor meet- of rekenmethoden heeft als achtergrond, dat met die voorschriften wordt beoogd om betrouwbare en onderling vergelijkbare gegevens te verkrijgen. Afwijken van meet- of rekenmethoden tast de betrouwbaarheid en onderlinge vergelijkbaarheid van gegevens aan en daarmee de bruikbaarheid van die gegevens. De wijze van meten of rekenen kan daarom niet via maatwerk worden aangepast. Hooguit kan in een concreet geval worden bepaald dat in het geheel niet hoeft te worden gemeten of dat een onderzoek achterwege kan worden gelaten. Bijvoorbeeld als de onderzoeksverplichting in een concreet geval onnodig belemmerend is. Overigens is de mogelijkheid om gelijkwaardige meet- of onderzoeksmethoden toe te passen (op grond van artikel 4.7 van de wet) niet uitgesloten. Bij gelijkwaardige methoden is de betrouwbaarheid van de meet- en onderzoeksresultaten geborgd (zie verder paragraaf 3.1.3). Ook het toepassen van methoden die zijn toegelaten in een andere lidstaat van de Europese Unie of in een staat die partij is bij een daartoe strekkend of mede daartoe strekkend verdrag dat Nederland bindt is mogelijk, als die ten minste gelijkwaardig zijn aan het niveau dat met de in dit besluit opgenomen methoden wordt nagestreefd.

De mogelijkheden voor maatwerk kunnen ook beperkt zijn als gevolg van Europese en internationaalrechtelijke verplichtingen. In een aantal gevallen worden met de algemene regels van dit besluit bepalingen van een EU-richtlijn of een verdrag geïmplementeerd. Voor zover dit dwingende bepalingen zijn, is het niet toegestaan om van deze bepalingen af te wijken. Deze beperking geldt vanzelfsprekend alleen voor zover die verdragen of besluiten zelf ook geen afwijking toestaan. Zo bevatten veel EU-richtlijnen minimumvereisten, die ruimte laten om zo nodig strengere voorschriften te stellen. In deze gevallen is maatwerk dat voorziet in versoepeling van de eisen van dit besluit niet toegestaan, maar maatwerk waarmee strengere eisen worden gesteld wel. Deze uitzondering is niet generiek opgenomen in de artikelen waarmee de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels wordt gegeven, maar is steeds vermeld bij de betreffende bepalingen (zie bijvoorbeeld de artikelen 4.6 en 4.24).

### *Procedurele waarborgen*

Naast de inhoudelijke waarborgen, zijn er ook procedurele waarborgen bij het stellen van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels, die voortvloeien uit de Algemene wet bestuursrecht. Net als bij ieder ander besluit moet het bevoegd gezag voldoende onderzoek doen naar de



belangen die met het maatwerkvoorschrift of de maatwerkregel zijn gemeoid. Het besluit moet daarnaast worden voorzien van een draagkrachtige motivering.

Een andere procedurele waarborg is dat in de voorbereidingsprocedure van maatwerk wordt voorzien in betrokkenheid van belanghebbenden. Maatwerkregels worden opgenomen in het omgevingsplan, de waterschapsverordening of de omgevingsverordening en volgen dus de voorbereidingsprocedure van dat plan of die verordening (afdeling 3.4 Awb, zie paragraaf 16.3.5 van de wet). Daarbij kan een ieder een zienswijze indienen op het ontwerp van het plan of de verordening. Tegen het vaststellen van het omgevingsplan staat bovendien beroep open – dus ook tegen de daarin opgenomen maatwerkregels. Maatwerkvoorschriften worden voorbereid met de reguliere procedure van afdeling 4.1.2 Awb (tenzij het bevoegd gezag in een concreet geval besluit om afdeling 3.4 Awb toe te passen). Als het bevoegd gezag ambtshalve een maatwerkvoorschrift wil stellen, zal het op grond van artikel 4:8 Awb belanghebbenden die daartegen naar verwachting bezwaren hebben in de gelegenheid moeten stellen om een zienswijze in te dienen. Tegen een maatwerkvoorschrift is beroep mogelijk (voorafgegaan door bezwaar, als de reguliere procedure is toegepast). De zorgvuldigheidseisen van de Awb en de betrokkenheid van belanghebbenden dragen eraan bij dat maatwerk in lijn met de wet en dit besluit wordt toegepast. Op deze manier is de rechtszekerheid van de betrokkenen procedureel geborgd.

#### *Toetsingskader bij maatwerk*

Zoals hiervoor is aangegeven, is de bevoegdheid om maatwerk toe te passen inhoudelijk begrensd door het oogmerk en de strekking van de algemene rijksregels en door de beoordelingsregels van het Besluit kwaliteit leefomgeving, die van overeenkomstige toepassing zijn verklaard. Maatwerk houdt dus in dat het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift of maatwerkregel het oogmerk en de strekking invult, zodat aan de opdracht van de wet wordt voldaan. Soms leidt de invulling van het oogmerk en de strekking van de algemene rijksregels via maatwerk ertoe dat er moet worden afgeweken van de regels van dit besluit. Afwijken betekent dat bij maatwerkvoorschrift of maatwerkregel andere eisen worden gesteld over belangen die expliciet geregeld zijn in de bepalingen van dit besluit. Afwijken kan in de vorm van strengere eisen dan de bepalingen van dit besluit, bijvoorbeeld wanneer de lokale omgevingskwaliteit vraagt om aanvullende maatregelen. Afwijken kan ook leiden tot minder strenge eisen, als de bepalingen van dit besluit in een concreet geval onevenredig zijn. Uiteraard vergt maatwerk dat strekt tot afwijking van de bepalingen van dit besluit meer onderbouwing dan maatwerk dat alleen strekt tot invulling van het besluit. Zeker wanneer het besluit specifieke algemene regels stelt over een activiteit, is daarmee al invulling gegeven aan het oogmerk en de strekking die volgens de wet voor die algemene regels gelden. Deze specifieke algemene regels zijn gesteld om in de meeste van de gevallen passend te zijn. Maatwerk dat extra eisen stelt ter invulling van die belangen is daarmee in lijn: het vult als het ware de resterende leemtes op die in een concreet geval niet door de algemene regels worden afgedekt. Wanneer het bevoegd gezag maatwerkregels of maatwerkvoorschriften stelt die afwijken van de algemene rijksregels, moet het onderbouwen waarom die algemene rijksregels in het concrete geval niet voldoende tegemoet komen aan het oogmerk en de strekking volgens de wet. Redenen voor afwijken kunnen voortvloeien uit bijvoorbeeld cumulatie van de gevolgen van verschillende activiteiten op een locatie of bijzondere bedrijfsomstandigheden. De reden kan ook liggen in bijzondere ambities voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving van de decentrale overheid, die zijn opgenomen in de omgevingsvisie, een programma, het omgevingsplan of een ander besluit. Daarbij geldt steeds dat het bevoegd gezag bij het toepassen van maatwerk gehouden is aan het oogmerk en de strekking van de algemene rijksregels en de beoordelingsregels van het Besluit kwaliteit leefomgeving die van overeenkomstige toepassing zijn verklaard. Hoofdstuk 11 van de nota van toelichting van het Besluit kwaliteit leefomgeving gaat uitgebreid op die beoordelingsregels in. Bij het toepassen van die beoordelingsregels heeft het bevoegd gezag wel de nodige beleidsruimte. De regels over lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam moeten er bijvoorbeeld toe leiden dat “geen significante verontreiniging wordt veroorzaakt”. In het Besluit kwaliteit leefomgeving is bepaald dat voor de invulling hiervan

rekening wordt gehouden met onder andere de Algemene BeoordelingsMethodiek 2016 en het Handboek Immissietoets 2016. Wat onder significante verontreiniging moet worden verstaan, is echter ook afhankelijk van de visie van de decentrale overheid op de gewenste kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Door bijvoorbeeld omgevingswaarden voor de kwaliteit van oppervlaktewater vast te stellen, kan de provincie lokaal beleidsdoelen formuleren die ook bepalen in hoeverre activiteiten binnen het grondgebied van die provincie tot significante verontreiniging leiden. Als die activiteiten er lokaal voor zorgen dat de gestelde omgevingswaarde niet wordt gehaald, kan goed worden onderbouwd dat er sprake is van significante verontreiniging. Maatwerk is dan een van de instrumenten om de omgevingswaarde alsnog te realiseren – zo nodig door af te wijken van de algemene regels in dit besluit.

#### *Bevoegde bestuursorganen*

De bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften ligt bij het bevoegd gezag. Binnen een categorie van activiteiten zijn soms verschillende bestuursorganen als bevoegd gezag aangewezen. Zo is –in lijn met de regeling in paragraaf 4.1.3 van de wet– in de meeste gevallen het college van burgemeester en wethouders bevoegd gezag voor de algemene regels voor milieubelastende activiteiten, maar in enkele gevallen ligt de bevoegdheid bij gedeputeerde staten of een van de ministers. De keuze van het bevoegd gezag is voor de verschillende activiteiten toegelicht in de hoofdstukken 4 tot en met 13 van deze toelichting.

Het toepassen van maatwerk vereist uiteraard dat er voldoende kennis en kunde aanwezig is bij de ambtelijke organisatie van het bevoegd gezag om tot de juiste afwegingen te kunnen komen. Dit raakt aan de kwaliteit van de uitvoering, zoals die onder andere ook is georganiseerd bij omgevingsdiensten en het ambtelijk apparaat van de Veiligheidsregio. Het bevoegd gezag dient ervoor te zorgen dat daar voldoende ambtelijke capaciteit en expertise aanwezig is voor het deugdelijk voorbereiden van de beslissing over maatwerk en voor het adequaat toezicht houden op de regels. Dit werd onder het voorgaande recht reeds ondersteund met de Wet verbetering VTH,<sup>18</sup> die aanzet tot kwaliteitscriteria voor de ambtelijke dienst en tot het laten uitvoeren van veel milieutaken door een omgevingsdienst. Dit systeem van kwaliteitsbevordering wordt voortgezet in het stelsel van de Omgevingswet, waarbij ook beoogd is dat de bestuurlijke cultuur en de ambtelijke praktijk een impuls krijgt in termen van samenwerking, flexibiliteit en het bereiken van de doelen van de stelselwijziging.

#### *Verhouding maatwerkregels en maatwerkvoorschriften*

Bij een aantal categorieën van activiteiten, waarbij de taak en bevoegdheid niet bij het Rijk ligt, biedt dit besluit voor de decentrale overheden de mogelijkheid voor zowel het stellen van maatwerkvoorschriften als het stellen van maatwerkregels. Hiermee wordt in principe aan de uitvoeringspraktijk overgelaten om in de gegeven omstandigheden te kiezen voor het meest geëigende instrument. Er zijn wel verschillen tussen het stellen van een maatwerkvoorschrift en het stellen van een maatwerkregel. Maatwerkvoorschriften worden reactief gesteld (bijvoorbeeld na een melding) en zijn een beschikking, gericht tot een individueel bedrijf of persoon. Maatwerkregels worden meer proactief gesteld in het omgevingsplan, de omgevingsverordening of de waterschapsverordening en gelden voor bepaalde locaties, en daarmee zowel voor bestaande als toekomstige activiteiten. Met maatwerkregels wordt dus bij voorbaat, ongeacht de op het moment uitgevoerde activiteit, en veelal gebiedsgericht duidelijk gemaakt op welke punten het bestuur van de gemeente, het waterschap of de provincie de algemene regels van dit besluit wil invullen of daarvan wil afwijken. Het proactief stellen van maatwerkregels bevordert de kenbaarheid van die regels en daarmee ook de rechtszekerheid. Degene die de activiteit verricht wordt immers, anders dan bij een maatwerkvoorschrift, niet pas na een melding of tijdens het verrichten van haar of zijn activiteit geconfronteerd met aanvullende eisen.

<sup>18</sup> Staatsblad 2015, nr. 521.

Het stellen van maatwerkregels heeft om deze reden de voorkeur boven het stellen van maatwerkvoorschriften. Er is van af gezien om deze voorkeur in dit besluit te normeren. Het dwingend voorschrijven van maatwerkregels in plaats van maatwerkvoorschriften kan in de praktijk ongewenste gevolgen hebben. Zo is het voorstelbaar dat in een concreet geval omwille van de snelheid eerst een maatwerkvoorschrift wordt gesteld, en dat deze pas later in een maatwerkregel wordt omgezet. Het wijzigen van een omgevingsplan of verordening duurt tenminste enkele maanden, terwijl een maatwerkvoorschrift binnen enkele weken gesteld kan zijn. De keuze tussen het stellen van een maatwerkvoorschrift of het stellen van maatwerkregels wordt in dit besluit in beginsel overgelaten aan de decentrale overheden. Wel zijn in het Besluit kwaliteit leefomgeving in een aantal gevallen instructieregels gesteld, die feitelijk tot inzet van maatwerkregels verplichten. Die instructieregels bevatten onder meer normen voor besluitvorming over de toedeling van functies aan locaties en de met het oog daarop te stellen regels in het omgevingsplan. Zij zijn erop gericht dat gemeenten in hun omgevingsplan een adequate bescherming van woningen en andere gevoelige of kwetsbare bouwwerken en locaties bewerkstelligen voor wat betreft geur, geluid, externe veiligheid en trillingen. Als de gemeente naar aanleiding van deze instructieregels in het omgevingsplan regels opneemt die (mede) betrekking hebben op activiteiten die ook onder dit besluit vallen, zijn die regels gelet op de terminologie van artikel 4.6 van de wet maatwerkregels.

In lijn met het voorgaande is er ook niet voor gekozen om de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften uit te sluiten in die gevallen dat voor de desbetreffende activiteit al een maatwerkregel geldt. Dit zou in de praktijk een beperking van de benodigde flexibiliteit zijn, met als gevolg dat het lokale bestuur eerder maatwerkvoorschriften dan maatwerkregels zou kunnen gaan stellen. Dat zou juist strijdig zijn met de beleidsmatige voorkeur voor maatwerkregels boven maatwerkvoorschriften. Wel zou stapeling van maatwerk zo veel mogelijk moeten worden voorkomen, omdat stapeling de kenbaarheid van de regels schaadt. Wanneer een burger of bedrijf in het omgevingsplan, de waterschapsverordening of de omgevingsverordening een maatwerkregel aantreft die een of meer bepalingen van dit besluit invult of ervan afwijkt, dan moet hij er in principe op kunnen vertrouwen dat die maatwerkregel ook geldt. Mocht het toch nodig zijn om in een concreet geval eisen te stellen die afwijken van een geldende maatwerkregel, ligt het in de rede dat het bestuur eerst bekijkt of aanpassing van die maatwerkregel tot de mogelijkheden behoort. Als dat niet het geval is, is er geen beletsel om op grond van dit besluit alsnog een maatwerkvoorschrift te stellen.

Voor gemeenten biedt de omgevingsvergunning voor een afwijkactiviteit overigens dezelfde ruimte om in een concreet geval van maatwerkregels af te wijken. Via zo'n vergunning kan van alle regels van het omgevingsplan worden afgeweken, dus ook van maatwerkregels. Daarbij is van belang dat artikel 4.17 van de wet bepaalt dat het omgevingsplan binnen vijf jaar na het onherroepelijk worden van de vergunning in overeenstemming moet worden gebracht met die vergunning (als het om een permanente afwijking van de maatwerkregel gaat). Binnen deze termijn zal de maatwerkregel dus alsnog moeten worden aangepast.

Het heeft de voorkeur dat maatwerkvoorschriften die voor onbepaalde tijd zijn gesteld en locatiegebonden zijn, binnen een redelijke termijn als maatwerkregel in het omgevingsplan, de omgevingsverordening of de waterschapsverordening worden verwerkt. Deze voorkeur betreft alleen maatwerkvoorschriften die worden gesteld vanwege de lokale omstandigheden en die los staan van keuzes die degene die de activiteit verricht maakt. Zo kan het waterschap bijvoorbeeld, vanwege de kwetsbaarheid van een gebied, een maatwerkvoorschrift stellen dat strengere emissiegrenswaarden oplegt aan de lozing van huishoudelijk afvalwater op het oppervlaktewaterlichaam. Die eis is onafhankelijk van degene die de activiteit verricht; ook anderen die zich in de toekomst op die locatie zullen vestigen, zullen huishoudelijk afvalwater moeten lozen. Met het oog op de kenbaarheid en rechtszekerheid is het wenselijk dat deze eisen blijken uit de waterschapsverordening, en dat het maatwerkvoorschrift dus wordt omgezet in een maatwerkregel. Bij een maatwerkvoorschrift van de gemeente dat aanvullende eisen stelt aan het beperken van geuremissie vanuit een installatie voor het uitvoeren van grafische processen op

oppervlakken van materialen, ligt het niet voor de hand die in een maatwerkregel om te zetten. Of deze activiteit geuroverlast veroorzaakt, hangt volledig af van de specifieke processen en technieken die worden gebruikt. Het is niet te verwachten dat anderen exact dezelfde activiteiten zullen ontplooiën en dus is er vanuit het oogpunt van kenbaarheid en rechtszekerheid geen noodzaak om deze maatwerkvoorschriften in maatwerkregels om te zetten. Hetzelfde geldt voor maatwerkvoorschriften die betrekking hebben op tijdelijke activiteiten of die alleen tijdelijk een afwijking of invulling van de algemene rijksregels meebrengen.

Het overnemen van maatwerkvoorschriften waarmee de algemene rijksregels permanent en locatiespecifiek worden ingevuld of aangepast in het omgevingsplan, de omgevingsverordening of de waterschapsverordening bevordert een consistente en integrale benadering van het beleid voor de fysieke leefomgeving. Bij de actualisering van het omgevingsplan of een verordening kan het bestuur deze maatwerkvoorschriften op samenhangende wijze in het plan of de verordening opnemen. Een verplichting om permanente, locatiegebonden maatwerkvoorschriften in het omgevingsplan of de verordening op te nemen voert te ver. Het wordt overgelaten aan het lokale bestuur om vigerende maatwerkvoorschriften te bezien bij het actualiseren van het omgevingsplan, de waterschapsverordening of de omgevingsverordening en daarbij de juiste keuze te maken.

Uit het algemene bestuursrecht vloeit voort dat een later gestelde regel voorgaat boven een eerder gestelde regel. Naar analogie met die lijn, gaat een maatwerkvoorschrift dat later wordt gesteld dan een maatwerkregel over hetzelfde onderwerp, boven die maatwerkregel. Of er sprake is van hetzelfde onderwerp moet worden bepaald aan de hand van het onderwerp van de eerder vastgestelde maatwerkregel. Zowel een maatwerkregel als een maatwerkvoorschrift gaan altijd over een bepaald afgebakend onderwerp. Daarbij moet niet alleen worden gelet op de activiteit, maar ook op het belang dat wordt geregeld. Een later gesteld voorschrift komt alleen in de plaats van eerder gestelde regels die precies over dezelfde activiteit en hetzelfde belang gaan. Er is geen sprake van "vervanging" als bijvoorbeeld ter invulling van één belang (beperken van geluidhinder) een maatwerkvoorschrift wordt gesteld en voor een ander belang (bescherming van de bodemkwaliteit) een maatwerkregel geldt. Dezelfde lijn gaat op voor maatwerkregels die worden gesteld over hetzelfde onderwerp (dezelfde activiteit en dezelfde belangen) als vigerende maatwerkvoorschriften. Deze maatwerkvoorschriften vervallen niet automatisch doordat er een maatwerkregel over hetzelfde onderwerp wordt gesteld. Het ligt in de rede dat bij het stellen van maatwerkregels wordt geïnventariseerd welke maatwerkvoorschriften over hetzelfde onderwerp zijn gesteld, en dat deze maatwerkvoorschriften worden ingetrokken of aangepast tegelijk met de inwerkingtreding van de maatwerkregels.

#### *Verhouding met andere flexibiliteitsinstrumenten*

Voor degene die de activiteit verricht is de in artikel 4.7 van de wet opgenomen gelijkwaardigheidsbepaling een belangrijk middel voor flexibiliteit. Op grond daarvan kan, als op grond van dit besluit een bepaalde maatregel moet worden getroffen, toestemming worden gevraagd aan het bevoegde gezag om een gelijkwaardige maatregel te treffen. In paragraaf 3.3 van deze toelichting is nader ingegaan op de regels over gelijkwaardigheid in dit besluit.

Op grond van artikel 23.3 van de wet is het mogelijk om bij wijze van experiment af te wijken van het bepaalde bij of krachtens de wet. Deze experimenteerbepaling maakt het ook mogelijk om af te wijken van dit besluit. Bij de categorieën van activiteiten waarvoor in dit besluit maatwerk mogelijk is gemaakt, is de experimenteerbepaling alleen nodig als er moet worden afgeweken van het oogmerk en de strekking die voor de algemene rijksregels gelden. Afwijkingen die passen binnen het oogmerk en de strekking kunnen immers via maatwerk worden gerealiseerd.

#### **3.4.1 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- De mogelijkheid om maatwerkvoorschriften en maatwerkregels te stellen wordt ruim geboden, ook bij activiteiten waar deze mogelijkheid voorheen beperkt of afwezig was.

- Bij het bieden van de gelegenheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels wordt anders dan in de huidige regelgeving in beginsel geen nader onderscheid gemaakt naar activiteiten binnen een categorie, naar belangen waarvoor regels zijn gesteld of naar verschillende regels.
- Omwille van het zo veel mogelijk samenbrengen van voorschriften in één document is bepaald, dat bij vergunningplichtige activiteiten waarvoor ook algemene rijksregels gelden eventueel individueel maatwerk niet de vorm heeft van een afzonderlijk maatwerkvoorschrift, maar als vergunningvoorschrift in de vergunning wordt opgenomen
- Op het stellen van een maatwerkvoorschrift zijn beoordelingsregels voor de omgevingsvergunning, die invulling geven aan de strekking van de algemene rijksregels volgens de wet, van overeenkomstige toepassing verklaard.
- De keuze tussen het stellen van een maatwerkvoorschrift of het stellen van maatwerkregels wordt in beginsel overgelaten aan de decentrale overheden. In dit besluit zijn geen regels gesteld die een bepaalde keuze afdwingen.

### **3.4.2 Effecten**

- Er is een grote variëteit in activiteiten die in de fysieke leefomgeving worden uitgevoerd, evenals in de fysieke leefomgeving zelf. De ruime maatwerkmogelijkheden houden hier rekening mee. Een specifieke situatie kan een afwijking van regels rechtvaardigen. Dit is goed voor de initiatiefnemer, omdat een bevoegd gezag afwijken moet overwegen en zich niet kan verschuilen achter de rijksregels als deze in een individueel geval niet goed passen.
- De ruime maatwerkmogelijkheid is ook goed voor de fysieke leefomgeving. Waar nodig kan met inzet van maatwerk geborgd worden dat de regels ook in een gevoelige situatie voldoen aan het oogmerk en de strekking van de wet.
- De ruime maatwerkmogelijkheid voorkomt dat juridische discussie ontstaat over de vraag of de bevoegdheid om maatwerk toe te passen wel bestaat. De inhoudelijke vraag staat centraal: is in het specifieke geval maatwerk nodig voor de ontwikkeling of bescherming van de fysieke leefomgeving?
- Met maatwerkregels kan het lokale bestuur meer proactief sturen op de gevolgen van activiteiten op de fysieke leefomgeving. Dit biedt voor degene die de activiteit verricht vooraf helderheid over de grenzen aan zijn activiteiten en maakt betere sturing mogelijk op de verdeling van gebruiksruimte.
- De ruime bevoegdheid om maatwerkvoorschriften en maatwerkregels te stellen mag echter niet tot willekeur leiden, en gaat daarom gepaard met inhoudelijke normering via het oogmerk en de strekking volgens de wet en beoordelingsregels van het Besluit kwaliteit leefomgeving (die van overeenkomstige toepassing zijn verklaard) en met adequate rechtsbescherming.

### **3.5 Keuze voor meldingsplicht en vergunningplicht**

De stelselherziening van het omgevingsrecht is bedoeld om ruimte te geven aan ontwikkeling en om afdoende waarborgen te bieden voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Deze doelstellingen hebben ook betrekking op de algemene regels voor activiteiten. De toepassing van rijksregels over activiteiten mag niet leiden tot het belemmeren van activiteiten door een te zware administratieve last of tot het gedetailleerd regelen zonder dat dit evident bijdraagt aan de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Tegelijkertijd mag het uitblijven van regels niet tot onaanvaardbare risico's voor de fysieke leefomgeving leiden. De stelselherziening vereist daarom een goede afstemming van de regels op de omvang van potentiële nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving. Naarmate die gevolgen groter worden, bieden de regels ook meer waarborgen. Een belangrijke keuze is daarbij of voor een activiteit een individuele, voorafgaande betrokkenheid van de overheid vereist is. Als daar aanleiding voor is, wordt die betrokkenheid geregeld in de vorm van een meldingsplicht of vergunningplicht.

*Meldingsplichtige gevallen*

In veel gevallen bieden de algemene rijksregels voldoende mogelijkheid tot het reguleren van activiteiten. De lichtste vorm van reguleren is het stellen van inhoudelijke algemene regels die nageleefd moeten worden door degene die de activiteit verricht, zonder dat er voorafgaande procedurele verplichtingen gelden. In sommige gevallen is het echter gewenst dat de activiteit bekend is bij het bevoegd gezag voordat de activiteit begint. Met het in het besluit opnemen van een verplichting om bepaalde gegevens of bescheiden te verstrekken (informatieverplichting) kan daarin worden voorzien.

In gevallen waarin risico's voor de fysieke leefomgeving groter zijn en verzekerd moet zijn dat de activiteit niet mag starten voordat het bevoegd gezag daarvan op de hoogte is en zo nodig een bepaalde actie kan ondernemen wordt een voorafgaande melding vereist. Artikel 4.4 van de wet biedt de mogelijkheid om een verbod om een activiteit zonder voorafgaande melding te verrichten in de algemene regels op te nemen. Deze melding geeft het bevoegd gezag de tijd voor een initiële controle van de activiteit, zodat het zich er van kan vergewissen dat de regels worden nageleefd. Daarnaast kan het bevoegd gezag beoordelen of het nodig is om maatwerkvoorschriften te stellen, vanwege de gevolgen van de activiteit voor de fysieke leefomgeving of vanwege cumulatie met andere activiteiten. Ook kunnen omwonenden en andere belanghebbenden worden geïnformeerd over de voorgenomen activiteit via een publieke kennisgeving.

Vanwege het rechtsgevolg van de meldplicht, die inhoudt dat de initiatiefnemer een bepaalde periode moet wachten met de start van de activiteit, mag er geen twijfel over bestaan of de ingediende melding voldoet aan de daaraan gestelde eisen. Een onvolledige melding is immers geen melding, met als gevolg dat degene die de activiteit wil verrichten opnieuw een melding moet doen en de meldingstermijn opnieuw gaat lopen, wanneer het bevoegd gezag laat weten dat de melding onvolledig is. Om deze reden zijn de indieningsvereisten bij de melding in dit besluit nauwkeurig uitgewerkt en "digitaal" vastgelegd. Dit scheidt helderheid voor zowel degene die moet melden als het bevoegd gezag en voorkomt dat er verschil van mening kan bestaan over de vraag of een melding volledig is of niet. Dit is een wijziging ten opzichte van de voorheen geldende algemene rijksregels, waarin de indieningsvereisten vaak zeer summier en open waren beschreven. Dit leidde enerzijds tot klachten van het bevoegd gezag, die zich bij een zeer summier melding niet in staat achtte om goed te beoordelen wat de gevolgen van de activiteit waren en of er een maatwerkvoorschrift nodig was, anderzijds wat het voor de bedrijven niet altijd duidelijk op welk detailniveau de overheid precies informatie wil. Een te gedetailleerde melding brengt het risico met zich mee dat steeds opnieuw ook bij onbelangrijke wijzigingen moet worden gemeld, omdat anders strijd met de melding ontstaat. De uitgewerkte indieningsvereisten van dit besluit moeten de problemen verhelpen. Deze uitgewerkte eisen leiden niet tot meer administratieve lasten voor burgers en bedrijven. Duidelijkheid vooraf over de in te dienen gegevens zorgt er juist voor dat er geen tijd verloren gaat aan de vraag wat de precieze indieningsvereisten zijn en het voorkomt dat onvolledige of onnodig gedetailleerde meldingen worden ingediend.

*Algemene rijksregel is regel, vergunningplicht is bijzonderheid*

Op grond van de doelen en uitgangspunten van de stelselherziening geeft de regering de voorkeur aan algemene regels boven een vergunningplicht. Dit draagt bij aan de gewenste vereenvoudiging van het omgevingsrecht en degene die de activiteit verricht hoeft zich in veel gevallen alleen aan deze regels te houden.

Omdat landelijk uniforme algemene regels niet in alle gevallen toereikend zijn, bevat de Omgevingswet in artikel 5.1 ook een grondslag voor een vergunningplicht. Dit is met name geschikt voor gevallen waarin een beoordeling en een belangenafweging moet plaatsvinden die is toegespitst op een concreet geval of gebied. In wezen is deze contextuele beoordeling een vorm van maatwerk, aanvullend op de algemene regels. Doorgaans gaat het om complexere gevallen,

waarin een beoordeling door middel van een omgevingsvergunning nodig wordt geacht voor een deel of een bepaald aspect van de activiteit. Soms omvat de beoordeling zelfs de gehele activiteit.

De grondslagen voor rijksregels over activiteiten in de hoofdstukken 4 en 5 van de wet bieden de mogelijkheid om alle hiervoor genoemde opties van algemene regels (zo nodig inclusief meldingsplicht en maatwerk) in te zetten. Ook de combinatie van algemene regels met een omgevingsvergunning voor het geheel of een deel of een aspect van een activiteit is mogelijk. Tussen de in artikel 4.3 van de wet opgenomen limitatieve lijst van algemene rijksregels en de in artikel 5.1 van de wet opgenomen vergunningplichten bestaat een samenhang. In lijn met het uitgangspunt dat algemene regels voorop staan, bevat artikel 4.3 van de wet voor de meeste activiteiten waarvoor het Rijk een vergunningplicht instelt een verplichting voor het Rijk om algemene rijksregels op te stellen. Voor een aantal activiteiten, waarbij gelet op het karakter van de activiteit de vergunningplicht het voornaamste instrument is, bevat artikel 4.3 geen verplichting maar de mogelijkheid om desgewenst algemene regels te stellen. Verschillen tussen beide grondslagen zijn er ook. De omgevingsvergunning voor de afwijkactiviteit heeft betrekking op de afwijking van algemene decentrale regels, die in het omgevingsplan zijn gesteld. En de activiteit van het gelegenheid bieden tot zwemmen en baden kent geen vergunningplicht.

In tabel 1 is op hoofdlijnen aangegeven, wat de verdeling is tussen activiteiten die uitsluitend onder algemene rijksregels vallen en activiteiten waarvoor (ook) vergunningplicht geldt. Daarbij is aangegeven wat veranderd is ten opzichte van de voorafgaand aan dit besluit geldende rijksregels. In de volgende hoofdstukken van deze toelichting wordt per categorie van activiteiten nader ingegaan op deze verhouding en veranderingen.

Tabel 1

<b>Categorieën van activiteiten</b>	<b>Verschuiving tussen algemene rijksregels en de vergunningplicht</b>
<i>Artikel 4.3, eerste lid</i>	
milieubelastende activiteiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>algemene regels omvatten al meer dan 90% van de activiteiten, geen substantiële verschuivingen ten opzichte van voorheen geldend recht</li> </ul>
lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk	<ul style="list-style-type: none"> <li>beperkte uitbreiding toepassingsbereik algemene regels, vanwege omslag naar "algemene regels, tenzij"</li> </ul>
wateronttrekkingsactiviteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>geen substantiële verschuivingen ten opzichte van voorheen geldend recht</li> </ul>
mijnbouwactiviteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>algemene regels van beperkte betekenis, vergunningplicht hoofdzaak, geen substantiële verschuivingen ten opzichte van voorheen geldend recht</li> </ul>
beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een weg	<ul style="list-style-type: none"> <li>algemene regels nieuw instrument, voorheen uitsluitend vergunningplicht</li> </ul>
beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk	<ul style="list-style-type: none"> <li>beperkte uitbreiding toepassingsbereik algemene regels, vanwege omslag naar "algemene regels, tenzij"</li> </ul>
beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een installatie in een waterstaatswerk	<ul style="list-style-type: none"> <li>algemene regels van beperkte betekenis, vergunningplicht hoofdzaak</li> </ul>
bieden van gelegenheid tot zwemmen of baden	<ul style="list-style-type: none"> <li>geen vergunningplicht, geen wijziging ten opzichte van voorheen geldend recht</li> </ul>
activiteiten die cultureel erfgoed betreffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>algemene regels bieden bescherming tegen vernielen en beschadigen, naast vergunningplicht. Geen wijziging ten opzichte van voorheen geldend recht</li> </ul>
activiteiten die werelderfgoed betreffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>uitsluitend algemene regels</li> </ul>
<i>Artikel 4.3, tweede lid</i>	
ontgrondingsactiviteiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>algemene regels van beperkte betekenis, vergunningplicht</li> </ul>

	hoofdzaak
stortingsactiviteit op zee	<ul style="list-style-type: none"> <li>algemene regels van beperkte betekenis, naast vergunningplicht. Geen wijziging ten opzichte van voorheen geldend recht</li> </ul>
beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een spoorweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>verdeling algemene regels en vergunningen sluit aan op vernieuwingstraject spoorregelgeving.</li> </ul>

### *Maatwerk op meldingen en bij aanwijzing van vergunningplichtige gevallen*

Zoals uit het voorgaande blijkt, is bij de voorbereiding van dit besluit steeds zorgvuldig bezien, in welke gevallen een meldingsplicht of vergunningplicht landelijk moet gelden. Toch kunnen er in specifieke gevallen omstandigheden zijn, die het afwijken van de meldingsplichten en vergunningplichten rechtvaardigen. Dit speelt in situaties, waarin de wet bepaalde taken bij gemeenten, waterschappen en provincies legt, en waarbij de algemene rijksregels en de door het Rijk ingestelde vergunningplichten direct de uitvoering van die taken raken. Bij de voorbereiding van het besluit is steeds rekening gehouden met deze wisselwerking tussen decentraal belegde taken en regels over activiteiten van het Rijk, maar deze beschouwing op landelijk niveau kan onmogelijk met elke regionale en lokale situatie rekening houden. Het kan daarom zo zijn, dat waar landelijk bezien geen vergunningplicht of meldingsplicht nodig is, die gelet op de uitvoering van taken in specifieke regionale of lokale gevallen wel nodig kan zijn. Als die mogelijkheid niet zou worden geboden, zou dat kunnen leiden tot onvoldoende bescherming van de fysieke leefomgeving, of tot het bij gebrek aan deze instrumenten decentraal stellen van nog meer beperkende regels, zoals een algeheel verbod van bepaalde activiteiten.

De regels die in hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit zijn opgenomen maken bijvoorbeeld zonder vergunning of melding verschillende lozingen op een oppervlaktewaterlichaam mogelijk, die landelijk gezien nauwelijks bezwaarlijk zijn. Zo kan het bijvoorbeeld gaan om afstromend hemelwater van daken en verhardingen, of overtollig grondwater. In specifieke gevallen kan het voor het waterschap in het kader van het beheer van een regionaal watersysteem echter nodig zijn om ook dergelijke lozingen voorafgaand te beoordelen. Een dergelijke noodzaak kan ook te maken hebben met de verplichtingen van de kaderrichtlijn water, die door het Rijk is vertaald in instructieregels tot datzelfde waterschap zijn gericht. Dit kan bijvoorbeeld aan de orde zijn bij een beek, waarbij het mede gelet op de ecologische doelstellingen eigenlijk ongewenst is, dat deze beek veel afvalwater ontvang, ook al is dat afvalwater schoon. Het is voor het adequaat vervullen van de taak van het waterschap in dat geval gewenst, dat eventuele gekanaliseerde lozingen van hemelwater voorafgaand via vergunningplicht kunnen worden beoordeeld. Als het waterschap dergelijke vergunningplicht voor alle gekanaliseerde hemelwaterlozingen instelt, is dat voor activiteiten die onder hoofdstukken 2 tot en met 5 zijn gebracht een afwijking van het vergunningvrij kunnen lozen van hemelwater. Een vergelijkbare situatie kan zich voordoen in een grondwaterbeschermingsgebied, waar aan de provincie de taak is gegeven om met het oog op de winning van voor menselijke consumptie bestemd water het grondwater te beschermen. Deze bescherming gaat verder dan de bescherming van het overige grondwater. Zo kan het zijn dat het wenselijk is om de opslag van bepaalde stoffen, dat in dit besluit onder algemene regels met meldingsplicht mogelijk is gemaakt, in het grondwaterbeschermingsgebied vergunningplichtig te maken. Of, wanneer wel met meldingsplicht voor een bepaalde activiteit kan worden volstaan, aanvullende gegevens in de melding die dit besluit al bevat te vragen. Zo zouden aanvullende gegevens over lozen in de bodem kunnen worden gevraagd. Het vragen van dergelijke aanvullende gegevens is dan een afwijking van de meldingsplicht in dit besluit.

Gelet op het voorgaande wordt in dit besluit aan decentrale overheden bij een aantal activiteiten de mogelijkheid geboden om in het omgevingsplan of de genoemde verordeningen aanvullende meldplichten op te nemen. Deze aanvullende meldplichten zijn dan maatwerkregels in de zin van artikel 4.6 van de wet. De mogelijkheid is expliciet gekoppeld aan de taken van de decentrale overheden, en het inzetten daarvan zal vanuit die taken ook moeten worden beargumenteerd.

De meldplichten die in dit besluit zijn geregeld, kunnen niet worden versoepeld. Voor die activiteiten heeft het Rijk al de afweging gemaakt of er op grond van het oogmerk en de strekking



van de algemene regels een meldplicht nodig is. De taken die aan gemeenten, waterschappen en provincies zijn opgedragen kunnen er niet toe leiden dat die meldplichten niet meer nodig zijn.

Ook is aan waterschappen en provincies bij een aantal categorieën van activiteiten de mogelijkheid geboden om aanvullende vergunningplichten in te stellen. Dit kan zowel uitbreiding van een in dit besluit opgenomen vergunningplicht betreffen, als het introduceren van een vergunningplicht voor een activiteit die op grond van dit besluit volledig onder algemene regels valt. De vergunningplicht kan in beginsel betrekking hebben op de gehele activiteit zoals die in hoofdstuk 3 van dit besluit is omschreven (zoals het opslaan van bepaalde stoffen uit afdeling 3.2 van dit besluit in het grondwaterbeschermingsgebied), als op een deel daarvan. Zo zou in het genoemde voorbeeld van lozing van hemelwater op een beek alleen die lozing vergunningplichtig kunnen worden. De bevoegdheid om aanvullende (of afwijkende) vergunningplichten in te stellen wordt ontleend aan artikel 5.2, eerste lid, van de wet, en is dus geen maatwerkregels in de zin van artikel 4.6.

De mogelijkheid om af te wijken van de vergunningplicht wordt in dit besluit niet geboden voor gemeenten. Voor gemeenten volgt deze mogelijkheid al uit de wet. Voor iedere regel in het omgevingsplan kan immers via een omgevingsvergunning voor een afwijkactiviteit worden afgeweken. Gemeenten kunnen dus een vergunningplicht introduceren door een verbod op een bepaalde activiteit in het omgevingsplan op te nemen. Dit verbod kan via een omgevingsvergunning voor een afwijkactiviteit worden opgeheven. Ook de mogelijkheid om aanvullende vergunningplichten in te stellen is beperkt tot gevallen waarin dat nodig is vanwege specifieke taken die in de wet aan de waterschappen en provincies zijn toegedeeld.

Op grond van dit artikel kunnen de vergunningplichten die in hoofdstuk 3 van het besluit zijn opgenomen, niet worden "uitgeschakeld". Voor de vervulling van de bedoelde taken kunnen alleen aanvullende vergunningen nodig zijn, geen vrijstellingen van de vergunningen in dat hoofdstuk.

Uitzondering hierop vormt de mogelijkheid om kleine open bodemenergiesystemen tot 10 m<sup>3</sup>/u vrij te stellen van de vergunningplicht. In het oude recht (de Waterwet) werd voor de watervergunning voor open bodemenergiesystemen de mogelijkheid geboden om kleine open bodemenergiesystemen tot 10 m<sup>3</sup>/u vrij te stellen van de vergunningplicht. De in dit besluit geboden mogelijkheid is een voortzetting daarvan.

### **3.5.1 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- Een meldingsplicht, die een verbod inhoudt als de activiteit niet vooraf gemeld is, is voor vele categorieën van activiteiten een nieuw instrument, en vervang soms de huidige informatieverplichtingen.
- Algemene regels zonder verdere procedurele verplichtingen zijn uitgangspunt, informatieplicht, meldingsplicht of vergunningplicht geldt alleen waar nodig.
- De indieningsvereisten bij meldingen zijn zo specifiek mogelijk. Geen open vragen naar "aard en omvang van activiteiten of effecten" meer", zoals nu bij sommige informatieverplichtingen of meldingsplichten het geval is.
- Bij inzet van de vergunningplicht wordt steeds bezien, wat de reikwijdte daarvan is. Waar mogelijk wordt niet de gehele activiteit vergunningplichtig gemaakt, maar slecht dat deel daarvan, dat daadwerkelijk individuele benadering vergt.

### **3.5.2 Effecten**

- Algemene regels zijn uitgangspunt, vergunningplicht geldt alleen waar nodig.
- Om mogelijkheden voor preventief toezicht te borgen kan meestal met een meldingsplicht worden volstaan, vergunningplicht is daarvoor niet noodzakelijk.
- De indieningvereisten bij meldingen zijn specifiek. Hiermee wordt bereikt dat het voor degene die de activiteit verricht helder is welke gegevens hij moet aanleveren en dat het

bevoegd gezag altijd over concrete en adequate informatie beschikt om de melding zo nodig snel te kunnen beoordelen.

- Voor het individueel of gebiedsgericht toespitsen van algemene regels op een specifieke situaties kan in veel gevallen met inzet van maatwerkregels of maatwerkvoorschriften worden volstaan. Liever maatwerk in enkele gevallen, dan vergunningplicht voor allen.
- Als wel vergunningplicht geldt, is reguliere procedure uitgangspunt. Uitgebreide procedure alleen als dat met het oog op internationaalrechtelijke en Europese verplichtingen nodig is

## **4 Milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk**

### **4.1 Inleiding**

In de hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit worden samenhangende algemene rijksregels gesteld over milieubelastende activiteiten en over lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk. De grondslag voor het stellen van algemene rijksregels voor milieubelastende activiteiten is opgenomen in artikel 4.3, eerste lid, onder b, van de wet, en voor de lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk in artikel 4.3, eerste lid, onder c, van de wet. De wet bevat in artikel 5.1, tweede lid, onder b en c, ook een grondslag voor het instellen van een omgevingsvergunningplicht voor beide categorieën van activiteiten.

Bij beide categorieën gaat het om activiteiten die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken. In de wet is onderscheid tussen deze categorieën van activiteiten gemaakt naar aanleiding van het afsprakenkader met de Unie van Waterschappen, om op wetsniveau te verzekeren dat voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk de waterbeheerder als bevoegd gezag kan worden aangewezen. Voor algemene regels vindt met dit besluit de aanwijzing van waterbeheerder als bevoegd gezag daadwerkelijk plaats, voor de vergunningplichtige lozingsactiviteiten wordt waterbeheerder in het Omgevingsbesluit als bevoegd gezag aangewezen.

In dit besluit is er niet voor gekozen om dit onderscheid in categorieën van activiteiten en aanwijzing van bevoegd gezag ook leidend te laten zijn voor de structuur van dit besluit. In plaats daarvan is gekozen om uit te gaan van het gezichtspunt van degene die de activiteit verricht. Vanwege de sterke inhoudelijke samenhang tussen de regels voor milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk worden in hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit de regels voor beide categorieën van activiteiten bijeen gebracht. Deze samenhangende regeling zat ook al in het huidige Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor degene die activiteiten verricht, is het lozen in een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk immers onderdeel van één – veelal bedrijfsmatige - activiteit, dat sterke samenhang vertoont met de andere emissieroutes bij die activiteit, met name met de lozingen in rioolstelsels en in de bodem. Door het samenbrengen van regels kan degene die de activiteit verricht in één oogopslag zien welke mogelijkheden hij heeft voor bijvoorbeeld het lozen van zijn afvalwater. Dat draagt bij aan een eenvoudig en inzichtelijk stelsel en daarmee ook aan een optimale keuze, zowel uit bedrijfsmatig als uit milieuhygiënisch oogpunt.

Naast de regels voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk die in samenhang met de regels voor milieubelastende activiteiten zijn opgenomen in dit hoofdstuk worden in dit besluit ook regels gesteld voor de overige lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk. Deze zijn opgenomen in hoofdstukken 6 en 7 van dit besluit, en toegelicht in de hoofdstukken 5 en 6 van deze toelichting.

### **4.2 Beleidskeuze toepassingsbereik**

Onder de wettelijke begrippen 'milieubelastende activiteit' en 'lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk' valt een breed scala aan activiteiten met grote verschillen in aard en omvang van de gevolgen voor het milieu. Aan de ene kant kan het gaan om bijvoorbeeld een bedrijf in de metaalindustrie of een glastuinbouwbedrijf, met verschillende milieurelevante emissies van stoffen naar lucht, bodem en water, waarbij ook hinder, afvalstoffenproblematiek en energieverbruik een rol kan spelen. Aan de andere kant kan het ook gaan om een sportvereniging waar nadelige gevolgen voor het milieu vooral gaan om lokale hinder

(geluid, lichtinstallatie), of om een particulier huishouden met bijvoorbeeld een open haard of een lozing van afvalwater in het gemeentelijk rioolstelsel.

Ook de belangen die de wet bij met name milieubelastende activiteiten beoogt te beschermen, zijn breed. Artikel 4.22 noemt het waarborgen van de veiligheid, het beschermen van de gezondheid en het beschermen van het milieu, waarbij het beschermen van het milieu vele aspecten kent. Naast de in de wet genoemde ("waaronder het beschermen van de kwaliteit van lucht, bodem en de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen, het zuinig gebruik van energie en grondstoffen en een doelmatig beheer van afvalstoffen") bijvoorbeeld ook het beschermen tegen lichthinder of de milieugevolgen van verkeer van en naar een activiteit.

Omdat het reguleren van álle milieubelastende activiteiten en álle belangen niet zou aansluiten bij het uitgangspunt "decentraal, tenzij", is bij de voorbereiding van het besluit kritisch gekeken voor welke activiteiten en belangen regels op rijksniveau moeten worden gesteld en welke beter passend zijn op decentraal niveau. Bij deze beschouwing heeft het de visie over de verhouding tussen ruimtelijke regels en milieuregels een belangrijke rol gespeeld, in samenhang met de visie over het omgaan met het onderwerp gebruiksruimte. Hieronder wordt daarom eerst op beide visies ingegaan.

#### **4.2.1 Ruimtelijke regels en milieuregels**

Bij de bescherming van de fysieke leefomgeving bestaat een nauwe relatie tussen de rijksregels die zijn gericht op activiteiten met nadelige gevolgen voor het milieu en het stellen van milieuregels in het omgevingsplan. Eind vorige eeuw is de inzet van algemene rijksregels voor activiteiten met nadelige gevolgen voor het milieu sterk vergroot, naar aanleiding van het advies van de "MDW werkgroep Inrichtingen". In de nota van toelichting van de desbetreffende AMvB's heeft de regering de relatie tussen "milieuregels" en "ruimtelijke regels" als volgt verwoord:

"De ruimtelijke ordening is het primaire kader om vestiging van (milieubelastende) activiteiten te kanaliseren. Het bestemmingsplan fungeert als primaire beslissingsgrondslag om de vestiging van bedrijven te reguleren. De algemene (milieu)regels van het Rijk gaan uit van een zorgvuldig gemeentelijk planologisch afwegingsproces en vestigingsbeleid".

Dit uitgangspunt heeft ertoe geleid, dat de situering van een bedrijf geen bepalende rol speelde bij de keuze tussen vergunningplicht en algemene regels. Dat maakte het mogelijk om veel meer bedrijven onder algemene regels te brengen dan tot dan toe het geval was. Om de bal niet geheel bij de ruimtelijke regels te leggen, zijn mogelijkheden ingebouwd om via maatwerk in te spelen op lokale situaties. Het kon daarbij zowel gaan om aanscherpende als om verruimende mogelijkheden ten opzichte van de standaardnorm, waarbij onderkend is, dat de noodzaak tot toepassing daarvan afhankelijk is van de aard en kenmerken van de omgeving.

De bovenstaande lijn vormt nog steeds het uitgangspunt van het beleid. Het staat daarom buiten kijf dat bij voorbereiding van omgevingsplannen de bescherming van het milieu een cruciaal onderwerp is. Omgevingsplannen bevatten dus regels die expliciet of impliciet met het oog op die bescherming zijn gesteld. De vraag is vervolgens welke regels gericht op bescherming van het milieu zich aanvullend lenen voor opname in algemene rijksregels of voor vergunningplichten die door het Rijk worden ingesteld. Bij het beantwoorden van deze vraag speelt het in artikel 4.22 van de wet vastgelegde oogmerk van rijksregels voor milieubelastende activiteiten een rol. In het tweede lid van dat artikel komen twee invalshoeken terug, in lijn met de uitgangspunten van het Nederlandse en Europese milieubeleid van de afgelopen decennia:

- Het primaat van de preventieve aanpak, waarbij in beginsel onafhankelijk van de locatie op gezond verstand en de "stand der techniek" gebaseerde maatregelen worden genomen (in terminologie van de wet: passende preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken), los van de exacte omvang van de gevolgen, die de activiteit voor de specifieke omgeving zou kunnen hebben.

- Aanvullend daarop is er aandacht voor de gevolgen die na toepassing van de preventieve aanpak nog kunnen optreden voor de fysieke leefomgeving. Beoordeeld moet worden, of deze "restgevolgen" acceptabel zijn, gelet op de beschikbare gebruiksruimte. De onderdelen van het tweede lid van artikel 4.22 van de wet, die op deze gebruiksruimte-invalshoek (mede) betrekking hebben, zijn hieronder in cursief aangegeven.

2. Voor milieubelastende activiteiten houdt deze verplichting in ieder geval in dat:
  - a. alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen,
  - b. alle passende preventieve maatregelen ter bescherming van de gezondheid worden getroffen,
  - c. de beste beschikbare technieken worden toegepast,
  - d. *geen significante verontreiniging wordt veroorzaakt,*
  - e. *het ontstaan van afvalstoffen zo veel mogelijk wordt voorkomen en de ontstane afvalstoffen doelmatig worden beheerd,*
  - f. energie doelmatig wordt gebruikt,
  - g. maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen *en de gevolgen daarvan te beperken,*
  - h. *bij de definitieve beëindiging van activiteiten maatregelen worden getroffen om significante nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen.*

Deze twee invalshoeken komen bij vele activiteiten en nadelige gevolgen voor het milieu terug (ook bij nadelige gevolgen die niet expliciet genoemd zijn in het niet uitputtende tweede lid van artikel 4.22 van de wet, maar die wel onder de te beschermen belangen vallen, zoals geluidhinder of geurhinder), bijvoorbeeld:

- een gevaarlijke stof moet in een conform de beste beschikbare technieken uitgevoerde opslagtank worden opgeslagen, *maar dat betekent niet, dat met die maatregel de risico's dusdanig zijn beperkt, dat een dergelijke opslagtank overal mag staan;*
- de zuiveringstechnische werken van waterschappen zuiveren het stedelijk afvalwater door middel van de beste beschikbare technieken, *maar dat betekent niet dat lozing van het effluent op elk plaats in het watersysteem acceptabel is;*
- door toepassing van de beste beschikbare technieken bij stalsystemen kan emissie van vele stoffen naar de lucht worden beperkt, *maar dat leidt niet per definitie tot een acceptabel niveau van geurhinder, mede vanwege de veelal aanwezige cumulatieproblematiek;*
- door preventieve aanpak kan de geluidsproductie van een industrieel proces worden beperkt, *maar ondanks dat kunnen in de directe nabijheid van dat proces hoge geluidsniveaus optreden, die niet acceptabel worden geacht voor geluidgevoelige bouwwerken (zoals woningen), wat nog versterkt kan worden als meerdere geluidproducerende activiteiten hetzelfde bouwwerk belasten.*

De algemene rijksregels en de door het Rijk ingestelde vergunningplichten zijn uitermate geschikt om locatieafhankelijke preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken vast te leggen. Daarmee kan ook een bijdrage worden geleverd aan het "level playing field". Dit is in de memorie van toelichting van de wet omschreven als het "rechtvaardigheidsprincipe, inhoudende dat in gelijke omstandigheden voor een ieder gelijke regels gelden". Juist omdat preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken grotendeels los van de locatie van de activiteit kunnen worden geformuleerd, kan met landelijk geldende regelgeving worden bereikt dat voor een ieder gelijke regels gelden.

De rijksregels voor milieubelastende activiteiten lenen zich echter niet goed voor het reguleren van gebruiksruimte. Dat heeft ermee te maken dat ze primair kijken vanuit een activiteit (die gemeld wordt of waarvoor de vergunning is aangevraagd) en niet vanuit de specifieke locatie. De algemene rijksregels kunnen op zich wel regels bevatten, die de gevolgen één individuele activiteit op een bepaald (in die algemene regels omschreven) punt of object limiteren, maar kunnen geen rekening houden met cumulatieve gevolgen van meerdere activiteiten op datzelfde punt of object. Het later alsnog proberen te beperken van cumulatieve effecten door bijvoorbeeld de activiteiten via

maatwerkvoorschriften tot kleinere gevolgen te dwingen, is omslachtig, en soms – als de activiteit daarmee onredelijk ingeperkt zou worden – zonder compensatie niet mogelijk.

De vergunning kan iets beter dan algemene regels met de specifieke leefomgeving en cumulatieve rekening houden, doordat een vergunning kan worden geweigerd. In situaties waar vanwege meerdere bronnen de cumulatieve milieugevolgen te groot zou worden, wordt van de laatst aangevraagde activiteit de vergunning geweigerd. Deze “wie het eerst komt – die het eerst maalt” werkwijze kan bij vergunningplichtige activiteiten het milieu wel adequaat beschermen, maar kan nadelig zijn vanuit het oogpunt van een evenwichtige verdeling van gebruikruimte, en in het verlengde daarvan een evenwichtige ontwikkeling van locaties.

#### **4.2.2 De visie op het beheren van milieugebruiksruimte**

De memorie van toelichting van de wet omschrijft gebruikruimte als “binnen een gebied aanwezige juridische ruimte voor activiteiten in de fysieke leefomgeving”. Voor nadelige gevolgen voor het milieu, waarop de regels voor de milieubelastende activiteiten en de lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk gericht zijn, kan de gebruikruimte met het begrip milieugebruiksruimte worden aangeduid. Specifiek voor die milieugebruiksruimte geeft de memorie van toelichting van de wet aan dat deze kan worden begrensd door omgevingswaarden, instructieregels en algemene regels. Het feit dat over in omschrijving van gebruikruimte over juridische ruimte wordt gesproken, maakt al duidelijk dat die ruimte resultaat is van een politiek-bestuurlijke afweging. De gebruikruimte kan daarbij op de grens van het aanvaardbare worden gesteld, maar ook op een ambitieuzer niveau.

In navolging van Europese regels is in de wet gekozen voor begrenzing van de milieugebruiksruimte op het niveau van “significante verontreiniging”. Deels wordt dit gedaan door de specifieke zorgplicht, deels door uitgewerkte voorschriften, deels door inzet van maatwerk en vergunningplicht. Het op deze wijze beheren van de milieugebruiksruimte heeft zoals gezegd een aantal potentiële nadelen. In geval van cumulatie loopt het bevoegd gezag bij gebruik van algemene regels achter de feiten aan. Bij vergunningverlening kan inzet van uitsluitend rijksregels leiden tot een niet-optimale verdeling van de milieugebruiksruimte door het “wie het eerst komt – die het eerst maalt” effect. Ook biedt deze werkwijze de initiatiefnemers geen zekerheid omtrent toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden. Een algemene regel of omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is immers niet bedoeld om milieugebruiksruimte voor een locatie “te reserveren”, maar om de toepassing van beste beschikbare technieken voor de activiteit van dat moment te vertalen naar een toegestaan emissieniveau.

Dit kan worden geïllustreerd met een voorbeeld van een ontwikkeling van een nieuw gebied. Het gebied bestaat uit een aantal kavels en in de nabijheid ligt een voor geur gevoelig bouwwerk. Voor de activiteiten die relevant zijn (bijvoorbeeld veehouderijen) is een omgevingsvergunning voor milieubelastende activiteiten nodig. Als de gemeente zich via vergunningverlening uitsluitend richt op de bescherming van een gevoelig bouwwerk, kan de gemeente het laten aankomen op “wie het eerst komt, die het eerst maalt”. Dan kan het gebeuren dat in de nabijheid van dat bouwwerk een grote activiteit wordt aangevraagd, die qua gevolgen voor het bouwwerk nog net aanvaardbaar is. De vergunning wordt verleend. De kans is groot dat de rest van de kavels nu “op slot zit”. Ook al is het effect daarvan op het bouwwerk minder, kan opgeteld met de eerste activiteit “de gebruikruimte” worden overschreden. Resultaat: het bouwwerk is afdoende beschermd, maar de ontwikkeling van de andere locaties stopt.

De toekenning van functies aan locaties en het in samenhang daarmee stellen van regels in het omgevingsplan, biedt wel mogelijkheden voor een meer planmatige verdeling van gebruikruimte. Bij het toekennen van functies aan die locaties kan in het omgevingsplan ook de milieugebruiksruimte worden bepaald. Die gebruikruimte limiteert het maximale gebruik van die locatie, maar geeft tegelijk recht op dat gebruik, ook al start de activiteit klein en groeit die pas in de loop van de tijd. De activiteit op een naastgelegen locatie heeft daar geen effect op, ook al “komt die het eerst”.

In het hiervoor genoemde voorbeeld is een evenwichtiger ontwikkeling van locaties mogelijk. Als de gemeente niet alleen de bescherming van het bouwwerk, maar ook een evenwichtige ontwikkeling van de locaties van belang vindt, kan ze in het omgevingsplan alvast milieugebruiksruimte toekennen aan de verschillende kavels. De grote activiteit moet dan binnen die ruimte blijven. Dat kan wellicht door op een kavel wat verder van het gevoelige bouwwerk te gaan zitten, of door verdergaande emissiebeperkende maatregelen te nemen. Als op een kavel een ondernemer verdergaande emissiebeperkende maatregelen neemt, kan hij daarmee ook groeiruimte voor zichzelf creëren, zonder het risico dat die door een ander wordt "weggemalen".

In dit besluit is in samenhang met het Besluit kwaliteit leefomgeving gekozen om de gemeenten de ruimte te geven om beide benaderingen te gebruiken – "wie het eerst komt, die het eerst maalt" en planmatige verdeling van milieugebruiksruimte – binnen kaders die de uitvoeringsregelgeving stelt. Dit komt onder andere terug in de keuze die de gemeente heeft tussen de inzet van maatwerkvoorschriften of maatwerkregels.

In paragraaf 3.3 van de nota van toelichting van het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt uitgebreid ingegaan op het sturen op de verdeling van de gebruiksräume onder de Omgevingswet, waarbij de verschillende instrumenten die kunnen worden ingezet aan bod komen.

#### **4.2.3 Invulling van "decentraal, tenzij"**

De voorgaande paragrafen geven aan, dat de algemene rijksregels en de door het rijk ingestelde vergunningplichten voor milieubelastende activiteiten uitermate geschikt zijn om locatieonafhankelijke preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken vast te leggen, maar belangrijke beperkingen kennen in situaties waar beheer van gebruiksräume gewenst is.

De toekenning van functies aan locaties en het in samenhang stellen van (milieu)regels in het omgevingsplan is wat mogelijkheden betreft het tegenovergestelde van de algemene rijksregels en de door het Rijk ingestelde rijksvergunningplichten. Bij het vaststellen van het omgevingsplan zal het over het algemeen niet mogelijk zijn om bij de toegestane functie op voorhand aan te geven wat de preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken zijn. Daarvoor is de functietoekenning veelal te abstract. Maar het aan locaties toekennen van milieugebruiksruimte, waarbinnen elke op die locatie ondernomen bedrijvigheid mag opereren, is wel goed mogelijk.

Bij het bepalen van het toepassingsbereik van dit besluit is gekozen om de rijksregels primair te richten op activiteiten waarin de toepassing van preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken een belangrijke rol speelt. Daartoe behoren allereerst enkele duizenden bedrijfsmatige activiteiten met potentieel grote risico's voor de fysieke leefomgeving, waarvoor ook vanwege de toepasselijke Europese regels nationale regelgeving aangewezen is (met name de richtlijn industriële emissies en de Seveso-richtlijn). Het gaat dan bijvoorbeeld om omvangrijke activiteiten binnen de chemische industrie, de metaalindustrie, de veehouderijen of rioolzuiveringsinstallaties. Daarnaast kan ook bij kleinere bedrijvigheid de inzet van preventieve maatregelen en toepassing van beste beschikbare technieken een belangrijke rol spelen bij milieubescherming. Denk bijvoorbeeld aan kleinere industriële activiteiten, bedrijven in de transportsector of agrarische sector. Dit besluit is daarom ook van toepassing op bedrijven uit deze sectoren, waarbij het per sector kan gaan om duizenden tot tienduizenden situaties. Preventieve maatregelen en toepassing van beste beschikbare technieken is ook gewenst bij bepaalde installaties, zoals installaties voor opslag van gevaarlijke stoffen, stookinstallaties of windturbines. Deels geldt dit ook voor installaties die ook door huishoudens kunnen worden gebruikt, zoals bij bodemenergiesystemen of opslag van propan.

Niet bij alle milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten speelt de stand der techniek een belangrijke rol. Bij veel activiteiten is vooral de locatiekeuze van belang en bepaalt die keuze vervolgens welke regels moeten gelden. Dat kan zowel te maken hebben met de gevoeligheid van de fysieke leefomgeving, als met de lokale visie op de omgevingskwaliteit. Het werken met landelijk uniforme regels kan dan, vanuit de fysieke leefomgeving bezien, juist tot een ongelijk speelveld leiden: de meer gevoelige leefomgeving wordt op de ene plek onvoldoende beschermd, terwijl elders de bescherming juist kan doorschieten.

Bij de invulling van de het uitgangspunt “decentraal, tenzij” is gekeken welke van de twee invalshoeken het zwaarste gewicht heeft. Waar de locatiekeuze de doorslag geeft en beste beschikbare technieken een beperkte rol spelen, is voor decentrale regels gekozen. Waar de invulling van beste beschikbare technieken belangrijke bijdrage geeft aan de bescherming van de fysieke leefomgeving is veelal gekozen om rijksregels te stellen, waarbij eventuele afstemming op de lokale situatie via maatwerk kan plaatsvinden. Dit heeft geleid tot de in tabel 2 aangegeven verdeling tussen centraal of decentraal stellen van regels. In de tabel is de verdeling op hoofdlijnen weergegeven.

Tabel 2

Decentraal	Centraal
milieubelastende activiteiten	
alle niet door het Rijk gereguleerde milieubelastende activiteiten, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hotels, pensions en conferentieoorden</li> <li>• restaurants, cafetaria's, snackbars en cateringbedrijven</li> <li>• cafés, discotheken, concertpodia, muziektheaters en evenementenhallen</li> <li>• verblijfsrecreatie, dagrecreatie en sportfaciliteiten</li> <li>• detailhandel en ambachten, supermarkten en bouwmarkten</li> <li>• gebouwen voor permanente of tijdelijke bewoning, onderwijs- en kantoorgebouwen, welzijnszorg</li> <li>• dierenpensions, dierenasiel, dierenklinieken, hondenfokkers of -trainers, hobbymatig houden van dieren en maneges</li> </ul>	milieubelastende activiteiten in met name: <ul style="list-style-type: none"> <li>• energieindustrie en nutssector</li> <li>• industriesector</li> <li>• afvalbeheersektor</li> <li>• agrarische sector</li> <li>• dienstverlening en zorg</li> <li>• transport of logistiek sector</li> <li>• mijnbouwsector</li> <li>• defensie</li> </ul> en een aantal milieubelastende activiteiten die kunnen voorkomen bij vele bedrijven en soms ook huishoudens, zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bodemenergiesystemen</li> <li>• windturbines</li> <li>• opslaan van gevaarlijk stoffen</li> <li>• natte koeltorens</li> </ul>
lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam	
alle niet door het Rijk gereguleerde lozingsactiviteiten op regionale wateren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lozingsactiviteiten op regionale wateren, die samenhangen met milieubelastende activiteiten waaraan rijksregels zijn gesteld</li> <li>• overige lozingsactiviteiten op rijkswateren (zie hoofdstukken 6 en 7 van dit besluit)</li> </ul>

### 4.3 Nadere beleidskeuzes over structuur van dit besluit

In paragraaf 2.3.4 is reeds aangegeven dat de regels in dit besluit zodanig zijn vormgegeven, dat een doorsnee initiatiefnemer alleen met die regels wordt geconfronteerd die daadwerkelijk relevant zijn voor zijn activiteit. Dit heeft geleid tot een getrapte structuur in hoofdstukken 2 tot en met 5 van het besluit.

- Hoofdstuk 2 bevat een beperkt aantal regels die van toepassing zijn op alle milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk.
- Hoofdstuk 3 bevat een onderverdeling van de activiteiten in bedrijfstakken en een aantal activiteiten die niet bedrijfstakspecifiek zijn. Aan die nadere onderverdeling worden de inhoudelijke regels gekoppeld voor deelactiviteiten in hoofdstuk 4 via zogenoemde “richtingaanwijzers”.
- Hoofdstuk 4 bevat per deelactiviteit de uitgeschreven regels, vooral bestaande uit preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken. Bepaalde onderwerpen die bij veel deelactiviteiten terugkomen, zijn ondergebracht in een zogenoemde module in hoofdstuk 5 om onnodige herhaling te voorkomen. Vanuit hoofdstukken 3 of 4 wordt dan naar die module verwezen.



Voorbeeld werking lagenbenadering: de regels ter bescherming van het milieu voor een metaalbedrijf  
 In **hoofdstuk 2** staan een aantal regels die gelden voor alle milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam die onder dit besluit vallen (= laag 1). Voor een individueel bedrijf is vooral de specifieke zorgplicht (artikel 2.10) van belang.

In **hoofdstuk 3** worden activiteiten die onder algemene rijksregels vallen, onderverdeeld naar bedrijfstakken of typen bedrijven (= laag 2). Metaalbedrijven worden daarbij in een afzonderlijke paragraaf aangewezen. Hierin staat in de eerste plaats voor welke metaalbedrijven dit besluit geldt. Verder staat in deze laag wanneer metaalbedrijven vergunningplichtig zijn. De richtingaanwijzer in deze laag verwijst naar paragrafen met inhoudelijke regels voor (deel)activiteiten bij een metaalbedrijf (zoals het mechanisch en thermisch bewerken van metalen) en naar modules in hoofdstuk 5 (zoals de module over energiebesparing). De richtingaanwijzer zet als het ware paragrafen in hoofdstuk 4 en modules in hoofdstuk 5 aan.

Afdeling 3.2 heeft een bijzondere positie. Daarin zijn bedrijfstak overstijgende activiteiten samengebracht. Dat zijn activiteiten die niet eenduidig aan één bedrijfstak te koppelen zijn (zoals de regels ter implementatie van de Seveso-richtlijn) en activiteiten die in alle bedrijfstakken voor kunnen komen (zoals een windturbine, stookinstallatie of opslag van gevaarlijke stoffen). Het metaalbedrijf zal ook in deze afdeling moeten kijken. Deze paragrafen zijn op dezelfde manier opgebouwd: toepassingsbereik, vergunningplicht en richtingaanwijzer naar paragrafen in hoofdstuk 4 en 5.

In **hoofdstuk 4** staan de doel- en middelvoorschriften waaraan moet worden voldaan. Als een paragraaf in hoofdstuk 4 niet in hoofdstuk 3 is "aangezet", gelden de regels niet voor het metaalbedrijf.

In **hoofdstuk 5** staan enkele modules met specifieke voorschriften die vaker gelden, zoals een module met algemene regels voor bodemonderzoek. Deze modules gelden als ze in hoofdstuk 3 zijn "aangezet". Modules kunnen ook vanuit hoofdstuk 4 van toepassing worden verklaard. Voor het metaalbedrijf geldt bijvoorbeeld de module energiebesparing vanuit hoofdstuk 3, en de module bodemonderzoek, omdat daarnaar verwezen wordt vanuit de paragrafen in hoofdstuk 4 die op het metaalbedrijf van toepassing zijn.

Met de gekozen structuur wordt voorkomen, dat een initiatiefnemer wordt geconfronteerd met regels die niet relevant zijn voor de uitgevoerde activiteit. Dit voorkomt dat initiatiefnemers het hele besluit moeten doorzoeken naar regels die wellicht ook nog relevant zouden kunnen zijn. Ook wordt zoveel mogelijk voorkomen dat twijfel ontstaat of bij een activiteit een bepaalde regel geldt.

Het voorheen geldende Activiteitenbesluit milieubeheer bevatte meer dan driehonderd artikelen. Als een bedrijf niet vergunningplichtig was, waren de meeste van die artikelen van toepassing. Vaak waren ze niet relevant en soms was dat evident: Wie niet nabij het oppervlaktewater actief is, hoeft zich ook niet te bekommeren over regels voor het lozen daarop. In andere gevallen konden regels die weliswaar op een andere situatie waren geschreven, echter ook van toepassing zijn. Zo kwam een industrieel bedrijf met een kleine kantine Activiteitenbesluit milieubeheer ook het voorschrift tegen dat van toepassing was op het bereiden van voedingsmiddelen met keukenapparatuur en de verplichting van een vetafscheider bij het lozen van vethoudend afvalwater. Dat voorschrift was geschreven met het oog op restaurants en grootschalige voedselbereiding. Dat leidt tot de vraag of de verplichting nu wel of niet geldt.

Soms is geprobeerd om dergelijke vragen met ondergrenzen op te lossen. Een voorbeeld is het voorschrift voor het wassen van motorvoertuigen, werktuigen en spoorvoertuigen. Dit voorschrift verplicht tot het treffen van bodembeschermende maatregelen en zuiveringsvoorzieningen voor afvalwater. Hierbij is geprobeerd om met een ondergrens te werken, van het wassen van ten hoogste één motorvoertuig, werktuig of spoorvoertuig per week. Deze grens is echter arbitrair en bovendien beperkt handhaafbaar, omdat geen verplichting was opgenomen om bij te houden hoe vaak en hoeveel wordt gewassen.

In dit besluit zijn de voorschriften over het wassen van motorvoertuigen niet voor elke bedrijfstak van toepassing verklaard. De rijksregels voor het wassen van auto's gelden wel voor tankstations, vanwege de vaak aanwezige wasstraat. Daaraan kunnen regels uitgaande van beste beschikbare technieken worden gekoppeld. Voor zover het gewenst is om aan het kleinschalig wassen van auto's decentraal regels te verbinden, bijvoorbeeld in situaties waar een hemelwaterstelsel aanwezig is dat op een gevoelig oppervlaktewaterlichaam uitkomt, kan dat in het omgevingsplan. Die regels kunnen dan ook gelden voor activiteiten die niet onder dit besluit vallen, waaronder eventueel activiteiten van particuliere huishoudens.

Met het niet van toepassing verklaren van regels voor het wassen van motorvoertuigen is niet gezegd dat een bedrijf geen aandacht zou moeten besteden aan de nadelige gevolgen daarvan. Mocht het wassen van auto's de schaal van een wasstraat krijgen, dan kan de specifieke zorgplicht leiden tot het treffen van dezelfde

maatregelen als in die wasstraat. In dit besluit is gekozen om in plaats van alle bedrijven te confronteren met de regels voor wassen van motorvoertuigen en daarmee de meeste bedrijven voor lastige interpretatiekwesties te plaatsen, deze regels alleen te stellen voor een beperkt aantal bedrijven die de activiteit op een significante schaal uitvoeren. Voor de andere bedrijven wordt vertrouwd op de werking van de specifieke zorgplicht. Mocht de zorgplicht in een specifiek geval onvoldoende sturend zijn, dan kan het bevoegd gezag maatwerk inzetten om alsnog een verplichting "aan te zetten".

De activiteiten waarop algemene rijksregels van toepassing zijn, worden in dit besluit dus expliciet aangewezen. De aangewezen activiteiten in hoofdstuk 3 kunnen grofweg in twee groepen worden onderverdeeld:

- Activiteiten die veelal overeenkomen met gangbare bedrijven en die over het algemeen meerdere (sub)activiteiten uitvoeren, die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Deze activiteiten/bedrijven zijn aangewezen in afdelingen 3.3 tot en met 3.11 van het besluit. In veel gevallen komen deze activiteiten/bedrijven overeen met inrichtingen, zoals die onder het Activiteitenbesluit milieubeheer vielen.
- Activiteiten die meestal geen zelfstandige bedrijven zijn, maar die worden uitgevoerd als onderdeel van bedrijven of van huishoudens (zoals bij opslaan van propaan of het hebben van een bodemenergiesysteem). Vaak gaat het om installaties, die nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen hebben, bijvoorbeeld vanwege het in de installatie aanwezig zijn van gevaarlijke stoffen. Deze activiteiten zijn opgenomen in afdeling 3.2 van het besluit.

De indeling in afdelingen in hoofdstuk 3 van het besluit, is gebaseerd op een in de praktijk gangbare bedrijfsindeling. Uiteraard komen ook bedrijven voor, die van deze gangbare indeling afwijken. Dit kan bijvoorbeeld zijn omdat ze op de bedrijfslocatie verschillende activiteiten uitvoeren, die feitelijk ook door afzonderlijke bedrijven zouden kunnen worden uitgevoerd. Op dergelijke bedrijven zullen dan soms meerdere activiteitsomschrijvingen uit de afdelingen 3.3 tot en met 3.11 van toepassing zijn. Het besluit gaat ervan uit, dat degene die de activiteit uitvoert in een melding de ruimtelijke begrenzing van de activiteiten (veelal zijn bedrijfslocatie) aangeeft en daarbij ook aangeeft welke activiteiten uit hoofdstukken 3 en 4 van dit besluit binnen die begrenzing worden uitgevoerd. Deze activiteiten kunnen dan bijvoorbeeld als één geheel worden beschouwd bij inzet van maatwerk.

Wanneer een activiteit met nadelige gevolgen voor het milieu niet is aangewezen in de afdelingen van hoofdstuk 3, zijn daarop geen algemene rijksregels van toepassing. Het zo nodig stellen van milieubeschermdende regels is dan een zaak van decentrale overheden. In paragraaf 4.2.3 van deze toelichting is reeds ingegaan op de verdeling tussen decentrale en centrale regels voor milieubelastende activiteiten.

Het toepassingsbereik van hoofdstuk 3 is zodanig gekozen, dat niet gevreesd hoeft te worden voor een veelheid aan gevallen, waarin nieuwe activiteiten zouden opduiken met groot milieurisico waarvoor geen regels zouden gelden. Zo houd bijvoorbeeld de omschrijving van de chemische industrie rekening met het produceren van nu nog onbekende chemische producten. Datzelfde geldt voor bijvoorbeeld de metaalindustrie, voedingsmiddelenindustrie of glastuinbouwbedrijf. Nieuwe productietechnieken zullen daarom ook onder het besluit vallen. Toch kan een geheel nieuwe activiteit uiteraard niet worden uitgesloten. Tegelijk moet worden onderkend, dat de voorheen geldende regelgeving, als die al van toepassing zou zijn, mogelijk ook geen adequate regels voor een dergelijke nieuwe activiteit zou bevatten. Tot het moment dat een dergelijke nieuwe activiteit of deelactiviteit in hoofdstukken 3 of 4 van dit besluit zou worden toegevoegd vormen de regels van het omgevingsplan, die mede op bescherming van het milieu zijn gericht, het eerste vangnet, waarbij het goed denkbaar is dat voor een dergelijke geheel nieuwe activiteit ook een afwijking van de functie in het omgevingsplan nodig zou zijn. Als ook het omgevingsplan geen regels voor een dergelijke activiteit zou bevatten, vormt tenslotte de zorgplicht van de wet het ultieme vangnet.

#### **4.4 Nadere beleidskeuze bevoegd gezag**

De aanwijzing van het bevoegd gezag voor de algemene rijksregels vindt plaats in dit besluit. Het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning is in het Omgevingsbesluit aangewezen. Daarin is ook bepaald, wie bevoegd gezag is als de aanvraag betrekking heeft op meer activiteiten.

Voor de meeste milieubelastende activiteiten die onder dit besluit vallen is het college van burgemeester en wethouders bevoegd gezag. In een beperkt aantal gevallen is één van de ministers bevoegd gezag, zoals bij activiteiten op defensie terreinen en bij mijnbouw. Voor de motivering wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 4.3 van de nota van toelichting op het Omgevingsbesluit. Voor een beperkt aantal activiteiten met een hoog milieurisico (de zogenaamde "complexe bedrijven") zijn gedeputeerde staten als bevoegd gezag aangewezen. Op de regeling voor deze bedrijven wordt nader ingegaan in paragraaf 4.6.2 van deze toelichting.

De lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk behoren tot de wateractiviteiten, waarvoor de wet de mogelijkheid biedt om het waterschap als bevoegd gezag aan te wijzen. Voor de milieubelastende activiteiten kan dat niet en kan alleen het algemeen bestuur het bevoegd gezag zijn (zie artikel 4.10 van de wet). Van de mogelijkheid om het waterschap als bevoegd gezag aan te wijzen is in dit besluit gebruik gemaakt. Voor de lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam is de waterbeheerder (waterschap of de Minister van Infrastructuur en Milieu) als bevoegd gezag aangewezen, voor de lozingsactiviteiten op een zuiveringstechnisch werk het waterschap.

#### **4.5 Verhouding tussen maatwerkvoorschriften en de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit**

Voor activiteiten die onder dit besluit vergunningplichtig zijn gelden ook altijd algemene rijksregels. Dat betreft zoals in paragraaf 3.1 is uiteengezet allereerst de specifieke zorgplicht van artikel 2.10, en soms ook meer uitgewerkte regels. Als deze meer uitgewerkte regels op onderdelen van een vergunningplichtige milieubelastende activiteit van toepassing zijn, behoeven voor die onderdelen in beginsel geen voorschriften in de omgevingsvergunning te worden opgenomen. In het kader van de vergunningverlening moet op basis van in afdeling 8.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving opgenomen beoordelingsregels wel beoordeeld worden, of volstaan kan worden met die algemene rijksregels. Artikel 5.35 van de wet biedt de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om voor ippc-installaties en Seveso-inrichtingen afwijkende voorschriften aan de vergunning te verbinden die strekken tot een hoger niveau van bescherming dan de algemene rijksregels van dit besluit. Dit kan bijvoorbeeld nodig zijn om in een specifiek geval de toepassing van de beste beschikbare technieken te waarborgen, of wanneer met het oog op het behalen van een bepaalde omgevingswaarde strengere voorschriften moeten gelden dan die welke door toepassing van de beste beschikbare technieken haalbaar zijn. Ook staat artikel 5.35 van de wet toe dat afwijkende voorschriften aan de vergunning worden verbonden, als dat op grond van de regels in dit besluit is toegestaan. Voor dit laatste bepaalt artikel 4.5, derde lid, van de wet dat voor zover op een activiteit niet alleen algemene rijksregels van toepassing zijn, maar daarvoor ook een omgevingsvergunning is vereist, bij die regels kan worden bepaald dat de maatwerkvoorschriften aan de omgevingsvergunning worden verbonden.

Van de mogelijkheid die artikel 4.5, derde lid van de wet biedt is in dit besluit gebruik gemaakt. Artikel 2.12, derde lid van het besluit bepaalt dat voor vergunningplichtige milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk een maatwerkvoorschrift niet kan worden gesteld, als een vergunningvoorschrift kan worden gesteld. Hiervoor is gekozen omwille van het zo veel mogelijk samenbrengen van voorschriften in één document. Het bij vergunningvoorschrift afwijken van de algemene regels kan gevolgen hebben voor de toepasselijke procedure. Bij wijziging van de vergunningvoorschriften kan de uitgebreide procedure van toepassing zijn, terwijl dat bij het alternatief van de wijziging bij maatwerkvoorschrift (artikel 4.5, derde lid, van de wet) de reguliere procedure zou zijn geweest. In artikel 8.20, derde lid van het Omgevingsbesluit wordt daarom nader bepaald dat de reguliere

procedure van toepassing is op de wijziging van een omgevingsvergunning, die uitsluitend het toevoegen of veranderen van een vergunningvoorschrift omvat dat de algemene regels van dit besluit invult of daarvan afwijkt.

Naar aanleiding van het voorgaande wordt nog het volgende opgemerkt over de combinatie van algemene regels met een vergunningplicht voor een milieubelastende activiteit. Als die combinatie zich voordoet, heeft de exploitant te maken met twee documenten: dit besluit en de vergunning. De richtlijn industriële emissies staat toe dat, onverminderd de verplichting om over een vergunning te beschikken, bijzondere verplichtingen worden opgenomen in algemene bindende voorschriften. Daarbij volstaat het dat in de vergunning een verwijzing naar die voorschriften wordt opgenomen (zie artikel 6 van de richtlijn).

#### **4.6 Nadere beleidskeuze algemene rijksregels en door het Rijk ingestelde vergunningplicht**

Zowel de milieubelastende activiteiten als de lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk behoren tot categorieën van activiteiten waarvoor de grondslag voor het door het Rijk instellen van een vergunningplicht in het tweede lid van artikel 5.1 is opgenomen. In lijn daarmee zijn algemene regels voor deze categorieën van activiteiten het uitgangspunt, en worden vergunningplichtige gevallen in dit besluit expliciet aangewezen.

Voor ongeveer 90% van de activiteiten die onder hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit vallen bieden algemene regels, waar nodig aangevuld met maatwerk, voldoende mogelijkheden tot het reguleren van milieugevolgen van deze activiteiten.

De overige ongeveer 10% van de activiteiten, waarvoor deels een vergunning vereist is, kunnen grofweg in twee groepen worden onderverdeeld:

- a) activiteiten waarbij algemene regels uitgangspunt zijn, en waarbij de vergunning aanvullend daarop beperkt is tot een onderdeel van een - veelal bedrijfsmatige - activiteit. De meeste vergunningen – meer dan 90% - vallen onder deze categorie
- b) bedrijfsmatige activiteiten waarvoor de vergunningplicht gelet op de potentiële impact op de leefomgeving en Europees recht het uitgangspunt is, en waarbij algemene regels slechts een aanvullende rol vervullen. Dit betreft minder dan 10% van de vergunningplichten, en minder dan 1% van alle milieubelastende activiteiten die onder hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit vallen. Het gaat met name om zogenoemde “complexe bedrijven”.

Op beide groepen vergunningplichtige activiteiten wordt hieronder nader ingegaan. Daarbij wordt inzicht gegeven in de keuzes die in dit besluit en het Omgevingsbesluit in samenhang zijn gemaakt.

##### **4.6.1 Vergunningplichtige activiteiten waarbij algemene regels uitgangspunt zijn**

Zoals in paragraaf 3.5 is aangegeven, wordt de inzet van het instrument vergunningplicht in dit besluit waar mogelijk beperkt tot dat gedeelte van de activiteit, dat daadwerkelijk individuele benadering vergt. In de meeste vergunningplichtige gevallen is de vergunning dan een aanvulling op de algemene regels, die voor een bedrijfsmatige activiteit gelden. Dit komt in het besluit op verschillende manieren tot uiting. Op de belangrijkste daarvan wordt hieronder kort ingegaan.

###### *Vergunning voor een specifieke installatie*

In paragraaf 3.2 van dit besluit zijn regels gesteld voor een aantal technische installaties, die bij vele bedrijven, en soms zelfs bij huishoudens kunnen voorkomen. In een beperkt aantal gevallen is voor een dergelijke installatie een vergunning vereist. Het zou uit oogpunt van administratieve en bestuurlijke lasten niet logisch zijn om als een bedrijf een dergelijke vergunningplichtige installatie toepast, het gehele bedrijf vergunningplichtig te maken. De overige bedrijfsmatige activiteiten van de desbetreffende bedrijven kunnen meestal via algemene rijksregels en los van de specifieke

regels voor de technische installatie worden geregeld, of behoeven in het geheel geen regeling door het Rijk. Het biedt in dit geval ook geen voordelen om eventuele maatwerkvoorschriften voor de overige bedrijfsmatige activiteiten aan de vergunning voor de technische installatie te koppelen.

In afdeling 3.2 van het besluit is vergunningplicht opgenomen voor het aanleggen en gebruiken van een open bodemenergiesysteem. Een dergelijk systeem kan bij vele categorieën bedrijven worden toegepast en ook toepassing bij een huishouden is niet uitgesloten. Het is ook denkbaar dat een dergelijk systeem niet direct bij de start van het bedrijf, maar pas naderhand wordt aangelegd. Wanneer de keuze zou worden gemaakt om vanwege de één document gedachte bij aanwezigheid van een open bodemenergiesysteem het gehele bedrijf vergunningplichtig te maken, zou dat betekenen dat een bestaand bedrijf bij aanleg van een dergelijk systeem op dat moment voor het gehele bedrijf een vergunning zou moeten aanvragen, dit terwijl voor de overige activiteiten een individuele beoordeling niet nodig is. Ook elke daaropvolgende wijziging van de bedrijfsmatige activiteiten zou steeds in het licht van de verleende vergunning moeten worden beschouwd, en zo nodig tot aanpassing van de vergunning leiden. Dit zou de flexibiliteit van het bedrijf onnodig beperken, en ook onnodige administratieve en bestuurlijke lasten met zich meebrengen.

#### *Vergunning voor een deel van de bedrijfsmatige activiteit*

Bij een deel van de activiteiten kunnen algemene regels in belangrijke mate de milieugevolgen van een bedrijfsmatige activiteit reguleren, maar is in aanvulling daarop - gelet op een bepaald onderdeel van de activiteit of gelet op bepaalde aspecten van die activiteit - een individuele beoordeling in het kader van een vergunningprocedure gewenst. De wet maakt het mogelijk om in deze gevallen de vergunningplicht te beperken tot datgene wat individueel beoordeeld moet worden. Zo kan er in verband met de richtlijn industriële emissies bijvoorbeeld een vergunningplicht worden ingesteld voor een bepaalde installatie, maar kunnen de overige onderdelen van de desbetreffende bedrijfsmatige activiteit via algemene regels worden gereguleerd. Van deze mogelijkheid wordt zowel gebruik gemaakt in situaties waar vergunningplicht voortvloeit uit internationaalrechtelijke en Europese verplichtingen, als in situaties waarin het instellen van de vergunningplicht een nationale keuze is.

Onder dit besluit zijn ook milieubelastende activiteiten in de grafische industrie gebracht, waaronder zeefdruk, rotatieoffset en illustratiediepdruk. Deze milieubelastende activiteiten omvatten ook andere activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en daarmee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en verontreiniging, of deze milieubelastende activiteit functioneel ondersteunen. Een grafisch bedrijf met een van deze drukvormen zal gelet daarop veelal volledig onder het besluit vallen, en met de algemene regels van het besluit te maken krijgen. Op grond van de richtlijn industriële emissies is een vergunning vereist voor een installatie voor het behandelen van de oppervlakte van stoffen, voorwerpen of producten met organische oplosmiddelen. Deze vergunningplicht hoeft echter niet te gelden voor het gehele bedrijf, maar kan tot de installatie (of in geval van de lozingsvergunning, de lozing hieruit) beperkt worden.

Bij de voorbereiding van het besluit is overwogen, hoe in deze situaties omgegaan moet worden met de aanwijzing van de vergunningplicht. Feitelijk vertoont dit vraagstuk grote gelijkens met de hierboven gemaakte afweging bij technische installaties die algemeen voorkomen. Ook in dit geval is er sprake van een keuze tussen een vergunningplicht voor het gehele bedrijf, die het meeste recht doet aan de "één document gedachte", ook wat betreft inbouw in de vergunning van eventueel maatwerk, en het beperken van de vergunningplicht tot de relevante onderdelen van het bedrijf. In het besluit is voor het laatste gekozen, vooral omwille van beperking van administratieve en bestuurlijke lasten, en om de initiatiefnemers ook in de tijd zo groot mogelijke ruimte te geven voor aanpassing van de bedrijfsvoering. Voor de delen van het bedrijf die niet vergunningplichtig zijn (in voorgaand voorbeeld: het deel van het grafische bedrijf dat geen installatie is, maar dit wel functioneel ondersteunt) geldt de vergunningplicht niet. Eventueel maatwerk op algemene regels die hiervoor gelden staat dan ook los van de vergunning.

Onder de Wabo bestond naast de omgevingsvergunning voor de inrichting op grond van artikel 2.1 lid 1 onder e ook zogenoemde omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM) op grond van artikel 2.1 lid 1 onder i, die deels vergelijkbare beleidsmatige achtergrond had – het creëren van een beperktere vergunning dan voor alle activiteiten en aspecten binnen de gehele inrichting. Dit was een eenvoudige vergunning, waaraan geen voorschriften konden worden verbonden en die werd voorbereid met de reguliere procedure. Deze vergunning betrof een soort 'voortoets' voor activiteiten binnen inrichtingen die in beginsel onder de werking van de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer vielen. Wanneer er in verband met de activiteit toch noodzaak bestond tot het stellen van voorschriften, konden deze niet aan de vergunning worden gebonden, maar wel als maatwerkvoorschrift op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden gesteld. In de wet is ervoor gekozen om geen afzonderlijke grondslag en afzonderlijk beoordelingskader voor een dergelijke vergunning vast te stellen. In de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel voor de Omgevingswet is aangegeven dat met het verlaten van het inrichtingenbegrip als centraal aangrijpingspunt voor de vergunningplicht en het verbinden van de vergunningplicht aan een activiteit, de noodzaak hiervoor is verdwenen.<sup>19</sup> Ook de constructie waarbij aan de vergunning geen voorschriften kunnen worden verbonden, maar via een omweg van maatwerk uiteindelijk toch gesteld kunnen worden, draagt niet bij aan de eenvoud van het stelsel, en komt niet terug.

#### *Vergunning in verband met mer-beoordeling*

Bij een aantal activiteiten kan voor de bescherming van het milieu in beginsel met algemene regels worden volstaan, maar moet op grond van de mer-richtlijn worden beoordeeld of een milieueffectrapport voor de activiteit moet worden gemaakt.

Deze beoordeling vond onder de Wabo plaats via de zogenoemde omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM), op grond van artikel 2.1 lid 1 onder i van de Wabo. Als het bevoegd gezag oordeelde dat geen milieueffectrapport nodig is, werd de OBM verleend en waren de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing. Oordeelde het bevoegd gezag dat wel een milieueffectrapport moest worden gemaakt, dan werd de OBM geweigerd en moest een omgevingsvergunning op basis van artikel 2.1 lid 1 onder e van de Wabo worden aangevraagd.

Ten aanzien van de voormalige OBM-activiteiten waarvoor een mer-beoordelingsplicht geldt, is het voornemen om daarvoor een omgevingsvergunningplicht in te stellen met een op de problematiek van de mer-beoordeling toegesneden beoordelingskader. Dit gebeurt bij invoeringsbesluit. Daarbij wordt ook bezien, of met het oog op het introduceren van een dergelijk beoordelingskader via de Invoeringswet een aanpassing van de wet nodig is. De activiteiten waarvoor een dergelijk beoordelingskader geldt zullen dan in dit besluit apart worden aangewezen, het beoordelingskader zelf zal via het Besluit kwaliteit leefomgeving worden vormgegeven. Het bevoegd gezag beoordeelt voor deze vergunningplichtige gevallen alleen of een milieueffectrapport moet worden gemaakt, waarbij de criteria benoemd in artikel 16.43, derde lid van de wet bepalend zullen zijn. In deze consultatieversie zijn de activiteiten waar het om gaat nog als vergunningplichtig voor de gehele milieubelastende activiteit aangewezen. Het betreft de volgende activiteiten die uitsluitend vanwege de mer-beoordelingsplicht als vergunningplichtig zijn aangewezen (met artikelen die de vergunningplichtige gevallen aanwijzen):

- Afdeling 3.2
  - 3.2.6 Windturbine: artikel 3.16
- Afdeling 3.4
  - 3.4.1 Metaalindustrie: artikel 3.78
  - 3.4.4 Papier-, hout-, textiel- en leerindustrie: artikel 3.94, zesde lid
  - 3.4.5 Voedingsmiddelenindustrie: artikel 3.98, derde lid
- Afdeling 3.5

<sup>19</sup> Kamerstukken II 2013/14, 33 962, nr. 3, blz. 486.

3.5.9 Zuiveringstechnisch werk: artikel 3.138

3.5.11 Verwerken van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen: artikel 3.147, derde lid onder d,p en w (opslag van schroot, met inbegrip van autowrakken)

- Afdeling 3.6

3.6.1 Veehouderij: artikel 3.164, tweede

- Afdeling 3.8

3.8.4 Garage, autoschadeherstelbedrijf, autowasstraat, carrosseriebouw: artikel 3.232

3.8.8 Onderhoudswerkplaats voor vliegtuigen: artikel 3.247

#### 4.6.2 Complexe bedrijven

Met de term "complexe bedrijven" wordt een deel van de milieubelastende activiteiten aangeduid, waarvoor de vergunningplicht veelal uit Europese regels volgt. Het gaat om bedrijven die de volgende activiteiten uitvoeren:

- a. milieubelastende activiteiten met betrekking tot Seveso-inrichtingen, mede omdat die doorgaans bovengemeentelijke veiligheidsrisico's veroorzaken;
- b. milieubelastende activiteiten, voornamelijk met betrekking tot ippc-installaties, die voldoen aan één van de volgende criteria:
  - er is sprake van bovengemeentelijke milieugevolgen;
  - er is sprake van een hoog milieurisico, ook gelet op nieuwe stoffen en technieken.

In dit besluit worden bedrijven die deze activiteiten uitvoeren in de meeste gevallen in zijn geheel als vergunningplichtig aangewezen. De invulling van het begrip Seveso-inrichting komt in de meeste gevallen overeen met wat onder een bedrijf wordt verstaan, en sluit ook aan bij voorheen onder de Wet milieubeheer gehanteerde begrip inrichting. Voor de ippc-installaties is er voor gekozen om de vergunningplicht zowel betrekking te laten hebben op de installatie (de hoofdactiviteit en de activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie als de hoofdactiviteit, daarmee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging) als op activiteiten die de hoofdactiviteit functioneel ondersteunen. In de meeste gevallen komt ook deze vergunningplicht overeen met de feitelijke begrenzing van de bedrijven waar het om gaat, en ook met het begrip inrichting, zoals dat onder de Wet milieubeheer werd gebruikt. Alleen wanneer het bedrijf een activiteit uit zou voeren, die met de hoofdactiviteit geen milieuhygiënische technische of functionele samenhang heeft, zou deze activiteit (die in feite ook door een ander bedrijf op dezelfde locatie zou kunnen worden uitgevoerd) buiten de vergunningplicht van het complexe bedrijf vallen.

Hiervan zou bijvoorbeeld sprake kunnen zijn, als vanwege de wijzigingen in de productie van een complex bedrijf een fabriekshal geen functie meer zouden hebben voor de productie zelf, en door het bedrijf beschikbaar zou worden gesteld aan een naburig bedrijf voor de opslag van door dat bedrijf geproduceerde materialen.

Vanwege de kenmerken van de complexe bedrijven en met name de relatief hoge milieu-impact daarvan is het van belang dat één bevoegd gezag toeziet op alle activiteiten die het bedrijf ontplooit en die er qua effect op de leefomgeving toe doen, ook als het gaat om activiteiten die niet vanwege het milieueffect worden gereguleerd (zoals de bouwactiviteit of een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een weg). Dit vanwege de mogelijke invloed, die ook deze activiteiten op het beheersen van milieurisico's binnen deze complexe bedrijven zouden kunnen hebben. Ook vereisen zowel de richtlijn industriële emissies als de Seveso-richtlijn een samenhangende benadering van de milieugevolgen van deze bedrijven. In het Omgevingsbesluit wordt daarom voor aanvragen van omgevingsvergunningplichtige activiteiten met betrekking tot deze complexe bedrijven in beginsel geregeld dat deze door één bevoegd gezag - gedeputeerde staten - worden afgehandeld, ongeacht welke vergunningplichtige activiteiten het betreft en of deze gelijktijdig worden aangevraagd. In aansluiting daarop regelt dit besluit, dat ook voor alle algemene rijksregels datzelfde bevoegd gezag geldt, en leidt artikel 18.2 van de wet ertoe, dat aan datzelfde bevoegd gezag ook de handhavingstaak is toebedeeld.

De enige uitzondering op deze "eens bevoegd gezag altijd bevoegd gezag" regeling vormen de wateractiviteiten, waarvoor zowel in het Omgevingsbesluit (voor de vergunningplichtige activiteiten) als dit besluit (voor de activiteiten die onder algemene regels vallen) de waterbeheerder als bevoegd gezag is aangewezen. De wet biedt in samenhang van de artikelen 5.8, 5.9 en 4.10 op zich de mogelijkheid om ook de bevoegdheid voor de wateractiviteiten bij complexe bedrijven bij gedeputeerde staten onder te brengen. Daarvoor is echter niet gekozen. De waterbeheerder beschikt over de nodige deskundigheid om deze wateractiviteiten te reguleren, en over adequate middelen voor toezicht op deze activiteiten.

Zo moet bij het verlenen van de vergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam via de toepassing van zogenaamde emissie-immissie toets worden beoordeeld, of geen sprake is van significante verontreiniging. De waterbeheerder beschikt over noodzakelijke kennis van het watersysteem om deze toets uit te voeren. Ook beschikt de waterbeheerder over adequate middelen voor toezicht op de naleving van emissiegrenswaarden bij het lozen direct in een oppervlaktewaterlichaam.

Om de integrale benadering van deze bedrijven ook bij het afzonderlijk verlenen van vergunningen voor wateractiviteiten te borgen bevat de wet in paragraaf 16.2.2 een coördinatie-regeling bij het verlenen van vergunningen, waarbij gedeputeerde staten zo nodig de waterbeheerder instructie kunnen geven over de inhoud van de vergunning. Ook wordt erop vertrouwd, dat toezicht en handhaving van zowel omgevingsvergunningen als algemene rijksregels gecoördineerd zullen plaatsvinden.

Omdat de vergunningplicht voor de complexe bedrijven het uitgangspunt vormt, is ook bezien, of voor deze bedrijven niet met vergunningplicht zou kunnen worden volstaan, zonder dat er (in ieder geval voor de milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten) algemene regels gelden. Dit zou het uitgangspunt van één document voor deze bedrijven nog dichterbij brengen. Deze beschouwing heeft er toe geleid dat het aandeel van algemene regels die voor deze complexe bedrijven gelden zo beperkt mogelijk is gehouden. Dit blijkt ook uit de richtingaanwijzer in hoofdstuk 3 van dit besluit voor de desbetreffende activiteiten. Op een aantal onderwerpen wordt echter ook voor deze bedrijven uitgegaan van het reguleren door middel van algemene regels. Het betreft met name:

- algemene regels die specifiek op deze bedrijven zijn gericht en vooral gesteld worden met het oog op het voldoen aan europeesrechtelijke verplichtingen. Het gaat bijvoorbeeld om emissiegrenswaarden voor emissie naar de lucht, of de regels met betrekking tot het omgaan met zeer zorgwekkende stoffen.
- algemene regels die gelden voor bepaalde technische installaties, zoals opslagtanks voor gevaarlijke stoffen, bepaalde stookinstallaties, windturbines en bodemenergiesystemen. Deze regels gelden in beginsel voor een ieder in Nederland en met het oog op gelijk speelveld is er in algemene zin geen reden om de regels voor de complexe bedrijven niet van toepassing te verklaren.

In het kader van het verlenen van de omgevingsvergunning voor deze complexe bedrijven kunnen deze algemene regels zo nodig via maatwerk worden aangepast of buiten toepassing worden verklaard, uiteraard binnen de randvoorwaarden die voor toepassing van maatwerk bij dit besluit gelden. Omwille van de één document gedachte is in dit besluit bepaald, dat eventueel individueel maatwerk daarbij niet de vorm heeft van een afzonderlijk maatwerkvoorschrift, maar als vergunningvoorschrift in de vergunning wordt opgenomen.

Voorgaande geldt ook voor zogenaamde "complexen van bedrijven", waarbinnen complexe bedrijven als één geheel richting de overheid opereren en de activiteiten die binnen het complex worden verricht rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging, of de hoofdactiviteit functioneel ondersteunen.

Onder de regeling voor complexe bedrijven vallen de volgende milieubelastende activiteiten: (met artikelen die de vergunningplichtige gevallen aanwijzen):

- Afdeling 3.2



- 3.2.1 Seveso-inrichting: artikel. 3.5
- 3.2.2 Grote stookinstallaties: artikel. 3.9
- Afdeling 3.3
  - 3.3.1 Raffinaderij: artikel. 3.55
  - 3.3.2 Maken van cokes: artikel. 3.58
  - 3.3.3 Vergassen of vloeibaar maken van steenkool of andere brandstoffen: artikel 3.61, eerste lid
- Afdeling 3.4
  - 3.4.1 Metaalindustrie: artikel 3.74 en 3.75
  - 3.4.2 Minerale industrie: artikel 3.83 en 3.84
  - 3.4.3 Chemische industrie: artikel 3.91, eerste lid
  - 3.4.4 Papier-, hout-, textiel- en leerindustrie: artikel 3.94, eerste lid
- Afdeling 3.5
  - 3.5.2 Afvalbeheer ippc-installaties: artikel 3.119
  - 3.5.10 Kadavers en dierlijk afval: artikel 3.142, eerste lid

#### *Procedure wijziging van de vergunning bij complexe bedrijven*

Uitgangspunt van de wet is dat op een aanvraag om een omgevingsvergunning, de reguliere voorbereidingsprocedure van toepassing is (artikel 16.62 van de wet). In artikel 16.65 van de wet is bepaald dat de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) van toepassing is op de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag om een omgevingsvergunning voor gevallen van activiteiten die zijn aangewezen in algemene maatregel van bestuur. De uitzonderingen op het van toepassing zijn van de reguliere voorbereidingsprocedure worden ingegeven door internationaalrechtelijke en Europese verplichtingen. Zo verplicht artikel 16.65, derde lid, van de wet in ieder geval activiteiten aan te wijzen ter uitvoering van het verdrag van Aarhus. Op grond van dit verdrag dient het publiek vroegtijdig in een milieubesluitvormingsprocedure op adequate, tijdige en doeltreffende wijze geïnformeerd te worden. Artikel 6, eerste lid, onder a, van het verdrag van Aarhus verplicht tot toepassen van de uitgebreide procedure ten aanzien van besluiten over het al dan niet toestaan van activiteiten vermeld in bijlage I, waartoe ook de meeste complexe bedrijven behoren. In lijn daarmee is op het verlenen van een omgevingsvergunning voor een complex bedrijf in veel gevallen de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van toepassing. Dit geldt echter niet voor elke wijziging van de omgevingsvergunning voor een complex bedrijf. Zo is in het Omgevingsbesluit bepaald, dat als er bij een ippc-installatie geen sprake is van een belangrijke wijziging, de omgevingsvergunning via de reguliere procedure wordt verleend. Onder de Wabo gold dit alleen voor zogenaamde milieuneutrale wijziging. Een voorwaarde daarbij was, dat geen andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu worden veroorzaakt dan volgens de geldende omgevingsvergunning is toegestaan. Gelet op deze voorwaarde konden bijvoorbeeld wijzigingen die integraal bezien een milieuvoordeel opleveren, maar op een enkel onderdeel tot beperkte verruiming van de vergunning noodzakelijk, niet via de reguliere procedure worden afgehandeld. Het criterium belangrijke wijziging biedt meer ruimte voor toepassing van de reguliere procedure in dergelijke gevallen.

#### **4.7 Hoofdpijnen beleidskeuze voor afzonderlijke milieuaspecten**

In dit onderdeel van de toelichting wordt op hoofdpijnen ingegaan op de beleidskeuzes voor een aantal milieuaspecten, waarover regels worden gesteld in hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit. Het betreft:

- het waarborgen van de veiligheid
- het beschermen van de gezondheid, toegespitst op zeer zorgwekkende stoffen, geluidhinder, geurhinder en trillinghinder
- het beschermen van de luchtkwaliteit

- het beschermen van de bodem
- het beschermen van de kwaliteit van watersystemen
- het doelmatig gebruik van energie
- het doelmatig beheer van afvalstoffen
- het doelmatig beheer van afvalwater

De uitwerking van de doelen van de wet tot specifieke doelstellingen voor deze milieuaspecten gebeurt conform de beleidscyclus allereerst in de omgevingsvisies van Rijk, provincies en gemeenten, en waar nodig in programma's. Als bij die uitwerking gekozen wordt voor rijksregelgeving, biedt de Omgevingswet het Rijk een aantal instrumenten:

- algemene rijksegels;
- omgevingsvergunningen;
- instructieregels over decentrale regelgeving en beschikkingen (zoals vergunningen);
- instructieregels over beleids- en beheertaken;
- omgevingswaarden.

Op wetsniveau zijn al belangrijke richtinggevende keuzes gemaakt over de inzet van deze instrumenten in de uitvoeringsregelgeving. Voor bovenstaande milieuaspecten bepaalt de wet dat in ieder geval voor een deel van de milieubelastende activiteiten algemene regels en omgevingsvergunningen moeten worden ingezet. In paragraaf 4.3 van deze nota van toelichting is aangegeven, voor welke activiteiten dit besluit daadwerkelijk rijksregels over activiteiten bevat.

Deze keuze voor algemene rijksregels of het door het Rijk instellen van een omgevingsvergunningplicht betekent echter zeker niet, dat andere instrumenten van de wet geen rol spelen. In navolgende paragrafen wordt voor bovenstaande milieuaspecten kort aangegeven, welke beleidskeuze over de toepassing van verschillende instrumenten voor de verschillende milieuaspecten is gemaakt. Dat is medebepalend voor de inhoud van de regels in dit besluit.

Daar waar instructieregels van het Rijk en door het Rijk vastgestelde omgevingswaarden een rol spelen, wordt voor nadere beschrijving van de keuzes bij toepassing van die instrumenten verwezen naar de Nota van toelichting van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Paragraaf 2.3.1 van die nota van toelichting gaat in algemene zin in op de keuze tussen omgevingswaarden en instructieregels, en paragraaf 8.1.5 van die nota van toelichting gaat nader in op de instructieregels over omgevingsplannen met het oog op het waarborgen van de externe veiligheid en het beschermen van gezondheid en van het milieu. Die instructieregels zijn zodanig opgesteld, dat ze de gemeenten zoveel mogelijk inhoudelijke flexibiliteit bieden, gericht op betere mogelijkheden voor een samenhangende weging gericht op de leefomgevingskwaliteit.

Voordat op de verschillende milieuaspecten wordt ingegaan, wordt eerst in algemene zin aangegeven, hoe in dit besluit omgegaan wordt met de problematiek van milieugebruiksruimte bij milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk waarvoor rijksregels gelden.

#### **4.7.1 Omgaan met milieugebruiksruimte bij milieubelastende activiteiten waarvoor rijksregels gelden**

Bij veel milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam speelt zowel het toepassen van preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken, als toetsing aan milieugebruiksruimte een rol. Hoe deze toetsing onder de rijksregels plaatsvindt, is in belangrijke mate afhankelijk van de vraag, of cumulatie van milieugevolgen aan de orde is. Er worden vier situaties onderscheiden met oplopend belang van cumulatieve beoordeling.

##### *Situatie 1: preventieve maatregelen zijn toereikend*

Als de preventieve aanpak in het besluit dusdanig succesvol is, dat van "restgevolgen" voor het milieu niet of nauwelijks sprake is, vervalt het belang van de beoordeling van restgevolgen. Het

besluit bevat geen concrete regeling van restgevolgen. Het besluit biedt wel als vangnet de mogelijkheid van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels, waarmee het bevoegd gezag bijvoorbeeld de emissie verder kan beperken als dat in een enkel geval toch nog nodig zou zijn.

Voorbeeld: De op beste beschikbare technieken gebaseerde emissiegrenswaarde voor het lozen van oliehoudend afvalwater in het openbaar vuilwaterriool is in verreweg de meeste gevallen voldoende om significante gevolgen te voorkomen voor het zuiveringstechnisch werk waarop het riool uitkomt en voor het oppervlaktewater waarop uit die zuivering wordt geloosd. Ook een vloeistofdichte voorziening zal in de meeste gevallen voldoende zijn om een adequate bescherming van de bodem te waarborgen.

*Situatie 2: restgevolgen kunnen per activiteit worden bekeken, cumulatie speelt niet of nauwelijks een rol*

Het besluit bevat in deze situatie in aanvulling op de uitwerking van de preventieve aanpak een concrete regeling van de restgevolgen. Deze is vertaald in een individuele relatie tussen de activiteit en het te beschermen deel van de fysieke leefomgeving. Omdat cumulatie niet of nauwelijks een rol speelt, kan met de individuele regeling van restgevolgen worden volstaan. Maatwerk is mogelijk, maar hoeft niet vaak te worden ingezet.

Voorbeeld: De opslag van gassen in opslagtanks moet voldoen aan technische voorschriften, opgenomen in de richtlijnen van de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS). Om ook bij kwetsbare bouwwerken of locaties een adequaat veiligheidsniveau te bereiken, zijn aanvullende maatregelen nodig, vertaald in een afstand tussen de opslagtank en het kwetsbare bouwwerk. In de meeste situaties biedt dat adequate bescherming.

*Situatie 3: cumulatie speelt een rol bij een deel van de gevallen, de individuele regeling (situatie 2) kan wel als basis dienen, waarop maatwerk voortborduur*

In deze situatie bevatten de rijksregels in aanvulling op de uitwerking van de preventieve aanpak een concrete regeling van de restgevolgen. Deze is vertaald in een individuele relatie tussen de activiteit en het te beschermen deel van de fysieke leefomgeving. Het is duidelijk dat met die regeling cumulatieve problemen in een deel van de gevallen niet voldoende kunnen worden voorkomen. Voor de aanpak daarvan is het gewenst dat in bepaalde gevallen aanvullende regels worden gesteld. Dat kan, als die individuele regeling in dit besluit is opgenomen, via maatwerkvoorschriften of maatwerkregels. Het is ook mogelijk die individuele regeling ook via het Besluit kwaliteit leefomgeving vorm te geven (met instructieregels), bijvoorbeeld als deze ook moet gelden voor activiteiten die niet onder het toepassingsbereik van dit besluit vallen. Dit is bijvoorbeeld aan de orde bij het regelen van geluid door activiteiten, waarbij het Besluit kwaliteit leefomgeving standaardwaarden bevat.

Met betrekking tot geluid geldt de preventieve aanpak. Dit betekent bijvoorbeeld dat bepaalde activiteiten in pandig moeten worden uitgevoerd om geluidhinder te voorkomen. Deze preventieve aanpak geeft echter niet voor alle situaties een aanvaardbaar geluidsniveau. Regeling van de resteffecten is nodig. Het Activiteitenbesluit milieubeheer bevatte daarom een geluidsvoorschrift, waarin een basisregeling van de geluidbelasting van – in de toenmalige terminologie – ‘geluidgevoelige objecten’ was uitgewerkt. Van deze regeling kon (binnen bepaalde grenzen) decentraal worden afgeweken, op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer zelf of met gebruik van de Crisis- en herstelwet. Deze basisregeling is in dit besluit niet opgenomen, mede omdat beperking van geluidhinder ook een belangrijk aandachtspunt is bij vele activiteiten die niet onder het toepassingsbereik van dit besluit vallen. Wel zijn in het Besluit kwaliteit leefomgeving instructieregels voor het omgevingsplan opgenomen over de geluidbelasting van geluidgevoelige bouwwerken en locaties.

*Situatie 4: cumulatie speelt een dusdanig belangrijke rol, dat een regeling gebaseerd op individuele relatie nauwelijks zin heeft*

In deze situatie beperkt de preventieve aanpak in dit besluit de restgevolgen onvoldoende. Het lukt ook niet om tot een uitwerking van de restgevolgen (vertaald in een individuele relatie tussen activiteit en te beschermen deel van de fysieke leefomgeving) te komen, waarmee een substantieel deel van de problematiek zou worden gedekt. De aanpak van cumulatie van restgevolgen is aangewezen op maatwerk en loopt volledig via maatwerkvoorschriften en maatwerkregels in het omgevingsplan, de omgevingsverordening of de waterschapsverordening.

De preventieve aanpak van emissies naar oppervlaktewater vanuit glastuinbouw kan ondanks grote inspanningen niet een zodanige afvalwaterkwaliteit waarborgen, dat lozingen in het oppervlaktewater mogelijk zijn. De regeling van restgevolgen bestaat uit het waar mogelijk aansluiten van de restlozingen op een vuilwaterriool. In de voorgaande regeling in het Activiteitenbesluit milieubeheer was hiervoor een basisregeling opgenomen, die uitging van een aansluiting op het vuilwaterriool, als dat op een afstand van 40 meter ligt. De regeling bood ook de mogelijkheid om deze afstand aanzienlijk te verlengen, bij grotere kassen tot honderden meters, door middel van het stellen van maatwerkvoorschriften. In dit besluit is de regeling niet meer opgenomen, omdat de basisregeling in combinatie met maatwerk omslachtig is en naar verwachting niet altijd voldoende voor de nog resterende, niet aangesloten situaties. Waterschappen kunnen lozingen op oppervlaktewater in relatie tot aansluiting op de riolering regelen via maatwerkregels in de waterschapsverordening of met maatwerkvoorschriften, ook zonder de basisregeling in het besluit.

#### **4.7.2 Waarborgen van de veiligheid**

Een van de maatschappelijke doelen van de wet is het bereiken en in stand houden van een veilige fysieke leefomgeving. Het omgevingsrecht heeft een belangrijke functie bij het voorkomen van ongewone voorvallen en rampen en van de gevolgen daarvan. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om externe veiligheid, veiligheid tegen overstromingen, brandveiligheid, verkeersveiligheid van de infrastructuur en constructieve veiligheid.

Bij externe veiligheid gaat het met name om activiteiten waarbij gevaarlijke stoffen worden opgeslagen, geproduceerd of vervoerd. Deze activiteiten brengen risico's voor de omgeving mee.

Voor externe veiligheid is nieuw beleid ontwikkeld dat wordt aangeduid als omgevingsveiligheidsbeleid.<sup>20</sup> Het beleid richt zich er op om het bevoegd gezag zo vroeg mogelijk in het planproces risicoafwegingen te laten maken. Hierdoor zijn nog meerdere keuzes mogelijk, zoals een keuze voor een andere, mindere risicovolle locatie of voor het voorschrijven van maatregelen die het aantal mogelijke slachtoffers bij een ongeval verminderen. Het omgevingsveiligheidsbeleid betreft ook een andere manier van omgaan met het groepsrisico en geeft extra bescherming aan groepen niet-zelfredzame mensen. Paragraaf 8.1.6 van de nota van toelichting van het Besluit kwaliteit leefomgeving gaat nader in op dit omgevingsveiligheidsbeleid, en legt verbinding met de toepassing van de instrumenten van de wet. Daarbij wordt onder andere ingegaan op de instructieregels over omgevingsplannen, die het Rijk op grond van artikel 2.28, aanhef en onder c, van de wet moet stellen. De instructieregels zijn erop gericht gebouwen en locaties te beschermen waar mensen gedurende een periode verblijven. Er wordt daarbij rekening gehouden met het aantal personen dat gelijktijdig aanwezig is, de aanwezigheidsduur en de mate waarin die personen in staat zijn om zich in veiligheid te brengen. Hierbij zijn de gebouwen en locaties in drie categorieën ingedeeld, namelijk zeer kwetsbaar, kwetsbaar en beperkt kwetsbaar. De gebouwen en locaties zijn per categorie opgenomen in bijlage VI bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, en in de artikelsgewijze toelichting van dat besluit verder toegelicht.

Dit besluit draagt bij aan het omgevingsveiligheidsbeleid door voor een deel van de milieubelastende activiteiten met externe veiligheidsrisico's te bepalen, dat aan

<sup>20</sup> Kamerstukken II 2013/14, 29 517, nr. 92.

veiligheidsafstanden moet worden voldaan. De regels in dit besluit richten zich met name op activiteiten, die niet vergunningplichtig zijn. Voor vergunningplichtige activiteiten bevat het Besluit kwaliteit leefomgeving specifieke beoordelingsregels. Deze zijn toegelicht in paragraaf 11.6.2 van dat besluit.

#### *Veiligheidsafstanden in dit besluit*

Bij activiteiten waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen of gebruikt is beoordeeld of de opslag of het gebruik van deze stoffen bij een calamiteit kunnen leiden tot een risicovolle situatie buiten de begrenzing van het terrein waar de activiteit plaatsvindt. De norm die hierbij in veruit de meeste gevallen wordt gehanteerd is het plaatsgebonden risico. Dit houdt in het risico dat een onbeschermd en onafgebroken persoon overlijdt. De norm voor het plaatsgebonden risico is voor kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen meestal een op de miljoen als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt. Voor de berekening van het risico wordt gebruik gemaakt van het programma Safeti. In dit programma worden situaties die in de praktijk voor kunnen komen, zogenaamde scenario's gemodelleerd. Het resultaat van de berekening is een contour rondom een activiteit die omgezet kan worden naar een standaard veiligheidsafstand waarbuiten het risico kleiner is dan de genoemde norm. Het plaatsgebonden risico is brongericht en houdt geen rekening met de cumulatie van de risico's van meerdere bronnen in dezelfde omgeving. De regel geldt per afzonderlijke activiteit dus bijvoorbeeld bij een exploitant van buisleidingen per buisleiding.

Nieuw ten opzichte van het Activiteitenbesluit milieubeheer is dat degene die een activiteit uitvoert deze activiteit zo moet positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij een bedrijf of instelling is dit de perceelgrens.

Van deze basisregel kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden.

- Het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen, bijvoorbeeld omdat de activiteit niet fysiek inpasbaar is binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht. Geacht kan worden aan een opslagtank met propaan op een kleine locatie. Waar de opslagtank ook zou worden geplaatst, er kan niet aan de veiligheidsafstand tot de begrenzing van de locatie worden voldaan.
- De veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed. Dat is het geval als ARBO regelgeving zich verzet tegen het plaatsen van de opslagtank op een bepaalde plaats op de locatie.
- De bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd. Dat is bijvoorbeeld het geval als de enige plaats waar de opslagtank kan worden geplaatst om aan de veiligheidsafstand te voldoen betekent dat een toegangsweg wordt geblokkeerd.
- De naleving van de aan te houden interne afstanden wordt onmogelijk gemaakt. Dit is het geval als de aan te houden interne veiligheidsafstanden zoals beschreven in een PGS-richtlijn een belemmering vormen om de tank op voldoende afstand te plaatsen van de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht. Het aanhouden van de interne veiligheidsafstanden (bronmaatregel) gaat voor de naleving van de verplichting om de veiligheidsafstand aan te houden tot de begrenzing van de locatie.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen.

Als voor het begin van een activiteit of een wijziging van een activiteit het bevoegd gezag is geïnformeerd over het feit dat in plaats van de veiligheidsafstand tot de begrenzing van de locatie de veiligheidsafstand tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht wordt genomen, moet het bevoegd gezag die afstand bij een omgevingsplan in acht te nemen. Dat is verplicht op grond van een instructieregel in artikel 5.6

van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Het bevoegd gezag mag dan in een omgevingsplan niet dergelijke gebouwen of locaties toelaten binnen de veiligheidsafstand buiten de begrenzing van de locatie waar de milieubelastende activiteit wordt verricht. Het voordeel hiervan is dat de milieubelastende activiteit ruimtelijke bescherming geniet tegen bijvoorbeeld oprukkende woonbebouwing.

Voor bijna alle activiteiten met een potentieel extern veiligheidsrisico zijn de veiligheidsafstanden te vinden in dit besluit. Een uitzondering daarop zijn de veiligheidsafstanden van vergunningplichtige activiteiten zoals het opslaan en afleveren van LPG, LNG en waterstof. Deze veiligheidsafstanden zijn vastgelegd in Bijlage VII van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

#### *Externe veiligheid: veiligheidsafstanden in het Besluit kwaliteit leefomgeving*

De afstanden in bijlage VII van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) die het bevoegd gezag in acht moet nemen zijn dezelfde afstanden als gelden voor degene die een milieubelastende activiteit verricht waarvoor veiligheidsafstanden gelden. In het Bkl zijn echter alleen de afstanden vanaf 20 meter opgenomen.

#### *Externe veiligheid: PGS-richtlijnen*

PGS richtlijnen worden al sinds de jaren tachtig (toen CPR richtlijnen genoemd) gebruikt om maatregelen vast te stellen ter voorkoming van grote ongevallen door gevaarlijke stoffen en ter beperking van de effecten daarvan. De richtlijnen worden in overleg tussen betrokken overheden en bedrijfsleven gemaakt. In totaal zijn zo'n 25 richtlijnen beschikbaar. In de vergunningverlening en bij het toezicht is het gebruik van de PGS richtlijnen gebruikelijk, als het gaat om milieu-, brand- en arbeidsveiligheid.

Diverse PGS-richtlijnen zijn aangewezen als BBT document. De Inspectie SZW gebruikt de richtlijnen als beleidsregel en de ILT hanteert de PGS richtlijnen als referentiekader in haar advisering aan het bevoegd gezag over omgevingsvergunningen. De PGS-richtlijnen dienen daarom meerdere doelen binnen verschillende domeinen, te weten:

- arboveiligheid: het creëren van een veilige werkomgeving voor werknemers,
- brandveiligheid: het voorkomen van brand en het effectief bestrijden van brand, en
- externe veiligheid: het voorkomen van ongewone voorvallen (calamiteiten) en het beperken van de effecten bij die calamiteiten met gevaarlijke stoffen die een gevaar vormen voor de omgeving.

Momenteel wordt gewerkt aan een vernieuwing van de PGS-richtlijnen (PGS Nieuwe Stijl). In het kader van de PGS nieuwe stijl:

- zijn wet en regelgeving het uitgangspunt,
- wordt een risicogebaseerde aanpak gehanteerd waarbij scenario's worden geïnventariseerd die een potentiële bedreiging vormen,
- worden uit deze scenario's doelvoorschriften geformuleerd
- worden maatregelen geïnventariseerd waarmee aan de doelvoorschriften kan worden voldaan, en
- zijn de maatregelen duidelijk gekoppeld aan doelvoorschriften, scenario's en wettelijke voorschriften.

Voor de toepassing van dit besluit vormt het daarin genoemde oogmerk voor de veiligheidsvoorschriften het uitgangspunt. Dat oogmerk is het waarborgen van de veiligheid. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid wordt de verplichting opgelegd om bij het verrichten van een milieubelastende activiteit te voldoen aan een bepaalde PGS. In die PGS vindt het bedrijf de maatregelen die hij moet treffen om voldoende veilig voor de omgeving te werk te gaan. Deze maatregelen zijn gebaseerd op scenario's en doelvoorschriften die in de PGS zijn opgenomen. Als een bedrijf een andere (alternatieve) maatregel wenst te treffen in plaats van de voorgeschreven

maatregel, zal dat aan het bevoegd gezag moeten worden gemeld. Bij de melding dienen gegevens te worden gevoegd waaruit blijkt dat de alternatieve maatregel ten minste gelijkwaardig is aan het resultaat dat wordt bereikt met de maatregel in de PGS. Bij het aantonen van gelijkwaardigheid spelen de scenario's en doelvoorschriften waarop de maatregel is gebaseerd een belangrijke rol. De alternatieve maatregel zal ten minste gelijkwaardig moeten bijdragen aan het voorkomen van een scenario en het voldoen aan de daaraan gekoppelde doelvoorschriften.

In tegenstelling tot voorheen verwijst het besluit niet naar specifieke onderdelen van een PGS richtlijn. Een PGS richtlijn nieuwe stijl is zodanig opgebouwd en gestructureerd dat duidelijk is welke maatregelen getroffen moeten worden om aan een bepaald artikel van het besluit te voldoen.

In het besluit wordt alleen de aanduiding PGS met een bepaald getal gebruikt. PGS staat voor Publicatiereeks gevaarlijke stoffen (zie begripsomschrijving in het besluit). Er wordt derhalve niet een bepaalde versie aangegeven of een bepaalde datum waarop de PGS-richtlijn moet zijn uitgebracht. Dat betekent niet dat er sprake is van een dynamische verwijzing. In een nog op te stellen ministeriële regeling zal per PGS worden aangegeven welke versie van welke datum moet worden toegepast. Dit wordt tot uitdrukking gebracht in artikel 1.2 van het besluit. De genoemde ministeriële regeling wordt gebaseerd op artikel 4.3, derde lid, van de wet. Op grond van dat artikellid kunnen bij ministeriële regeling regels worden gesteld als deze uitvoeringstechnische, administratieve of meet- en rekenvoorschriften inhouden.

PGS-richtlijnen worden gepubliceerd op de website: [www.publicatiereeksgevaarlijkstoff.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoff.nl). Van deze website zijn de richtlijnen gratis te downloaden. Deze website wordt beheerd door de PGS beheerorganisatie waarin onder andere het Ministerie van IenM is vertegenwoordigd.

#### **4.7.3 Beperken emissie zeer zorgwekkende stoffen**

##### *Wat zijn zeer zorgwekkende stoffen?*

De Europese Unie heeft selectiecriteria opgesteld om te bepalen wanneer een stof als zeer zorgwekkende stof (ZZS) wordt beschouwd. Deze criteria zijn opgenomen in artikel 57 van de REACH-verordening<sup>21</sup>. Het gaat hierbij om stoffen met de volgende eigenschappen:

1. kankerverwekkend;
2. mutageen;
3. reprotoxisch;
4. persistent, bioaccumulerend en toxisch;
5. zeer persistent en zeer bioaccumulerend;
6. stoffen die gelijke zorg verdienen als de stoffen genoemd onder 1 tot en met 5, zoals hormoonverstorende stoffen.

Milieugevaarlijke stoffen worden verspreid naar water, bodem en lucht vooral door:

- a. het gebruik van deze stoffen of vorming van deze stoffen in productieprocessen (bijvoorbeeld in de chemische industrie) en de vorming van deze stoffen bij verbrandingsprocessen
- b. het gebruik van producten waarin deze stoffen voorkomen door consumenten en door midden- en kleinbedrijf.

De verspreiding vindt plaats via puntbronnen en/of via diffuse bronnen. Puntbronnen zijn bijvoorbeeld lozingen door industriële bedrijven en rioolwaterzuiveringsinstallaties. Onder diffuse

---

<sup>21</sup> Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie (PbEU 2007, L 136).

bronnen vallen onder meer het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen of de emissies van stoffen bij gebruik van consumentenproducten. De aanwezigheid van deze stoffen in het Nederlandse milieu wordt daarnaast bepaald door de grensoverschrijdende invoer van stoffen via de lucht en via het slib en het water van de grote rivieren.

#### *Inzet instrumenten Omgevingswet*

Vanwege de gevaareigenschappen van zeer zorgwekkende stoffen ligt het accent van de aanpak op het voorkómen dat deze stoffen in het milieu terecht komen, door de zogenaamde bronaanpak (preventie). Hierbij wordt ingezet op substitutie van de deze stoffen door voor mens en milieu minder schadelijke stoffen. Het kan ook gaan om het aanpassen van processen waar dit haalbaar en betaalbaar is. Met deze aanpak moeten de gehalten in het milieu in ieder geval onder het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR) blijven, met als streven om onder het verwaarloosbaar risiconiveau (VR) te blijven of te komen. Dit streven is in het verleden al voor een beperkt aantal prioritaire stoffen in gang gezet.

Deels gebeurt dit op bovennationaal niveau, door maatregelen die volgen vanuit internationale verordeningen, richtlijnen en verdragen. De Europese REACH-verordening speelt hierbij een belangrijke rol. Deze verordening bepaalt dat de producenten en importeurs verantwoordelijk zijn voor de veiligheid van stoffen die zij op de markt brengen. Producenten en importeurs moeten 'hun' stoffen registreren en zorgen dat ook anderen veilig met deze stoffen kunnen omgaan, door voldoende informatie te leveren over de gevaren en risico's van deze chemische stoffen. Hiermee wordt het *level playing field* binnen Europa gewaarborgd. Deze registratie heeft overigens geen betrekking op stoffen die tijdens het productieproces ontstaan en die niet op de markt worden gebracht.

Het Nederlandse beleid sluit voor de definitie van zeer zorgwekkende stoffen aan op de criteria voor zorgstoffen zoals deze in de REACH-verordening zijn gesteld. Het RIVM houdt een niet-limitatieve lijst van zeer zorgwekkende stoffen bij, die begin 2016 ongeveer 1300 stoffen bevatte.

#### *Algemeen emissiebeleid beperkt ook emissie van zeer zorgwekkende stoffen*

Het uitgangspunt van de Omgevingswet is om de verspreiding van stoffen naar water, bodem en lucht te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Dit is ook verwoord in de algemene zorgplicht (artikelen 1.6 en 1.7) van de wet. Dit uitgangspunt geldt voor alle stoffen, ook voor zeer zorgwekkende stoffen. Voor de activiteiten die onder rijksregels vallen, is dit uitgangspunt vertaald in de verplichting om alle passende preventieve maatregelen te nemen, om beste beschikbare technieken toe te passen en om significante verontreiniging te voorkomen. In de regels over activiteiten is dit voor verschillende zeer zorgwekkende stoffen geconcretiseerd in emissiegrenswaarden of in middelvoorschriften in dit besluit, gericht op beperking van de emissie van deze stoffen.

Bij veel bedrijven, met name binnen het midden- en kleinbedrijf, worden zeer zorgwekkende stoffen in beperktere hoeveelheden geëmitteerd als gevolg van het gebruik van producten en materialen. Het kan bijvoorbeeld gaan om stoffen in schoonmaakmiddelen of bouwmaterialen (zoals loodslabben). Deels worden deze bronnen van emissies als "diffuse bronnen" aangeduid. Bij deze bedrijven is de beperking van de emissies veelal "bijvangst" bij toepassing van maatregelen (preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken) gericht op algemene emissiereductie bij die activiteiten.

Waar lozing van afvalwater via het openbaar vuilwaterriool plaatsvindt, vindt aanvullende emissiebeperking plaats door zuivering in rioolwaterzuiveringsinstallaties.

Wanneer er toch, onvoorzien en op basis van nieuwe informatie, onaanvaardbare emissies plaatsvinden van zeer zorgwekkende stoffen, dient de specifieke zorgplicht als vangnet. Bij het beoordelen van de toelaatbaarheid van de emissie op een oppervlaktewaterlichaam kan de



emissie-immissietoets worden toegepast om te bepalen of van significante verontreiniging sprake is.

#### *Activiteiten/bedrijven waar "continu verbeteren aanpak" geldt*

Bij bedrijven waar gelet op de productie of het gebruik van zeer zorgwekkende stoffen risico is op relevante emissies, bevat het besluit naast de hiervoor genoemde emissiebeperkende regels ook een "continu verbeteren aanpak".

Continue verbeteren is het vliegwiel om de belasting van het milieu door zeer zorgwekkende stoffen stapsgewijs te reduceren. Continue verbeteren is iets wat binnen bedrijven gebruikelijk is voor thema's als veiligheid en productiekwaliteit. Het continue verbeteren van de emissiebeperking van zeer zorgwekkende stoffen sluit hier naadloos op aan. Van degene die de activiteit uitvoert wordt verwacht dat voortgang in het proces van continue verbeteren periodiek inzichtelijk wordt gemaakt door een vijfjaarlijkse rapportage. Hierbij geeft degene die de activiteit uitvoert aan of dit type stoffen noodzakelijk is voor het proces (mogelijkheden van substitutie door minder schadelijke stoffen) en zo wel, hoe de emissies kunnen worden geminimaliseerd, door bijvoorbeeld nieuwe reinigingstechnieken, door nieuwe productietechnieken, of door geoptimaliseerde en duurzame bedrijfsvoering. Ook wordt een doorkijk gegeven naar mogelijkheden om de emissies op langere termijn verdergaand te reduceren door bronaanpak en minimalisatie.

Met de vijfjaarlijkse rapportage wordt de innovatie van preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken in de tijd zichtbaar, met als gevolg een stapsgewijze emissiereductie. De onderzoeksinspanning kan met maatwerk worden gefaseerd, zodat bedrijven dit kunnen integreren in hun reguliere bedrijfsvoering.

De "continu verbeteren aanpak" is uitgewerkt in een module in hoofdstuk 5 van dit besluit. De uitwerking sluit aan op de regeling, die was opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer voor emissies van zeer zorgwekkende stoffen naar de lucht. De module in hoofdstuk 5 heeft betrekking op alle relevante emissieroutes binnen het bedrijf en is dus gericht op de maximale beperking van emissies naar lucht, water en bodem.

De richtingaanwijzer in hoofdstuk 3 geeft aan voor welke activiteiten in dit besluit de "continu verbeteren aanpak" geldt, door daarop de module van toepassing te verklaren. Deze aanpak is noodzakelijk voor het realiseren van een gezonde leefomgeving. Hierbij wordt ingezet op het voorkomen van milieu- en gezondheidsproblemen, waar ze bestaan deze te verkleinen en waar dat nodig is bepaalde activiteiten in te perken. De module is in navolging van het Activiteitenbesluit milieubeheer voornamelijk van toepassing op een deel van de vergunningplichtige activiteiten (voorheen inrichtingen type C). Nieuwe informatie over stoffen kan in de toekomst betekenen dat voor andere milieubelastende activiteiten vergelijkbare bepalingen zullen gaan gelden. Ook het verder voorkomen van milieu- en gezondheidsproblemen kan in de toekomst aanleiding geven om de toepassing van de module verder te verbreden.

#### *Beperking van zeer zorgwekkende stoffen via decentrale regelgeving*

Decentrale regels in met name het omgevingsplan en de waterschapsverordening kunnen ook een rol spelen bij beperking van de emissie van zeer zorgwekkende stoffen. Dit geldt met name waar de emissie afkomstig is van diffuse bronnen en de activiteiten niet vallen onder het toepassingsbereik van dit besluit. Zo kunnen keuzes over aanleg van riolering en, in geval van een hemelwaterstelsel, de lozingspunten daarvan, mede bepalend zijn voor de belasting van het lokale watersysteem.

Ook in het enkele geval dat een (nieuwe) milieubelastende activiteit of lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam die zeer zorgwekkende stoffen kan emitteren nog niet is geregeld in dit besluit, kan deze worden geregeld in decentrale regelgeving. Hierin kunnen adequate verplichtingen worden opgelegd aan die activiteit om emissies te voorkomen of te minimaliseren.

Dit kan ook vooruitlopend zijn op een eventuele opname van een nieuwe milieubelastende activiteit in dit besluit.

#### **4.7.4 Beperken van geluidhinder, geurhinder en trillinghinder**

Onder geluidhinder wordt verstaan het vaak of soms last hebben van geluid van wegverkeer (auto's, brommers, motoren), railverkeer (treinen, trams, metro's), vliegtuigen, burens, industrie en andere bedrijven en geluid van laden/lossen en spelende kinderen.

Geluid heeft grote invloed op de kwaliteit van de leefomgeving. Mensen ervaren geluid als een directe, negatieve invloed op het welzijn en bij hogere belasting treedt schade op aan de gezondheid. Langdurige blootstelling aan geluid kan naast welzijnseffecten, zoals hinder en slaapverstoring, ook meer klinische effecten veroorzaken. Geluid speelt dan ook bijna altijd een rol bij nieuwe ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving, maar ook in de bestaande omgeving. De belangrijkste bronnen van geluidhinder zijn weg-, vlieg- en spoorverkeer, burens en bedrijvigheid. Een deel van de bevolking ondervindt geluidhinder door meerdere bronnen.

Net als geluid kunnen trillingen een nadelige invloed hebben op de kwaliteit van de leefomgeving. Trillingen kunnen een negatieve invloed hebben op het welzijn, zoals hinder en slaapverstoring. Trillingen kunnen ook leiden tot verstoring van activiteiten, met name die waarbij een grote mate van nauwkeurigheid vereist is, zoals in de fijnmechanische industrie, of waarbij trillingsgevoelige apparatuur wordt gebruikt, bijvoorbeeld in meetinstituten, laboratoria of computercentra. Zware trillingen kunnen ook materiële schade aan gebouwen en andere zaken veroorzaken.

Ook geuren kunnen verschillende nadelige effecten oproepen, zoals (ernstige) hinder, en ze kunnen het algemene dagelijkse leven beïnvloeden. Blootstelling aan geur, zeker bij herhaling, kan ook stressgerelateerde gezondheidseffecten oproepen, zoals hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid en vermoeidheid. Er bestaan geen algemeen wetenschappelijk geaccepteerde gezondheidkundige normen voor geur. Daardoor is het niet eenvoudig om te bepalen hoeveel geur vanuit gezondheidkundig oogpunt aanvaardbaar is. In het algemeen wordt geurhinder voor geurgevoelige gebouwen of locaties voornamelijk veroorzaakt door bedrijfsmatige activiteiten (bijvoorbeeld industrie, horeca, afvalwaterzuivering of veehouderijen), particuliere activiteiten (bijvoorbeeld houtstook en barbecue), weg-, vlieg- en waterverkeer en overige bronnen (bijvoorbeeld riool, bodemsanering).

#### *Inzet instrumenten Omgevingswet algemeen*

Geluid, geur en trillingen zijn milieuaspecten die betrekking hebben op de directe leefomgeving en voornamelijk op lokaal niveau spelen en die het gevolg kunnen zijn van tal van activiteiten die in de fysieke leefomgeving worden uitgevoerd. Met name geurhinder veroorzaakt door bepaalde bedrijfsmatige activiteiten kan nog optreden op afstanden van vele kilometers van de bron, en heeft daarmee een grote ruimtelijke impact. Deze kenmerken zijn in belangrijke mate bepalend voor de inzet van de instrumenten van de wet.

Verwacht mag worden dat de gemeenten en waar relevant provincies in de omgevingsvisie hun ambities met betrekking tot deze aspecten aangeven en op basis daarvan de hoofdlijnen van het door hen te voeren beleid voor deze onderwerpen zullen opnemen. De visie op toedelen van functies aan locaties (de ruimtelijke inrichting) speelt daarbij een belangrijke rol en kan worden afgestemd op de ambities met betrekking tot de belasting voor delen van het grondgebied. Die ambities kunnen verschillend zijn voor verschillende locaties – voor geluid van bijvoorbeeld stiltegebieden (waarbij naast de mens vooral bescherming van ecosystemen een aandachtspunt is) en rustige woonomgeving tot aan bijvoorbeeld drukke stedelijke leefomgeving, waar meerdere geluidbronnen samenkomen, of de omgeving van zeehavens, waar het gelet op de (samenloop van) activiteiten nagenoeg onmogelijk is om verdergaande geluidbeperkende maatregelen te treffen.

Het Besluit kwaliteit leefomgeving stelt voor deze milieuaspecten geen rijksomgevingswaarden, mede omdat duidelijk is dat voor deze milieuaspecten het vereiste niveau verschilt van plaats tot plaats: zo mag het op een industrieterrein lawaaiiger zijn dan in een ziekenhuis. Overigens kan het decentrale bestuursorgaan wel voor het verwezenlijken van de ambities kiezen voor omgevingswaarden, bijvoorbeeld een lokale omgevingswaarde voor geluid in een stiltegebied. De decentrale omgevingswaarden kunnen ook per categorie van bronnen worden vastgelegd. Als gemeenten of provincies daartoe overgaan en overschrijding van die omgevingswaarde dreigt, moeten ze gelet op artikel 3.10 van de wet een programma opstellen om overschrijding tegen te gaan.

Voor alle drie aspecten worden door het Rijk wel instructieregels over omgevingsplannen gesteld. Het instrument instructieregels biedt bij deze milieuaspecten het Rijk meer mogelijkheden dan omgevingswaarden om locatiespecifiek te sturen. Bij inzet van instructieregels door het Rijk kan een bestuursorgaan de kwaliteit afstemmen op lokale omstandigheden en lokaal beleid. De nota van toelichting van het Besluit kwaliteit leefomgeving gaat uitgebreid in op de instructieregels voor deze milieuaspecten. Paragraaf 8.1.7.9 behandelt de instructieregels voor geluid, paragraaf 8.1.7.10 de instructieregels voor trillingen, en paragraaf 8.1.7.13 de instructieregels voor geur.

Het Besluit kwaliteit leefomgeving bevat tevens instructieregels over het opstellen van geluidbelastingkaarten en over het actieplan geluid, die mede strekken tot implementatie van de richtlijn omgevingslawaai.

Tenslotte bevat het Besluit kwaliteit leefomgeving specifieke beoordelingsregels voor geluid en geur, waarbij de beoordelingsregels voor geur onderscheid maken tussen geur uit dierenverblijven van veehouderijen en geur vanwege andere milieubelastende activiteiten. Op deze specifieke beoordelingsregels wordt ingegaan in paragraaf 11.6.2 van de nota van toelichting van dat besluit.

#### *Regels over milieubelastende activiteiten in dit besluit*

Bij het bepalen van het toepassingsbereik van dit besluit is gelet op bovenbeschreven keuzes over de inzet van instrumenten van de wet niet gepoogd om alle bedrijfsmatige activiteiten die (ook rekening houdend met cumulatie) geluidhinder, geurhinder of trillinghinder zouden kunnen veroorzaken. Dat zou gelet op de veelheid van activiteiten die geluid, geur of trillingen kunnen produceren leiden tot een heel breed toepassingsbereik, waarbij de regels rekening zouden moeten houden met verschillen in gebieden en decentrale ambities met betrekking tot de niveaus van milieubelasting voor delen van het grondgebied, waardoor uiteindelijk de rijksregels door veel inzet van maatwerkvoorschriften en maatwerkregels toch niet de uniformiteit zouden brengen, die van algemene rijksregels verwacht zou worden.

Het kabinet heeft zoals hiervoor beschreven voor deze milieuaspecten gekozen voor de inzet van het instrument instructieregels die gelden bij toedeling van functies die bedrijfsmatige activiteiten en/ gevoelige gebouwen en locaties in elkaars nabijheid mogelijk maken. Ze hebben dus, anders dan dit besluit, betrekking op alle bedrijfsmatige activiteiten.

Voorgaande laat onverlet, dat voor milieubelastende activiteiten die wel onder dit besluit vallen het voorkomen of beperken van geluidhinder, trillinghinder en geurhinder tot het oogmerk van de regels behoort, zoals in artikel 2.2 van dit besluit is bepaald. Gelet op bovenbeschreven beleidskeuze concentreren de regels van dit besluit zich in navolging van artikel 4.22 van de wet op de verplichting dat alle passende preventieve maatregelen ter bescherming van de gezondheid worden getroffen en de beste beschikbare technieken worden toegepast. Veelal gaat het daarbij om maatregelen, die niet uitsluitend op deze afzonderlijke milieuaspecten zijn gericht, maar toch in belangrijke mate aan het beperken van de emissie kunnen bijdragen. Zo dragen maatregelen gericht op beperking van emissies naar de lucht vaak in belangrijke mate bij aan de beperking van geurhinder, en draagt de verplichting om bepaalde activiteiten in pandig uit te voeren ook bij aan de beperking van geluidhinder. Het begrip emissie is in de wet omschreven als directe of indirecte

uitstoot, uit puntbronnen of diffuse bronnen, van stoffen, trillingen, warmte of geluid in de lucht, het water of de bodem, en heeft dus mede betrekking op deze drie milieuaspecten.

Hierbij wordt onderkend, dat het stellen van de preventieve regels en het vereiste van toepassing van beste beschikbare technieken niet altijd afdoende zal zijn in het licht van de beschikbare milieugebruiksruimte. In de zin van paragraaf 4.7.1 van deze toelichting is afhankelijk van de specifieke omgeving sprake van situatie 3 of 4. Het rekening houden met deze milieuaspecten bij toedeling van functies aan locaties en in samenhang daarmee waar nodig het stellen van regels aan activiteiten zal in veel gevallen naast de algemene rijksregels nodig zijn om adequate bescherming van de leefomgeving te waarborgen. Zeker waar het gaat om ruimtelijke keuzes is was dat overigens voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit besluit ook het geval.

Wanneer de regels deze milieuaspecten in het omgevingsplan en eventueel omgevingsverordening zodanig zijn opgesteld, dat ze ook van toepassing zijn voor activiteiten die onder dit besluit vallen, gelden ze daarvoor als maatwerkregels. Artikel 2.11 van dit besluit bevat de ruimte om dergelijke maatwerkregels te stellen, en geeft ook aan, over welke onderwerpen die maatwerkregels niet mogen gaan.

#### **4.7.5 Beschermen van de luchtkwaliteit**

De kwaliteit van de buitenlucht is belangrijk voor de gezondheid van mensen en het milieu als geheel. Luchtverontreiniging kan effecten hebben op de luchtwegen en het hart- en vaatstelsel, en leidt vooral bij kinderen, ouderen en of mensen die al een luchtwegaandoening of hart- en vaatziekte hebben tot verhoogde gezondheidsrisico's. Omdat luchtverontreiniging neerslaat op de bodem en in het oppervlaktewater heeft het ook effecten op de water- en bodemkwaliteit, en daarmee ook op bijvoorbeeld ecosystemen.

Bij productie en consumptie van goederen, transport van goederen en mensen komen allerlei stoffen vrij in de lucht. Uiteenlopende verbrandingsprocessen, van auto's tot kolencentrales, zijn een veroorzakers van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht.

#### *Inzet instrumenten Omgevingswet, algemeen*

Om de gezondheid van mensen het milieu in het algemeen te beschermen heeft de Europese Unie voor 13 stoffen normen en meetverplichtingen vastgelegd in de richtlijn luchtkwaliteit en de richtlijn gevaarlijke stoffen. Deze Europese normen zijn in het besluit kwaliteit leefomgeving geïmplementeerd als rijksomgevingswaarden. Het gaat om: arseen (As), benzeen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), benzo[a]pyreen (PAK), cadmium (Cd), fijn stof (PM<sub>10</sub>), de fijnere fractie van fijn stof (PM<sub>2,5</sub>), koolmonoxide (CO), lood (Pb), nikkel (Ni), stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) en zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>). Daarnaast wordt in het Besluit kwaliteit leefomgeving de mogelijkheid geboden om een decentrale omgevingswaarde voor luchtkwaliteit te stellen ter aanvulling of in afwijking van door het Rijk gestelde omgevingswaarden voor luchtkwaliteit. Met afwijkende omgevingswaarde wordt bedoeld: een andere waarde van de door het Rijk gestelde omgevingswaarde, bijvoorbeeld een scherpere norm voor fijn stof. Het is niet toegestaan om een lagere kwaliteit als lokale omgevingswaarde vast te stellen. Dat zou strijd met de Europeesrechtelijke verplichtingen opleveren. Met een aanvullende omgevingswaarde wordt bedoeld: een parameter die niet door het Rijk wordt genormeerd, bijvoorbeeld een omgevingswaarde voor de concentratie van roet. Zie paragraaf 5.2.1. van het besluit kwaliteit leefomgeving voor een nadere toelichting op de omgevingswaarden voor luchtkwaliteit.

Omgevingswaarden werken alleen door naar de vaststelling van besluiten als dit in de instructieregels of beoordelingsregels is voorgeschreven. De hoofdkeuze is om daar zeer terughoudend mee om te gaan. De primaire insteek is dat als uit de monitoring blijkt dat een omgevingswaarde dreigt te worden overschreden, een programma met maatregelen wordt opgesteld om zodoende de overschrijding te voorkomen of zo spoedig mogelijk op te lossen. Met het oog op het voldoen aan de Europeesrechtelijke verplichtingen, is er in het besluit kwaliteit

leefomgeving een aantal instructieregels en beoordelingsregels opgenomen. Het gaat bijvoorbeeld om de aanleg van auto(snel)wegen of de aanleg van tunnels langer dan 100 meter. In het besluit kwaliteit leefomgeving is vastgelegd dat in deze gevallen de rijksomgevingswaarden voor PM<sub>10</sub> en NO<sub>2</sub> in acht genomen moeten worden. Ook bij beoordeling van vergunningplichtige milieubelastende activiteiten moeten de rijksomgevingswaarden met een resultaatverplichting in acht worden genomen. In deze gevallen valt niet uit te sluiten dat een overschrijding van een rijksomgevingswaarde voor luchtkwaliteit optreedt. De nota van toelichting van het Besluit kwaliteit leefomgeving gaat in op de instructieregels en beoordelingsregels voor luchtkwaliteit, paragraaf 8.1.8.1 op de instructieregels, paragraaf 11.6.2 op de beoordelingsregels.

De evenwichtige toedeling van functies aan locaties (omgevingsplan) is ook voor de luchtkwaliteit belangrijk. Enerzijds worden hiermee gevoelige functies beschermd en anderzijds wordt anderzijds binnen grenzen ruimte gegeven aan bronnen van luchtmissies. Bekenden voorbeelden zijn het bestemmen van gebieden voor zware industrie op afstand van bijvoorbeeld wonen en het plannen van scholen op afstand van grote wegen.

Voor het beperken van luchtmissies vanuit de industrie en grote landbouwbedrijven is met name de Europese richtlijn industriële emissie van belang. Deze richtlijn verplicht het toepassen van de beste beschikbare technieken (BBT) om allerlei vormen van verontreiniging, waaronder luchtmissies, te voorkomen. In paragraaf 11.6 van de toelichting op het Besluit kwaliteit leefomgeving is hier uitgebreid op ingegaan.

Voor bronnen die niet door de richtlijn industriële emissies worden geregeld, kunnen de lidstaten zelf maatregelen bepalen. Nederland zet vergunningen en algemene regels voor milieubelastende activiteiten die onder dit besluit vallen in om, eveneens vooral door toepassing van passende preventieve maatregelen en de beste beschikbare technieken, luchtverontreiniging tegen te gaan.

Op internationaal en Europees niveau zijn tevens nationale emissieplafonds vastgesteld, bijvoorbeeld voor de stoffen zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), ammoniak (NH<sub>3</sub>) en vluchtige organische stoffen (VOS). Zie voor een nadere toelichting hierop paragraaf 5.2.1. van het besluit kwaliteit leefomgeving.

#### *Regels over milieubelastende activiteiten in dit besluit*

Activiteiten zijn onder meer in dit besluit opgenomen als ze gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit. Daarbij is de volgende systematiek gehanteerd:

- emissiereductie is in de eerste plaats gericht op vermindering van de emissievracht;
- diffuse emissies worden zoveel mogelijk door procesgeïntegreerde of brongerichte voorzieningen bestreden;
- de noodzaak van emissiebeperking is afhankelijk van de grootte van de emissievracht van de gekanaliseerde emissies;
- het toepassen van procesgeïntegreerde maatregelen (preventief) heeft de voorkeur boven nageschakelde technieken (end-of-pipe).

In eerste instantie is gekozen een beperkt aantal luchtmissievoorschriften op te nemen, omdat de zorgplicht een belangrijk vangnet is dat in ieder geval geldt. De zorgplicht houdt voor het beschermen van de kwaliteit van de lucht in dat:

- a. alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen,
- b. alle passende preventieve maatregelen ter bescherming van de gezondheid worden getroffen,
- c. de beste beschikbare technieken worden toegepast,
- d. geen significante verontreiniging wordt veroorzaakt,
- f. gekanaliseerde emissies van stoffen naar de lucht doelmatig kunnen worden bemonsterd,
- g. metingen representatief zijn.

Onder passende preventieve maatregelen kan bijvoorbeeld worden verstaan:

- Goed onderhoud met behulp van een onderhoudsprogramma, schoonhouden en reinigen en goed gebruik door gekwalificeerde personen. Dit wordt ook wel good housekeeping genoemd.
- Minder (schadelijke) grondstoffen, overschakelen op andere grondstoffen, recycling van emissiestromen. Denk bijvoorbeeld aan geen of minder organische oplosmiddelen bij reinigen en verven.
- Bij het ontwerp en de bouw wordt al rekening gehouden met voorkomen en verminderen van luchtmissies, bijvoorbeeld door het lekvrij/gesloten uitvoeren van apparatuur en installaties.

Bij de zorgplicht om de beste beschikbare technieken toe te passen kan worden gedacht aan het gebruik van filters die geschikt en goed gedimensioneerd zijn. Bijvoorbeeld voor de verwijdering van stof dat een cycloon en gravitatie-afscheider bij een grotere stofbelading (circa 10 g/m<sup>3</sup>) en deeltjesgrootte (> PM<sub>10</sub>) effectief zijn en een natte wasser juist bij een lagere stofbelading en kleinere deeltjes.

Bij het voorkomen van significante verontreiniging kan bijvoorbeeld worden gedacht aan geschikte situering en uitvoering van het afvoerpunt (schoorsteen) met het oog op de bescherming van de omgeving. Ander voorbeeld is de emissiebeperking van stoffen waarvoor geen specifieke voorschriften zijn gesteld, omdat ze normaal gesproken niet vrijkomen of omdat recent informatie over effecten bekend is geworden. Daarvoor geldt de zorgplicht die met maatwerk zo nodig wordt geconcretiseerd.

Voor de controle op de naleving moeten emissies representatief kunnen worden gemeten. Dit valt ook onder de zorgplicht. Daarbij gaat om de fysieke mogelijkheden om te bemonsteren, dat wordt bemonsterd op voldoende en representatieve punten en onder de omstandigheden waaronder de activiteit in de praktijk ook wordt gebruikt en dat de metingen te herleiden zijn op gestandaardiseerde temperatuur, druk, vochtigheid en zuurstofpercentages.

Luchtmissies worden verdeeld in vijf stofcategorieën, die weer onderverdeeld zijn in stofklassen op basis van hun chemische, fysische en toxische eigenschappen:

- MVP: minimalisatieverplichte stoffen, bijvoorbeeld kwik, PAK, lood en benzeen
- S/sO: stof (totaal stof) en organische stoffen stofvormig, bijvoorbeeld MDI (ingrediënt PUR-schuiven, verven en spaanplaatlijmen) en difenylether (geurstof en ingrediënt polyester)
- sA: anorganische stoffen stofvormig, bijvoorbeeld asbest, arceen en koper- en tinverbindingen
- gA: anorganische stoffen gasvormig, bijvoorbeeld NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, ammoniak en zoutzuur, en
- gO: organische stoffen gasvormig, bijvoorbeeld VOS (oplosmiddelen), aardolie en caprolactam (ingrediënt nylon).

Voor gekanaliseerde luchtmissies (schoorstenen) zijn bij een groot deel van de milieubelastende activiteiten specifieke emissiegrenswaarden opgenomen. Deze zijn meestal gekoppeld aan erkende maatregelen. Door toepassing van de erkende maatregelen wordt 'automatisch' voldaan. Als een andere maatregel wordt getroffen toont de exploitant aan dat met die getroffen maatregel wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden.

Voor de beoordeling van emissies gelden per stofklasse vrijstellingsgrenzen. Emissies die onder de daarvoor vastgestelde vrijstellingsgrens blijven, zijn niet significant, in de zin dat het niet kosteneffectief is daarvoor maatregelen te nemen, er zou niet langer sprake zijn van beste beschikbare technieken. Emissies die één of meer vrijstellingsgrenzen overschrijden, zijn wel significant.

Onder het Activiteitenbesluit milieubeheer en de NeR waren luchtmissies van de inrichting het aangrijpingspunt met een sommatieregel en grensmassastroom. Door het verlaten van het begrip inrichting is dit overbodig geworden. De relevantie van de emissie, en daarmee de hoogte van de vrijstellingsgrens, hangt nog wel steeds af van de schadelijkheid van de stoffen.

Omdat het niet goed mogelijk is diffuse emissies met emissiegrenswaarden te controleren, zijn voor het voorkomen van diffuse emissies technische maatregelen opgenomen, waaronder aan de bron afzuigen van emissiebronnen.

De voorschriften in dit besluit beperken luchtmissies meestal voldoende voor naleving van omgevingswaarden. Als er toch een dreigende overschrijding is waar een milieubelastende activiteiten in betekenende mate aan bijdraagt stelt het bevoegd gezag maatwerkvoorschriften. Voor het optimaliseren van milieugebruiksruimte in een gebied kunnen maatregelen in het omgevingsplan worden opgenomen.

Om de naleving van Europese milieudoelen en Europese regelgeving te waarborgen is bij een aantal milieubelastende activiteiten alleen strengere maatwerk toegestaan of is soepeler maatwerk ingekaderd. Het gaat bijvoorbeeld om stookinstallaties en afvalverbranding.

Als maatwerk met strengere of minder strengere eisen wordt overwogen, wordt de technische en economische afweging die de achtergrond is van de algemene regels voor een individueel geval opnieuw gemaakt door het bevoegd gezag op grond van informatie van de exploitant. Onderdeel van de afweging is de beoordeling van de kosteneffectiviteit volgens de 'Standaard berekeningswijze van de kosteneffectiviteit'. Dit is een belangrijk hulpmiddel om te toetsen of het maatwerk nog steeds de beste beschikbare technieken weerspiegelt.

#### **4.7.6 Beschermen van de bodem**

De bodem is een essentieel onderdeel van de fysieke leefomgeving. In het verleden zijn (soms ernstige) bodemverontreinigingen ontstaan door allerlei activiteiten op en in de bodem. Met de Wet bodembescherming zijn grote stappen gezet om deze last uit het verleden terug te brengen. Locaties met onaanvaardbare humane, ecologische en verspreidingsrisico's (de zogenaamde spoedlocaties) zijn in belangrijke mate aangepakt of beheerst. Daarmee zijn de grote risico's onder controle gebracht.

Tegelijkertijd is het niet realistisch om de bodem overal de best mogelijke kwaliteit te geven; de bodem is niet volledig schoon. Bovendien wordt de bodem steeds intensiever gebruikt. Dit spanningsveld vroeg om een nieuw wettelijk kader dat uitgaat van de bodemkwaliteit zoals die is en dat het mogelijk maakt om binnen deze randvoorwaarde de juiste combinaties te zoeken van functie en kwaliteit. Daarbij is minder behoefte aan een wettelijk instrumentarium gericht op geïsoleerde interventie, zoals de Wet bodembescherming op dit moment biedt.

#### *Inzet instrumenten Omgevingswet, algemeen*

Het nieuwe wettelijke instrumentarium voor bodem berust op drie pijlers:

1. het voorkomen van nieuwe verontreiniging of aantasting (preventie);
2. het meewegen van bodemkwaliteit als onderdeel van een brede afweging over de kwaliteit van de leefomgeving in relatie tot functies (toedeling van functies);
3. het op duurzame en doelmatige wijze beheren van resterende historische verontreinigingen (beheer van historische bodemverontreinigingen).

Met de eerste pijler worden nieuwe verontreinigingen en aantasting voorkomen door het stellen van regels over activiteiten. Het gaat niet alleen om de verontreinigingen door chemische stoffen maar ook om aantasting door het aanbrengen van veranderingen in de geologische opbouw (structuur) van de bodem of in de fysisch-mechanische eigenschappen van de bodem.

Invulling van de eerste pijler is in belangrijke mate in dit besluit vormgegeven, in samenhang met overige preventieve regels voor activiteiten. Een verdere invulling van deze pijler en de tweede en derde pijler krijgt gestalte via de Aanvullingswet bodem Omgevingswet en het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet en de daarmee samenhangende aanpassing van dit besluit.

#### *Regels over milieubelastende activiteiten in dit besluit*

Voor het beschermen van de kwaliteit van de bodem zijn vooral preventieve maatregelen van belang, die zijn gericht op controle en onderhoud van voorzieningen zoals installatieonderdelen,

vloeren, verhardingen en/of opvangbakken, alsmede toezicht op het juist uitvoeren van de activiteit en gericht ingrijpen in geval van incidenten. Deze maatregelen worden niet expliciet voorgeschreven, maar zijn een onderdeel van de specifieke zorgplicht.

Bij bepaalde milieubelastende activiteiten zijn bodembeschermende voorzieningen nodig om de bodem te beschermen tegen stoffen die de kwaliteit van de bodem kunnen bedreigen. Afhankelijk van de aard van de bedreiging bestaan deze uit aaneengesloten en vloeistofdichte voorzieningen, lekbakken en tanks met bepaalde kwaliteitseisen .

Bij beëindiging van een bodembedreigende activiteit wordt bodemonderzoek vereist om toetsen of bodemverontreiniging heeft plaats gevonden. Indien dat het geval is geldt een opruimplicht.

Als beschermingsniveau blijft het uitgangspunt van de NRB van een verwaarloosbaar bodemrisico overeind, maar wordt in de specifiek zorgplicht omschreven als gedefinieerd als 'de verontreiniging van de bodem met bodemverontreinigende stoffen wordt zoveel mogelijk voorkomen, waarbij herstel van de bodem redelijkerwijs mogelijk blijft'.

Dit beschermingsniveau wordt ingevuld door per activiteit de minimale voorzieningen voor te schrijven, waarbij de Nederlandse Bodembescherming 2012 als uitgangspunt heeft gediend. De NRB komt hiermee als document te vervallen. Dit is een invulling van de beste beschikbare technieken (BBT) ter bescherming aan de bodem bij activiteiten..

Het risico op verontreiniging van de bodem bij een activiteit is afhankelijk van de gebruikte stoffen en de wijze waarop de activiteit wordt uitgevoerd. Ten aanzien van de stoffen is de mate van bodembedreigendheid in samenhang met de gebruikte hoeveelheid van belang en wat betreft de activiteit is het van belang of het een open of een gesloten proces betreft.

De voorgeschreven voorzieningen beperken zich zoveel mogelijk tot de onderdelen van de activiteit waar het risico op verontreiniging van de bodem optreedt en niet voor de gehele activiteit. Dat zijn vooral de plaatsen waar handelingen met de bodembedreigende stoffen plaatsvinden, zoals locaties waar stoffen worden overgeslagen, vul- en tappunten van tanks, procesactiviteiten en opslag van goederen die kunnen uitloggen of lekken.

Er is een beleidsmatige voorkeur voor brongerichte maatregelen en voorzieningen ter bescherming van de bodem. Hierbij kan gedacht worden aan procedures om het risico op verontreiniging van de bodem te voorkomen, zoals het vervangen van bodembedreigende stoffen door stoffen met minder risico, vermindering van voorraden, en het bundelen van bodem bedreigende activiteiten. Deze worden aangevuld met effectgerichte maatregelen en voorzieningen die tot doel hebben indringing en verspreiding van bodembedreigende stoffen te voorkomen, bijvoorbeeld een vloeistofdichte bodemvoorziening bij een autotankstation en lekbakken onder vul- en tappunten.

Bij de inbouw van de NRB zijn verplichte certificering van voorzieningen en keuringen tot het noodzakelijke beperkt ter verlichting van de administratieve lastendruk.

#### **4.7.7 Beschermen van de kwaliteit van watersystemen**

Voor het beschermen van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen zijn de keuzes over de inrichting en het beheer van watersystemen van doorslaggevend belang. Daarnaast is vooral het beperken van de emissies naar water van blijvend belang, ook al zijn met name de emissies vanuit puntbronnen in de afgelopen decennia gedaald. Ook het beperken van de emissies naar de lucht en bodem is van belang, vanwege het feit dat deze emissies via de atmosferische depositie en af- en uitspoeling uiteindelijk het oppervlaktewater bereiken. Ook onttrekken en infiltreren van water en ingrepen in het watersysteem (waaronder bijvoorbeeld ook het doorboren van niet waterdoorlatende lagen) kan grote gevolgen hebben voor de kwaliteit van watersystemen.

Emissies naar water kunnen grofweg worden onderverdeeld in emissies die het gevolg zijn van het omgaan met afvalwater, en overige emissies naar water. Tot die laatste behoren bijvoorbeeld de emissies bij toepassing van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen langs



oppervlaktewateren, of emissies als gevolg van handelingen in en langs het oppervlaktewater, zoals onderhoudswerkzaamheden aan vaste objecten.

Op de emissies naar het watersysteem die samenhangen met het ontstaan, verzamelen, transporteren en zuiveren van afvalwater wordt ingegaan in paragraaf ... over doelmatig beheer van afvalwater.

#### *Inzet instrumenten Omgevingswet, algemeen*

De wet deelt het beheer van de rijkswateren toe aan de Minister van Infrastructuur en Milieu (artikel 2.19 van de wet) en dat van de regionale wateren aan de waterschappen (artikel 2.17 van de wet). Bepaalde aspecten van waterbeheer kunnen aan een provincie of gemeente toebedeeld worden (bijvoorbeeld vaarwegbeheer, havens, grachten).

Artikel 2.18 van de wet deelt aan het provinciebestuur de taak toe om, met het oog op de winning van grondwater voor bereiding van voor menselijke consumptie bestemd water, de kwaliteit van het grondwater in grondwaterbeschermingsgebieden te beschermen. Op grond van artikel 2.27, onder d, van de wet bevat het Besluit kwaliteit leefomgeving een instructieregel voor de omgevingsverordening met het oog op (onder meer) het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening, met betrekking tot het beschermen van de kwaliteit van regionale wateren waaruit water voor de bereiding van voor menselijke consumptie bestemd water wordt gewonnen. In de nota van toelichting van het Besluit kwaliteit leefomgeving is nader ingegaan op de wijze, waarop aan het belang van het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening door middel van instructieregels invulling wordt gegeven.

Op de toedeling van taken in verband met doelmatig beheer van afvalwater wordt ingegaan in paragraaf 4.7.10 van deze toelichting.

De wet verplicht het Rijk tot het opstellen van omgevingswaarden voor de chemische en ecologische kwaliteit van oppervlaktewaterlichamen en de chemische kwaliteit en kwantitatieve toestand van grondwaterlichamen, ter uitvoering van de kaderrichtlijn water, de grondwaterrichtlijn en de richtlijn prioritair stoffen (artikel 2.15 van de wet). Deze omgevingswaarden zijn opgenomen in hoofdstuk 2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving en zijn mede bepalend voor de keuzes die de beheerder maakt over de inrichting en het beheer van watersystemen.

In hoofdstuk 3 van de Omgevingswet zijn voor zowel het Rijk, de provincies als de waterschappen verplichtingen opgenomen tot het vaststellen van waterprogramma's, in die gevallen waarbij dit nodig is voor de implementatie van Europeesrechtelijke verplichtingen, waaronder de kaderrichtlijn water. Deze verplichtingen zijn toegelicht in paragraaf 7.2 van de nota van toelichting van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De programma's spelen een cruciale rol bij de bescherming van watersystemen.

#### *Regels ter bescherming van kwaliteit van watersystemen in dit besluit*

Regels die in dit besluit zijn gesteld met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater en in paragraaf 4.7.10 van deze toelichting nader zijn toegelicht dragen in belangrijke mate bij aan het terugdringen van emissies naar oppervlaktewater, bodem en grondwater en daarmee ook de bescherming van de kwaliteit van watersystemen.

Ook regels van dit besluit die geen afvalwater betreffen zijn veelal mede gericht op bescherming van watersystemen. Dit betreft met name de regels over open en gesloten bodemenergiesystemen, die naast doelmatig gebruik van bodemenergie ook bescherming van de kwaliteit van het grondwater als doel hebben. Ook regels over onttrekkingen, opgenomen in hoofdstukken 6 en 14 van dit besluit, hebben bescherming van kwaliteit van watersystemen mede als oogmerk.

In specifieke gevallen kan het nodig zijn om bij emissies naar het watersysteem strengere (emissie)eisen te stellen dan in algemene rijksregels van dit besluit is bepaald. Dit kan bijvoorbeeld volgen uit de op grond van hoofdstuk 3 van de wet verplichte waterprogramma's, en als achtergrond hebben het voldoen aan de omgevingswaarden voor de waterkwaliteit of het veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening. Maatwerkvoorschriften, en bij lozingen op regionale wateren maatwerkregels, kunnen zo nodig worden ingezet om de belangen van het watersysteem adequaat te borgen.

#### **4.7.8 Doelmatig gebruik van energie**

Energiebesparing is goed voor het milieu en leidt tot een besparing op kosten. Daarmee is het een voorbeeld bij uitstek waarin zichtbaar wordt dat duurzaamheid en economische groei samen kunnen gaan. Toch gaat energiebesparing om allerlei redenen niet vanzelf. Het energiebesparingsbeleid is dan ook zeer divers. Zo zijn er Europese normen voor apparaten en voertuigen (de laatste in de vorm van CO<sub>2</sub> normen), prijsprikkels via fiscale voordelen of CO<sub>2</sub> prijzen (emissiehandel), wordt financiering van investeringen in energiebesparing in woningen en gebouwen eenvoudiger en toegankelijker gemaakt, worden energieprestatie van gebouwen, woningen en apparaten inzichtelijk gemaakt via labeling, zijn er convenanten van diverse maatschappelijke partijen met het Rijk om energie te besparen en gelden tenslotte wettelijke verplichtingen om energie te besparen.

Deze wettelijke verplichting was verankerd in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Zo gold voor bedrijven en instellingen die een milieuvergunning nodig hadden dat bij de verlening daarvan het uitgangspunt was dat best beschikbare techniek en zouden moeten worden toegepast. Voor zogenoemde kleinverbruikers van energie gold een plicht tot het doelmatig gebruik van energie. Voor de grootste groep bedrijven gold een plicht tot het treffen van alle maatregelen die zich binnen vijf jaar terugverdienen.

#### *Regels over energiebesparing in dit besluit*

Het doelmatig gebruik van energie behoort tot de oogmerken van regels over milieubelastende activiteiten, die onder dit besluit worden gebruikt. Daarmee betreft de specifieke zorgplicht voor milieubelastende activiteiten mede het treffen van energiebesparende maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden geveerd. Voor milieubelastende activiteiten die vergunningplichtig zijn kunnen deze maatregelen als invulling van passende preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken nader in de vergunning worden uitgewerkt.

Voor milieubelastende activiteiten die onder algemene regels vallen zijn de verplichtingen vertaald in de module energiebesparing in hoofdstuk 5 van dit besluit. De verplichting alle maatregelen te treffen met een terugverdiëntijd van vijf jaar of korter blijft ook onderdeel van die module. Ook geldt uiteraard nog steeds uitgaande van de specifieke zorgplicht dat sprake zal moeten zijn van een doelmatig beheer en onderhoud van deze maatregelen, anders wordt de energiebesparing niet gerealiseerd.

Dit betreft ook de erkende maatregellijsten die ingevoerd zijn naar aanleiding van het Energieakkoord. Wanneer bedrijven of instellingen alle maatregelen treffen die op de erkende maatregellijst staan (deze lijsten gelden per sector), voldoen zij in ieder geval aan de wettelijke verplichting. Deze erkende maatregellijsten blijven gelden, ook onder de omgevingswet. Ze worden opgenomen in een ministeriele regeling.

Ook de relatie tussen de erkende maatregellijsten en het energielabelsysteem en de EPC blijft van toepassing. Voor een aantal gebouwgebonden erkende maatregelen geldt dat zij geacht worden reeds te zijn getroffen indien sprake is van een voldoende ambitieus energielabel dan wel indien sprake is van nieuwbouw met een voldoende recent bouwjaar en die derhalve aan de EPC-eisen van dat jaar voldoen.

*Regels over energiebesparing voor activiteiten die buiten dit besluit vallen*

Niet alle activiteiten die onder het Activiteitenbesluit milieubeheer vielen vallen ook onder dit besluit. Dit heeft te maken met de doorwerking van het uitgangspunt decentraal, tenzij, waardoor het Rijk aan een deel van de milieubelastende activiteiten, zoals winkels en kantoren, geen integrale milieuregels meer stelt. Met die rijksregels wordt als volgt omgegaan:

- In het Besluit Bouwwerken Leefomgeving komen de gebouwgebonden maatregelen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en worden de maatregelen uit het Bouwbesluit overgenomen.
- In het overgangsrecht bij inwerkingtreding van beide besluiten en in samenhang daarmee intrekken van het Activiteitenbesluit milieubeheer zullen voor activiteiten waarvoor de verplichtingen wel golden, maar die niet vallen onder dit besluit of het Besluit bouwwerken leefomgeving, de verplichtingen blijven gelden totdat het Energieakkoord niet langer geldig is en in ieder geval tot en met het jaar 2020.

**4.7.9 Doelmatig beheer van afvalstoffen**

Een van de oogmerken waarover in dit besluit regels worden gesteld is het doelmatig beheer van afvalstoffen. Een doelmatig beheer van afvalstoffen ziet met name op het functioneren van de organisatie van het beheer van afvalstoffen. Onder 'beheer van afvalstoffen' wordt verstaan de inzameling, vervoer, nuttige toepassing en verwijdering van afvalstoffen, met inbegrip van het toezicht op die handelingen en de nazorg voor stortplaatsen na sluiting en met inbegrip van de activiteiten van afvalstoffenhandelaars en afvalstoffenmakelaars (artikel 1.1 Wet milieubeheer). Onder het begrip afvalstof valt ook afvalwater. Op het doelmatig beheer daarvan wordt in de hierna volgende paragraaf ingegaan.

Uitgangspunt is dat een doelmatige organisatie van het beheer van afvalstoffen noodzakelijk is voor de bescherming van het milieu/ omgeving tegen verontreinigingen door afvalstoffen.

In de Wet milieubeheer staan (doelmatigheids)elementen van het begrip doelmatig beheer van afvalstoffen genoemd. Een van die elementen is de afvalhiërarchie voor afvalstoffen. De afvalhiërarchie geeft een voorkeursvolgorde aan ten aanzien van afvalstoffen: preventie, voorbereiding voor hergebruik, recycling, andere nuttige toepassing (waaronder energierugwinning) en veilige verwijdering. Een ander element van het begrip doelmatig beheer van afvalstoffen is dat een effectief toezicht op het beheer van de afvalstoffen mogelijk is en dat het beheer van afvalstoffen efficiënt en effectief is.

De invulling van het begrip 'doelmatig beheer van afvalstoffen' en daarbij horende doelmatigheidselementen krijgt primair vorm in het Landelijk afvalbeheerplan 2009-2021 (LAP). In het LAP wordt aangegeven op welke wijze voor de verschillende afvalstromen en de verschillende schakels van de beheerketen aan de diverse doelmatigheidselementen wordt vormgegeven om een doelmatig beheer van afvalstoffen te bereiken. Zo komt de afvalhiërarchie als doelmatigheidselement in het LAP terug als standaard voor afvalstoffen of categorieën van afvalstoffen. Die standaard geeft aan wat de minimale hoogwaardigheid van verwerking is (minimumstandaard) ter invulling van de afvalhiërarchie.

Zo is in het LAP ook aangegeven dat het acceptatie- en verwerkingsbeleid (AV-beleid) een rol speelt bij vergunningverlening om een effectief en efficiënt beheer van afvalstoffen veilig te stellen en de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) een rol speelt bij het mogelijk maken van effectief toezicht. Bij de uitvoering van de Wet milieubeheer moeten betrokken overheden met betrekking tot afvalstoffen rekening moeten houden met het LAP. Ook bij vergunningverlening voor een milieubelastende activiteit in het kader van de Omgevingswet moet het bevoegd gezag rekening houden met het LAP en daarmee ook aan de doelmatigheidselementen in het LAP.

### Regels over doelmatig beheer van afvalstoffen in dit besluit

In het Besluit activiteiten in de leefomgeving is een invulling gegeven aan de doelmatigheidselementen voor de situatie dat er geen omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist is. Want ook in dat geval moet een doelmatig beheer van afvalstoffen zijn gewaarborgd. Dit betekent dat het doelmatig beheer van afvalstoffen als oogmerk is opgenomen in artikel 2.2 van het besluit en via het eerste lid van artikel 2.10 ook onderdeel is van de specifieke zorgplicht. Daarnaast zijn met het oog op een doelmatig beheer van afvalstoffen meer uitgewerkte regels gesteld voor bedrijven uit de afvalstoffenbranche die onder het besluit vallen, zoals autodemontagebedrijven, recyclingbedrijven, milieustraten en zuiveringstechnische werken. Daarnaast worden met dit oogmerk ook voorschriften gesteld voor andere bedrijfstakken, zoals garagebedrijven, asbestverwijderingsbedrijven en jachthavens.

Bij het opstellen van regels over afval is het Landelijk afvalbeheerplan (LAP) leidend geweest om een invulling te geven aan een doelmatig beheer van afvalstoffen.

#### 4.7.10 Doelmatig beheer van afvalwater

Bij veel activiteiten kan afvalwater vrijkomen. Naast bedrijfsafvalwater kan het ook gaan om huishoudelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en overtollig grondwater. Ook bij het omgaan daarmee moet een doelmatig beheer van (de afvalstof) afvalwater zijn gewaarborgd. Het omgaan met afvalwater kan verschillende nadelige gevolgen hebben, waaraan bij het beheer van afvalwater aandacht moet worden geschonken. Het kan met name gaan om nadelige gevolgen die verband houden met:

- lozingen in water en bodem
- lozingen in voorzieningen voor het beheer van afvalwater, zoals rioolstelsels en zuiveringstechnische werken
- ontstaan van andere emissies en afvalstoffen bij behandelen van afvalwater

De Omgevingswet stelt zowel regels aan het omgaan met afvalwater bij activiteiten in de leefomgeving als aan het inzamelen, transporteren en zuiveren daarvan door gemeenten en waterschappen.

#### *Inzet instrumenten Omgevingswet, algemeen*

De Omgevingswet draagt de zorg voor inzameling, transport en zuivering van stedelijk afvalwater op aan gemeenten en waterschappen (artikelen 2.16 en 2.17 van de wet).

De zorg voor doelmatige inzameling, het transport en de verwerking van afvloeiend hemelwater en het treffen van maatregelen in openbaar gemeentelijk gebied om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand zoveel mogelijk te beperken of te voorkomen is toegedeeld aan de gemeente (artikel 2.16 van de wet).

Een adequate uitvoering van deze taken is van groot belang voor de bescherming van de kwaliteit van watersystemen, maar dient ook een aantal andere wezenlijke belangen. Zo hangt het voorkomen van "water op straat" in stedelijk gebied, naast een adequate toekenning van functies aan locaties en daarbij stellen van regels, ook in belangrijke mate af van keuzes in het afvalwatersysteem. Gelet op de gevolgen van klimaatverandering neemt het belang hiervan de komende decennia toe.

In regionaal verband werken gemeenten onderling en met het waterschap en soms ook drinkwaterbedrijven samen aan de uitvoering van de beheertaken die voortkomen uit de genoemde zorgplichten. Daarbij is ook de provincie waar nodig betrokken. Hiermee geven zij invulling aan de afspraken uit het bestuursakkoord water (2011). Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet neemt de beleidsvrijheid voor decentrale overheden toe. Zij staan voor de uitdaging om met de

eigen bestuurlijke afwegingsruimte op lokaal en regionaal niveau beleidskeuzes te maken en zo nodig lozingsregels voor afvalwater afkomstig van activiteiten die niet meer onder riksregels vallen te formuleren. Dit vraagt om maatwerk en onderlinge afstemming. De basis voor de regionale samenwerking wordt gevormd door het inzicht in de feitelijke toestand en het werkelijk functioneren van het stedelijk afvalwatersysteem en regionaal watersysteem (incl. hemelwater, grondwater, oppervlaktewater en de inrichting van de openbare ruimte en inzicht in maatregel-effect relaties. Gemeenten en waterschappen zetten zich continu in om dit inzicht te hebben en te houden.

Voorafgaand aan dit besluit geldende regelgeving en met name het Besluit lozen buiten inrichtingen gingen ervan uit, dat om de maatschappelijke doelen gerelateerd aan de zorgplichten op een doelmatige wijze te realiseren het noodzakelijk is dat afstemming tussen decentrale overheden plaatsvindt op basis van gelijkwaardigheid, en dat het elkaar opleggen en naar elkaar toe hanteren van generieke normen en eenzijdige voorschriften dient te worden vermeden, tenzij specifieke omstandigheden daartoe noodzaken. Dit besluit gaat ervan uit, dat ondanks het vervallen van voornoemd besluit deze lijn zal worden voortgezet, en verder versterkt.

#### *Lozen van afvalwater ten gevolge van activiteiten (algemeen)*

Om een adequate invulling te kunnen geven aan de taken die de bestuursorganen hebben op het gebied van beheer van watersystemen en waterketenbeheer zal het in veel gevallen nodig zijn om regels aan het lozen van afvalwater en eventuele andere inbreng van stoffen, warmte of water in de rioolstelsels, de bodem en oppervlaktewaterlichamen te stellen.

Het lozen van afvalwater in rioolstelsels en in de bodem valt onder de milieubelastende activiteiten. Het lozen van afvalwater direct in een oppervlaktewaterlichaam of op een zuiveringstechnisch werk onder de lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk.

De Wet milieubeheer bevat met het oog op een doelmatig beheer van afvalwater in artikel 10.29a een voorkeursvolgorde voor het omgaan met afvalwater, die onder de Omgevingswet leidend is geweest bij de keuzes over het stellen van regels aan het lozen van afvalwater. De voorkeursvolgorde in artikel 10.29a van de Wet milieubeheer draagt elk bestuursorgaan dat een bevoegdheid uitoefent met betrekking tot afvalwater op er rekening mee te houden dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat in de navolgende voorkeursvolgorde:

- a. het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- b. verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- c. afvalwaterstromen gescheiden worden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- d. huishoudelijk afvalwater en, voor zover doelmatig en kostenefficiënt, afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt worden ingezameld en naar een zuiveringstechnisch werk;
- e. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
- f. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht en
- g. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d naar een zuiveringstechnisch werk wordt getransporteerd.

Toegepast op de verschillende soorten afvalwater heeft dit geleid tot keuzes in dit besluit, die – omdat het LAP niet op deze afvalwaterstromen ingaat - hieronder kort worden toegelicht.

#### *Lozen van huishoudelijk afvalwater*

Huishoudelijk afvalwater (afvalwater overwegend afkomstig van menselijke stofwisseling en huishoudelijke werkzaamheden) komt vrij zowel bij huishoudens als bedrijven – overal waar

mensen naar het toilet gaan, handen wassen, ramen lappen en de was doen. Naast de verontreiniging ten gevolge van menselijke stofwisseling (o.a. stikstof en fosfor) bevat het ook verontreinigende stoffen afkomstig van bijvoorbeeld schoonmaakmiddelen en cosmetica, en medicijnresten. Ook uitloging van stoffen uit en corrosie van leidingen speelt een rol.

Huishoudelijk afvalwater is een van de belangrijkste bronnen van inbreng van stoffen in watersystemen. Verreweg het meeste huishoudelijk afvalwater (meer dan 99%) bereikt via vuilwaterriolen zuiveringstechnische werken van waterschappen, waarin het wordt gezuiverd. Dat laat onverlet dat een deel van de verontreiniging overblijft. In de meeste gevallen wordt het gezuiverde water in een oppervlaktewaterlichaam geloosd, maar in toenemende mate wordt ook nagedacht over het opnieuw gebruiken van dat gezuiverde water.

Beperking van de verontreiniging van het huishoudelijk afvalwater zal waar nodig in belangrijke mate door het stoffen- en productenbeleid (REACH) moeten worden bereikt, en door voorlichting (bijvoorbeeld waar het gaat om lozing van frituurvet of schoonmaakdoekjes). Dit besluit is alleen op het lozen van huishoudelijk afvalwater van toepassing, als het onderdeel is van de in dit besluit geregelde milieubelastende activiteiten of rechtstreeks in oppervlaktewaterlichamen in beheer bij het Rijk plaatsvindt. Voor lozingen van huishoudelijk afvalwater die niet onder de regels van dit besluit vallen, kunnen zo nodig regels decentraal worden gesteld. Dit is vooral bij het kleine aandeel van directe lozingen in de bodem of regionaal water van belang. Regels daarvoor zullen zo nodig in het omgevingsplan of de waterschapsverordening worden gesteld, afgestemd op de lokale situatie. Gemeenten zullen hiertoe, in onderlinge afstemming met de waterbeheerder en zo nodig in overleg met provincie en drinkwaterbedrijven, naar verwachting in de bij wet verplicht voorgeschreven omgevingsvisie aangeven op welke wijze zij werk willen maken van de drie zorgplichten (stedelijk afvalwater, hemelwater, grondwater) die zij in het waterbeheer toebedeeld hebben gekregen. Deze visie zal zo nodig concreet moeten worden gemaakt via andere instrumenten, in het bijzonder via een programma en, wanneer het concrete (lozings-)regels betreft, het omgevingsplan. Wat het programma betreft, kan een gemeente ter invulling van de gemeentelijke zorgplichten een gemeentelijk rioleringsprogramma vaststellen (artikel 3.13 Ow).

De werkwijze om stedelijk waterbeleid als overheden op elkaar af te stemmen is niet nieuw. De basis voor deze afspraken en afstemde lozingsregels wordt gevormd door de regionale beleidsafstemming die in het kader van het bestuursakkoord water tot stand is gebracht. Gemeenten en waterschappen geven gezamenlijk invulling aan beleidsvoorbereiding en investeringsprogrammering. Een praktische vorm om de beleidsvorming en investering in een regio gezamenlijk vorm te geven is een (facultatief) bestuurlijk verankerd (afval)waterplan als basis en bouwsteen voor de gemeentelijke omgevingsvisie, -programma en -plan.

Gemeente en waterschap kunnen lokaal afstemmen welke lozingsroute voor welke situaties het beste is. Dat kan er voor bijvoorbeeld in het buitengebied toe leiden dat besloten wordt een rioolstelsel aan te leggen dan wel kleinschalige zuivering in overheidsbeheer te organiseren. Het Rijk laat de keuze en de hierbij horende regelgeving over aan het decentrale bestuur.

#### *Lozen van afvalwater afkomstig van afwateren en ontwateren*

Bij afvalwater afkomstig van afwateren (vooral hemelwater) en ontwateren kan zowel de kwaliteit als de kwantiteit aandacht behoeven, afhankelijk van de omvang en het gebruik van het oppervlak waarvan afwatering plaatsvindt, en de omvang en samenstelling van het (grond)water bij ontwatering. Dit speelt bij alle lozingsroutes. De lozingsroute in het specifieke geval wordt vaak mede bepaald door de keuzes die de gemeente in het kader van de hemelwater- en grondwaterzorgplicht heeft gemaakt over het al dan niet aanleggen van voorzieningen voor de inzameling en het transport van afvalwater.

Of de lozing aandacht behoeft zal vooral afhankelijk zijn van de lokale situatie. Een regeling via algemene rijksregels of door Rijk ingestelde vergunningplichten ligt daarom niet voor de hand, in lijn met uitgangspunt "decentraal, tenzij" kan het stellen van regels beter worden overgelaten aan

de gemeente en het waterschap. Het Rijk stelt in dit besluit alleen regels aan het lozen direct op de rijkswateren, omdat in dat geval de Minister van Infrastructuur en Milieu beheerder van het oppervlaktewaterlichaam is, en bij de in het besluit geregelde bedrijfsmatige activiteiten, die kunnen leiden tot specifieke verontreiniging van het afvalwater.

#### *Lozen van bedrijfsafvalwater*

De omvang en verontreiniging van lozingen van bedrijfsafvalwater varieert sterk afhankelijk van de aard en omvang van de bedrijfsactiviteit. In paragraaf 4.2.3 van deze toelichting is aangegeven, in welke gevallen het Rijk algemene rijksregels stelt of een vergunningplicht instelt voor milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk. In die gevallen wordt ook het lozen van afvalwater in de rijksregels meegenomen. Bij industriële activiteiten gaat het veelal om afvalwater, dat na toepassing van preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken ofwel in het vuilwaterriool wordt geloosd, ofwel in bedrijfsafvalwaterzuiveringsinstallaties wordt behandeld en in een oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd. Vooral bij agrarische activiteiten worden ook lozingen in de bodem geregeld.

Voorgaande betekent overigens niet, dat elke denkbare afvalwaterstroom die binnen de onder dit besluit geregelde activiteiten kan vrijkomend expliciet en in detail wordt geregeld. Uitgewerkte regels worden alleen gesteld waar dat gelet op de verontreiniging nodig is, voor de overige lozingen is de specifieke zorgplicht afdoende regulering.

Als de milieubelastende activiteit of de lozingsactiviteit niet door het Rijk wordt gereguleerd, vindt het stellen van regels decentraal plaats, in het omgevingsplan of de waterschapsverordening, afhankelijk van de lozingsroute.

#### *Lozen vanuit voorzieningen voor het beheer van afvalwater*

Veel van de afvalwaterlozingen vinden uiteindelijk plaats in voorzieningen voor het beheer van afvalwater – gemeentelijke stelsels voor stedelijk afvalwater, afstromend hemelwater of grondwater. De lozingen vanuit die voorzieningen vinden op hun beurt, al dan niet na zuivering, plaats in een oppervlaktewaterlichaam en soms in de bodem (infiltratie van hemelwater).

Voor een doelmatig beheer van afvalwater is cruciaal dat reeds in het stadium van invulling van de gemeentelijke- en waterschapszorgplichten op dit punt over de keuze van de lozingsroute en de locatie van de lozing wordt nagedacht, in samenhang met de keuzes over de inrichting van de afvalwaterketen. De omgevingsvisie vormt hierbij het geëigende kader om in onderlinge samenwerking na te denken over de leidende principes.

Omdat aan de lozingen vanuit zuiveringstechnische werken regels worden gesteld in de Europese richtlijn stedelijk afvalwater en (deels) in de richtlijn industriële emissies, zijn de zuiveringstechnische werken aangewezen als milieubelastende activiteit onder dit besluit, en worden aan het lozen daaruit algemene regels gesteld. Dat laat onverlet, dat de keuze van de locatie van het zuiveringstechnisch werk en in samenhang daarmee het lozingspunt reeds bij de ruimtelijke besluitvorming aandacht verdient.

Voor lozingen vanuit hemelwater- en ontwateringsstelsels in een oppervlaktewaterlichaam gelden geen specifieke Europese regels. Omdat de aanvaardbaarheid van die lozingen vooral afhankelijk is van de lokale situatie en al in een vroeg stadium bij het ontwerpen van de gemeentelijke stelsels in de afweging wordt betrokken, worden de lozingen daaruit niet in dit besluit gereguleerd, tenzij de lozing op rijkswateren plaatsvindt.

#### **4.8 Verschillen tussen begrippen activiteit en inrichting**

In voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet geldende milieuregelgeving speelde het begrip inrichting een belangrijke rol. In dit besluit komt dit begrip alleen terug als Seveso-inrichting, in de betekenis van de Seveso-richtlijn, maar niet meer in de nationale betekenis die het in de Wet milieubeheer en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht had.

Bij de behandeling van het wetsvoorstel van de Omgevingswet is uitgebreid ingegaan op de vraag, waarom het begrip inrichting niet in de wet is opgenomen. Kort gezegd heeft dat te maken met het feit, dat in voorheen geldende regelgeving op basis van verschillende wettelijke grondslagen regels voor milieubelastende activiteiten werden gesteld, waarbij de grondslagen soms de inrichting en soms andere activiteiten als aangrijpingspunt hanteerden. Bij het continueren van het gebruik van het begrip inrichting op wetsniveau zou het wetsvoorstel twee grondslagen voor milieubelastende activiteiten moeten bevatten: één voor inrichtingen en één voor activiteiten die geen inrichting zijn. Er is daarom gekozen voor één begrip op een hoger abstractieniveau dan het begrip inrichting, namelijk milieubelastende activiteit. Dat neemt niet weg, dat het met die keuze mogelijk bleef om in de uitvoeringsregelgeving voor een deel van de milieubelastende activiteiten wel het nationale begrip inrichting te blijven hanteren.

Uiteindelijk is ervoor gekozen het begrip inrichting in de uitvoeringsregelgeving niet meer te hanteren. Hiervoor hebben de volgende afwegingen een rol gespeeld;

### *1. Er zijn ook uitvoeringsregels voor activiteiten "buiten inrichtingen".*

Het spreekt voor zich dat bij de regels over milieubelastende activiteiten die buiten inrichtingen plaatsvonden, het begrip inrichting per definitie onbruikbaar is.

Voorafgaand aan dit besluit golden rijksregels voor bijvoorbeeld de volgende activiteiten die geen inrichting waren:

- activiteiten (letterlijk) "buiten inrichtingen", zoals het storten of verbranden van afvalstoffen buiten inrichtingen;
- activiteiten die niet bedrijfsmatig of in omvang bedrijfsmatig zijn, zoals bijvoorbeeld een bodemenergiesysteem bij een huishouden;
- activiteiten die niet voldoen aan het omgrenzingscriterium, zoals een buisleiding met gevaarlijke stoffen;
- activiteiten die niet lang genoeg op één plaats worden uitgevoerd, zoals het hebben van een opslagtank met propaan op een bouwplaats;
- activiteiten die in jurisprudentie niet tot de inrichting worden gerekend, zoals activiteiten op landbouwgronden.

### *2. Het is niet altijd nodig om regels even breed te laten gelden als bij het inrichtingbegrip*

Het besluit bevat ook regels over activiteiten zoals technische installaties en opslagen. In de voorheen geldende regelgeving werkte het zo dat een dergelijke installatie of opslag dan de hele inrichting onder de milieuregels bracht. Zo was er bijvoorbeeld altijd sprake van een inrichting als er een opslagtank met meer dan 1.000 liter diesel aanwezig was. Als de dieseltank in een kantoorgebouw of bejaardentehuis stond opgesteld, viel daarmee al snel het hele gebouw onder de milieuregels.

Onder de Omgevingswet rechtvaardigt de milieubelasting van bijvoorbeeld kleine winkels, kantoren, sportscholen en sportterreinen een dergelijke brede regeling door het Rijk in het licht van het uitgangspunt "decentraal, tenzij" niet meer. Het stellen van regels aan bijvoorbeeld een dieseltank moet dan niet meer automatisch betekenen dat rijksregels voor het hele gebouw gaan gelden, zoals bij het begrip inrichting het geval was. Bij winkels, kantoren en sportscholen kunnen meer van dergelijke activiteiten plaatsvinden waarvoor het stellen van rijksregels wel wenselijk is maar die niet vereisen dat het hele bedrijf of gebouw onder rijksregels valt: denk aan een stookinstallatie, een bodemenergiesysteem, opslag van bepaalde stoffen of een kleine natte koeltoren. Dit besluit (en voor een deel van de stookinstallaties het Besluit bouwwerken



leefomgeving), beperkt in die gevallen de rijksregels tot die milieurelevante activiteiten/installaties. De regels daarvoor zijn in belangrijke mate opgenomen in paragraaf 3.2 van dit besluit.

### *3. Afweging rond het aanwijzen van bedrijfstakken*

Zoals in paragraaf 4.3 van deze toelichting is aangegeven, komt een andere groep van activiteiten waaraan dit besluit regels stelt veelal overeen met gangbare bedrijven die over het algemeen meerdere (sub)activiteiten uitvoeren, die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Deze activiteiten/bedrijven zijn aangewezen in afdelingen 3.3 tot en met 3.9 van het besluit. Dit is een groep van activiteiten/bedrijven waar het begrip "inrichting" over het algemeen naar tevredenheid functioneerde. Het zijn de inrichtingen met een bovengemiddelde milieubelasting, waarvoor alleen de algemene rijksregels van het Activiteitenbesluit milieubeheer golden, en de minder complexe vergunningplichtige inrichtingen. Bij de voorbereiding van dit besluit is overwogen, of voor het bepalen van het toepassingsbereik van de rijksregels en eventuele vergunningplicht bij deze activiteiten het nationale begrip inrichting niet behouden zou moeten blijven. Dit zou als belangrijkste voordeel hebben dat voor de bedrijven de begrenzing van rijksregels en vergunningplichten hetzelfde zou blijven, wat ook voordelen zou hebben voor het overgangsrecht. Ondanks deze voordelen is er voor gekozen om het begrip inrichting ook bij het aanwijzen van deze milieubelastende activiteiten en de vergunningplichten niet te gebruiken. Dit is vanwege een aantal specifieke onvolkomenheden van het begrip "inrichting". In het voorstel worden elementen uit het begrip "inrichting" die goed functioneerden gebruikt, en een aantal minder goed functionerende elementen weggelaten.

Het begrip inrichting was van toepassing op aangewezen vormen van bedrijvigheid, met nadelige gevolgen voor het milieu als die voldeed aan drie voorwaarden:

1. De bedrijvigheid was bedrijfsmatig of "in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was",
2. De bedrijvigheid werd met een zekere duur uitgevoerd, en
3. De bedrijvigheid werd binnen een zekere begrenzing uitgevoerd.

Als een bedrijvigheid aan al deze criteria voldeed, was er sprake van een inrichting die alle tot dezelfde onderneming of instelling behorende installaties die onderling technische, organisatorische of functionele bindingen hadden en in elkaars onmiddellijke nabijheid waren gelegen omvatte.

#### *Het criterium "bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was"*

Dit criterium komt niet terug. Hoewel in het voorheen geldend recht steeds geprobeerd is harde drempels te formuleren vanaf wanneer er sprake was van nadelige gevolgen voor het milieu, bleef het criterium van de bedrijfsmatige omvang daarnaast steeds van toepassing. Dit heeft geleid tot specifieke jurisprudentie over het toepassen van dit criterium. Daarin valt op dat toepassen van het criterium niet leidt tot discussie over de milieurelevantie van de activiteit, maar vooral over de absolute omvang en de economische gevolgen. Onder de Omgevingswet wordt zoveel mogelijk per activiteit een drempel opgenomen en worden specifieke activiteiten die niet centraal hoeven te worden geregeld uitgezonderd. Daarnaast nog toetsen aan een criterium van bedrijfsmatige omvang is niet wenselijk.

#### *Het criterium van de duur van de activiteit*

Dit criterium komt niet terug. Het leidde tot lastige discussies hoe lang een activiteit op een locatie uitgevoerd moest worden voordat sprake was van een inrichting. Bijvoorbeeld grond voor een werk korter dan 6 maanden opslaan was geen inrichting, maar als door vertraging van de werkzaamheden de grond langer bleef liggen, werd het dat ineens wel. Onder de Omgevingswet gelden de rijksregels als een activiteit milieubelastend is, ongeacht de duur. Wel kan het zijn dat er andere voorschriften gelden als een activiteit kort duurt. Voor het aanwijzen van bedrijfstakken is

dit overigens meestal geen punt van discussie, aangezien een bedrijf al van zichzelf een zekere duur heeft.

#### *Het criterium van de begrenzing*

Dit criterium blijft belangrijk. Onder de Omgevingswet gaat het aanwijzen van milieubelastende activiteiten die overeenkomen met bedrijfstakken uit van een locatie. Naast de hoofdactiviteit die de bedrijfstak kenmerkt worden ook andere daarmee verbonden (zie hieronder) activiteiten aangewezen *op dezelfde locatie*. Het bedrijf geeft het bevoegd gezag informatie over de begrenzing van de locatie waar het zijn activiteiten uitvoert in het kader van het verstrekken van gegevens en bescheiden of bij aanvraag van een omgevingsvergunning.

#### *Technische en functionele bindingen*

Het samenvoegen van technisch en functioneel gebonden activiteiten blijft het uitgangspunt. In het Europese begrip "installatie" dat bij complexe vergunningplichtige bedrijven vaak het uitgangspunt is wordt gesproken over nevenactiviteiten op dezelfde locatie die technisch én milieuhygiënisch met de hoofdactiviteit verbonden zijn. De formulering "rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor emissies en verontreiniging" wordt standaard gebruikt bij de aanwijzing van milieubelastende activiteiten die overeen komen met bedrijfstakken, als opvolger van de technische bindingen.

Voorbeeld: als de hoofdactiviteit "het telen van gewassen in een kas" is, zijn de stookinstallatie en de waterzuivering daar technisch én milieuhygiënisch mee verbonden. Tot activiteiten die de hoofdactiviteit functioneel ondersteunen hoort bijvoorbeeld het spoelen van de geteelde gewassen, het opslaan van gebruikt substraatmateriaal, of het reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten functioneel ondersteunend voor de teelt.

Op deze technische, milieuhygiënische en functionele bindingen is de richtingaanwijzer in hoofdstuk 3 van dit besluit afgestemd. Het is immers in de meeste gevallen goed voorspelbaar, welke activiteiten bij bijvoorbeeld een normaal glastuinbouwbedrijf in verband met het telen van gewassen in kassen worden uitgevoerd.

#### *Organisatorische bindingen*

Het samenvoegen van alleen maar organisatorisch gebonden activiteiten komt niet terug. Door activiteiten aan een hoofdactiviteit te koppelen die technisch, milieuhygiënisch en functioneel niets met de hoofdactiviteit te maken hebben, zou het besluit onvoorspelbare, en potentieel niet relevante activiteiten binnenhalen. Het daarop afstemmen van de richtingaanwijzer is onmogelijk, nog los van het feit dat in veel gevallen geen behoefte bestaat om aan deze meer uitzonderlijke activiteiten als Rijk regels te stellen. Een ander nadeel van het koppelen van organisatorisch gebonden activiteiten is dat het in de handhaving zou leiden tot discussies over privaatrechtelijke verhoudingen.

Het is denkbaar, dat het glastuinbouwbedrijf uit voorgaand voorbeeld een oude, niet meer functionele kas gaat gebruiken als caravanstalling, en in de naastgelegen schuur misschien reparatie- en spuitwerkzaamheden gaat uitvoeren. Een ander glastuinbouwbedrijf zou een vergelijkbare kas kunnen inzetten als opslagruimte voor goederen van derden, of als een accommodatie voor feesten en partijen. De organisatorische bindingen uit het inrichtingenbegrip hadden in het voorheen geldende recht tot gevolg, dat dergelijke minder gebruikelijke activiteiten ook onder het toepassingsbereik vielen.

Stel dat het glastuinbouwbedrijf de oude kas verhuurt aan de carnavalsvereniging voor het bouwen van de praalwagens en er stroomt daarbij per ongeluk een hoeveelheid oplosmiddel in het riool dan moet het bevoegd gezag eerst vaststellen wat precies de contractuele verhouding tussen de tuinder en de vereniging is, om te bepalen of deze activiteit wel of niet tot de inrichting behoorde.

Gelet op het voorgaande is er voor gekozen om uitsluitend organisatorische bindingen niet in het bepalen van het toepassingsbereik te betrekken. Eventuele activiteiten die uitsluitend organisatorisch verbonden zijn met een onder dit besluit vallende activiteit worden zelfstandig beoordeeld. Daarbij kan het zijn, dat deze zelfstandig binnen het toepassingsbereik van dit besluit vallen, zoals het repareren en spuiten van de caravans. Als een uitsluitend organisatorisch verbonden nevenactiviteit niet onder het toepassingsbereik van een van de andere activiteiten in dit besluit valt, gelden daarvoor uitsluitend de decentrale regels.

Naast bovenbeschreven voordelen die verbonden zijn met de systematiek van aanwijzing van regels die voor een milieubelastende activiteit gelden maakt het afstappen van het begrip inrichting het ook bij deze bedrijven mogelijk om de vergunningplicht tot maar een deel van het bedrijf te beperken. Veelal betreft het een inperking van de vergunningplicht tot de installatie, die tevens andere activiteiten omvat die – eenvoudig gezegd – technische én milieugehygiënische bindingen met de hoofdactiviteit hebben, maar worden functioneel ondersteunende activiteiten niet aan de vergunningplicht toegevoegd. Hierop wordt nader ingegaan in artikelsgewijze toelichting op hoofdstuk 3 van dit besluit. Dit beperkt de reikwijdte van de vergunningplicht en daarmee ook de met die vergunningplicht samenhangende administratieve en bestuurlijke lasten.

Met de gemaakte keuze wordt naar oordeel van het Kabinet zowel recht gedaan aan het uitgangspunt “decentraal, tenzij”, als aan het uitgangspunt van adequate /gelijkwaardige bescherming daar waar wel reden is voor inzet van rijksregels.

#### **4.9 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- Het Rijk regelt alleen die activiteiten, waar preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken een substantiële rol spelen. Dat leidt tot veel minder rijksregels voor bedrijven die voornamelijk beperkte lokale effecten veroorzaken. Gemeenten en waterschappen kunnen voor die bedrijven regels stellen, die toegesneden zijn op de lokale problematiek.
- Het besluit gaat uit van een duidelijke afbakening van verantwoordelijkheden:
  - Het Rijk is primair aan zet voor het vaststellen van preventieve maatregelen en beste beschikbare technieken, die grotendeels locatieafhankelijk zijn.
  - De decentrale overheden, en met name de gemeenten, zijn primair aan zet bij keuzes over het gebruik van locaties en de daarmee samenhangende milieugebruiksruimte.
- De regels zijn geordend vanuit gezichtspunt van de initiatiefnemer. De voor zijn activiteit relevante regels worden expliciet “aangezet”, overige regels gelden niet.

#### **4.10 Effecten**

- Bij activiteiten die het besluit wel regelt, kunnen decentrale overheden via maatwerkregels milieugebruiksruimte reguleren. Dat geeft meer ruimte voor uitnodigingsplanologie en globaler toekennen van functies aan locaties (en dus meer ruimte voor ontwikkeling), met behoud van beschermingsniveau.
- Door vertrouwen in specifieke zorgplicht en expliciet aanzetten van overige regels daalt het totaal aantal algemene milieuregels die voor een initiatiefnemer gelden substantieel. De algemene rijksregels zijn zo beperkt tot hoofdzaken.
- Doordat de zorgplicht ook geldt naast de vergunningplicht, kan ook de vergunning tot hoofdzaken worden beperkt. Dat betekent niet alleen minder regels in de vergunning, maar ook meer mogelijkheden om deze actueel te houden, zonder onnodige wijzigingsprocedures.
- De regels voor milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk zijn op elkaar afgestemd. Het bevoegd gezag verschilt, maar de regels sluiten naadloos op elkaar aan.

## 5 Activiteiten in of bij waterstaatswerken in beheer bij het Rijk

### 5.1 Inleiding

In hoofdstuk 6 van het besluit worden samenhangende regels gesteld voor een aantal categorieën van activiteiten die betrekking hebben op de oppervlaktewaterlichamen en waterkeringen in beheer bij het Rijk.

Het betreft de volgende wateractiviteiten:

- a. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk
- b. lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk,
- c. ontgrondingsactiviteiten in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk,
- d. mijnbouwactiviteiten in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, en
- e. wateronttrekkingsactiviteiten in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk.

De regels voor deze categorieën van activiteiten zijn in dit hoofdstuk samengebracht, omdat de activiteiten ook in de praktijk vaak samengaan. Bij veel beperkingengebiedactiviteiten, zoals in het beperkingengebied plaatsen van objecten als kades, steigers en bruggen, zal bij het aanleggen, onderhouden of slopen daarvan ook sprake zijn van een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam. Lozingen in en onttrekkingen uit rijkswater vinden meestal plaats via een lozingsobject, waarvan het plaatsen een beperkingengebiedactiviteit is. Ook activiteit zoals het kweken van vis of het telen van gewassen in een oppervlaktewaterlichaam zijn zowel een beperkingengebiedactiviteit, vanwege de installatie die daarvoor in het oppervlaktewaterlichaam wordt geplaatst, als een lozingsactiviteit, vanwege de mogelijke toevoeging van voedingsstoffen of antibiotica.

Dit hoofdstuk heeft mede betrekking op lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk, waarvoor de regels in samenhang met milieubelastende activiteiten in de hoofdstukken 2 tot en met 5 zijn opgenomen. In aanvulling op de daar geregelde lozingsactiviteiten stelt dit hoofdstuk regels aan minder milieurelevante lozingen, die binnen het toepassingsbereik van hoofdstuk 2 tot en met 5 vallen als zij functioneel samenhangen met de daar geregelde milieubelastende activiteiten. Voorbeelden hiervan zijn de lozing in rijkswater van afstromend regenwater vanaf het parkeerterrein bij een bedrijf dat in hoofdstuk 3 is geregeld en het lozen bij het onderhoud aan een fabrieksgebouw dat naast een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk is gebouwd. Bij lozingen op regionale wateren worden dergelijke regels door de waterschappen gesteld in de waterschapsverordening, in de vorm van maatwerkregels. Dit hoofdstuk bevat ook regels voor eventuele beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk en voor wateronttrekkingsactiviteiten, die met de in hoofdstukken 3, 4 en 5 gereguleerde lozingsactiviteiten samenhangen. Zo bevat § 6.2.3 regels voor het onttrekken van oppervlaktewater dat ook als koelwater bij milieubelastende activiteiten kan worden ingezet.

Hieronder wordt uitgelegd wat met de verschillende wateractiviteiten wordt bedoeld:

#### *Beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk*

Onder beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk worden verstaan: activiteiten die binnen een beperkingengebied van een waterstaatswerk verricht worden.

Een waterstaatswerk is in de wet omschreven als een oppervlaktewaterlichaam, bergingsgebied, waterkering of ondersteunend kunstwerk. Tot het waterstaatswerk behoren de binnenwateren, inclusief de oevers, eventuele dijken, waar relevant het zomer- en winterbed en ondersteunende kunstwerken als stuwen en sluizen. Ook bergingsgebieden behoren tot het waterstaatswerk. Met name langs de grote rivieren kunnen daarom omvangrijke gebieden tot het waterstaatswerk behoren. Ook de Waddenzee en de grote wateren in Zeeland en het IJsselmeergebied gelden in hun geheel als beperkingengebied.

Een beperkingengebied voor een waterstaatswerk is in de wet (gespecificeerd naar waterstaatswerken) omschreven als een krachtens de wet aangewezen gebied waar vanwege de aanwezigheid van een waterstaatswerk regels gelden over activiteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor dat waterstaatswerk. Dit gebied omvat dus zowel het waterstaatswerk als een gebied daaromheen.

Bovenstaande maakt al duidelijk, dat in het beperkingengebied tal van activiteiten kunnen plaatsvinden, zowel bedrijfsmatig als niet bedrijfsmatig, waarvan de omvang en duur en de potentiële omvang van nadelige gevolgen voor het waterstaatswerk zeer uiteen kunnen lopen. Tot dergelijke beperkingengebiedactiviteiten kan bijvoorbeeld behoren het in het oppervlaktewaterlichaam aanbrengen van objecten, zoals steigers, het bouwen van bruggen over het water en aanleggen van tunnels er onder, het in of aan het oppervlaktewaterlichaam of op of in een waterkering realiseren van bouwwerken. Ook het aanpassen of verwijderen van voornoemde objecten en bouwwerken en het gebruik en beheer daarvan, zoals schoonmaak en ander onderhoud, is een beperkingengebiedactiviteit. Andere beperkingengebiedactiviteiten kunnen bijvoorbeeld inhouden het beheer van binnen het waterstaatswerk aanwezig groen, waaronder gras, struiken en bomen. In het beperkingengebied worden ook wegen, fietspaden en wandelpaden aangelegd, waarbij niet alleen de aanleg maar ook het gebruik tot de beperkingengebiedactiviteiten behoren.

Er worden in het beperkingengebied van een waterstaatswerk soms grootschalige werken gerealiseerd, waarbij professionele bouwbedrijven zijn betrokken, maar er vinden ook tal van kleinere bedrijfsmatige activiteiten plaats. Er wordt door burgers ook gerecreëerd en zelfs gewoond. Het mag duidelijk zijn dat lang niet alle activiteiten tot het stellen van specifieke regels noodzakelijk en wanneer dat wel het geval is, hoeft lang niet altijd het zware instrument van vergunningplicht te worden ingezet. Paragraaf 3.8.5 gaat daar nader op in.

Tot de beperkingengebiedactiviteiten behoren overigens niet activiteiten die wel in overeenstemming zijn met de functie van het waterstaatswerk, zoals bevaren of zwemmen (afhankelijk van de aan het waterstaatswerk toegekende functie). Daarbij moet wel in het oog worden gehouden, dat vanwege het feit dat een waterstaatswerk veelal meerdere functies heeft goed mogelijk is, dat hoewel een activiteit wordt uitgevoerd met het oog op één van die functies, zij niet in overeenstemming hoeft te zijn met een andere functie, en voor die andere functie nadelige gevolgen kunnen ontstaan. Zo is het aanbrengen van allerlei objecten ten behoeve van recreatie wanneer aan een oppervlaktewaterlichaam een functie zwemwater is toegekend, wel in overeenstemming met die functie, maar kunnen die objecten een andere functie verstoren, bijvoorbeeld afvoer van water. Dit kan zich voordoen zowel bij activiteiten van derden, als bij activiteiten door de beheerder zelf. De voor watersystemen relevante maatschappelijke functies zijn benoemd en uitgewerkt in het nationaal waterprogramma. Voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet stonden deze functies benoemd en uitgewerkt in het nationaal waterplan en het beheerplan voor de rijkswateren.

Dat de beheerder in het kader van het beheer een activiteit uitvoert, betekent niet dat er per definitie sprake is van activiteiten in overeenstemming met de functie. Ook activiteiten van de beheerder zullen soms beperkingengebiedactiviteiten zijn waarvoor vooraf publiekrechtelijke besluitvorming nodig is. Bij het aanwijzen van vergunningplichten en het stellen van algemene regels is met dergelijke situaties rekening gehouden. Voor grootschalige projecten van de beheerder, zoals het aanleggen van primaire waterkeringen, kent de wet een specifiek instrument: het projectbesluit. Op grond van artikel 5.52 van de wet geldt het projectbesluit als omgevingsvergunning voor activiteiten ter uitvoering van het projectbesluit, als dat uitdrukkelijk in het projectbesluit is bepaald. In dit hoofdstuk is bepaald dat activiteiten door of namens de waterbeheerder voor het onderhoud of herstel van waterstaatswerken geen beperkingengebiedactiviteit zijn. Andere activiteiten van de beheerder, die niet onder het projectbesluit vallen en niet dienen voor onderhoud of herstel van waterstaatswerken, zijn vergunningplichtig gemaakt ("vergunning eigen dienst") of vallen onder de in dit hoofdstuk

opgenomen algemene regels. Via de omgevingsvergunning kan een transparante afweging van belangen met betrokkenheid van belanghebbenden plaatsvinden.

De Omgevingswet bevat in artikel 4.3, eerste lid, onder f, onder 2, de grondslag om algemene rijksregels te stellen over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk. De wet bevat in artikel 5.1, tweede lid, onder f, onder 2, ook een grondslag voor het instellen van een omgevingsvergunningplicht.

#### *Lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam*

De grondslag voor het stellen van algemene rijksregels voor de lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk is opgenomen in artikel 4.3, eerste lid, onder c, van de wet. De wet bevat in artikel 5.1, tweede lid, onder c, ook een grondslag voor het instellen van een omgevingsvergunningplicht. In dit hoofdstuk zijn alleen algemene regels en vergunningplichten opgenomen voor lozingsactiviteiten op oppervlaktewaterlichamen in beheer bij het Rijk. Het Rijk beheert geen zuiveringstechnische werken.

#### *Wateronttrekkingsactiviteiten*

De grondslag voor het stellen van algemene rijksregels voor wateronttrekkingsactiviteiten is opgenomen in artikel 4.3, eerste lid, onder d, van de wet. Wateronttrekkingsactiviteit wordt in de wet omschreven als:

- a. het onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam,
- b. het onttrekken van grondwater door een daarvoor bestemde voorziening, of
- c. het in de bodem brengen van water, ter aanvulling van het grondwater, in samenhang met het onttrekken van grondwater door een daarvoor bestemde voorziening;

Tot de wateronttrekkingsactiviteiten behoort bijvoorbeeld het onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening, ten behoeve van de inzet van oppervlaktewater als koelwater, of voor de beregening van gewassen. Onttrekkingen van oppervlaktewater uit de rijkswateren komt regelmatig voor. Onttrekkingen van grondwater zijn veel zeldzamer, en vinden in de praktijk vrijwel alleen plaats in de uiterwaarden van de grote rivieren.

De wet bevat in artikel 5.1, tweede lid, onder d ook een grondslag voor het instellen van een omgevingsvergunningplicht.

#### *Oogmerk rijksregels voor de wateractiviteiten*

Artikel 4.23 van de wet omschrijft het oogmerk van de algemene rijksregels voor wateractiviteiten. Dit oogmerk omvat:

- a. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste,
- b. het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen,
- c. de vervulling van de op grond van deze wet aan watersystemen toegekende maatschappelijke functies.

#### *Ontgrondingsactiviteiten*

De Omgevingswet biedt in artikel 4.3, tweede lid, onder a, de mogelijkheid om met het oog op de doelen van de wet algemene regels te stellen over ontgrondingsactiviteiten. Op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder c, van de Omgevingswet is het verboden zonder omgevingsvergunning een ontgrondingsactiviteit te verrichten tenzij het een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval betreft. Dit hoofdstuk wijst een aantal gevallen aan, waarin geen omgevingsvergunning is vereist voor een ontgrondingsactiviteit. Ontgrondingsactiviteiten zijn ook steeds beperkingengebiedactiviteiten. Vanwege de brede reikwijdte van het oogmerk voor ontgrondingsactiviteiten (namelijk de doelen van de wet) is er van afgezien om

ontgrondingsactiviteiten die onder de bevoegdheid van de Minister van Infrastructuur en Milieu vallen, ook nog regels aan regels voor beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk te onderwerpen.

#### *Mijnbouwactiviteiten*

De grondslag voor het stellen van algemene rijksregels voor mijnbouwactiviteiten is opgenomen in artikel 4.3, eerste lid, onder d, van de wet. De Omgevingswet bevat in artikel 5.1, tweede lid, onder e, ook een grondslag voor het instellen van een omgevingsvergunningplicht voor een mijnbouwactiviteit. In dit hoofdstuk is een aantal algemene regels opgenomen voor het verrichten van een verkenningsonderzoek.

### **5.2 Beleidskeuze toepassingsbereik**

De genoemde categorieën van activiteiten vinden zowel plaats met betrekking tot rijkswateren als regionale wateren. De grondslag van de wet maakt het in beginsel mogelijk om algemene rijksregels ook aan activiteiten in regionale wateren te stellen. In lijn met het uitgangspunt “decentraal, tenzij”, vervat in artikel 2.3 van de wet, worden in hoofdstuk 6 van het besluit alleen regels gesteld aan activiteiten met betrekking tot rijkswateren. De keuze om algemene rijksregels te beperken tot rijkswateren is in overstemming met de toedeling van beheertaken met betrekking tot watersystemen in afdeling 2.4 van de wet.

De aanwijzing van rijkswateren vindt op grond van artikel 2.20 van de wet plaats in het Omgevingsbesluit, waarbij de geometrische begrenzing van het beheergebied is vastgelegd in de bij dat besluit behorende regeling op grond van artikel 2.21 van de wet.

### **5.3 Beleidskeuze bevoegd gezag**

De aanwijzing van het bevoegd gezag voor de algemene rijksregels vindt in dit besluit plaats. Gelet op de beperking van de onderhavige algemene rijksregels tot activiteiten met betrekking tot rijkswateren is de Minister van Infrastructuur en Milieu in de meeste gevallen het bevoegd gezag. Alleen voor mijnbouwactiviteiten in de rijkswateren is de Minister van Economische Zaken aangewezen als bevoegd gezag. Het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning is in het Omgevingsbesluit aangewezen. Daarin is ook bepaald, wie bevoegd gezag is als de aanvraag op meer activiteiten betrekking heeft.

### **5.4 Hoofdpijnen beleidskeuze voor onderscheiden wateractiviteiten**

#### *Specifieke zorgplicht*

De algemene regels bevatten een specifieke zorgplicht, die ook van toepassing is op vergunningplichtige activiteiten. In het tweede, tot en met zevende lid van de specifieke zorgplicht wordt de zorg, omschreven in het eerste lid, voor de onderscheiden categorieën activiteiten deels (niet uitputtend) nader ingevuld.

#### *Beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk*

Voor activiteiten die potentieel de zwaarste gevolgen kunnen hebben en die een individuele voorafgaande beoordeling behoeven, bevat het besluit een vergunningplicht.

Bij kleinere activiteiten kan veelal met algemene regels worden volstaan. Individuele beoordeling in een vergunningprocedure is dan niet nodig, een melding is veelal voldoende. Naar aanleiding daarvan kan het bevoegd gezag zo nodig maatwerkvoorschriften stellen. Tenslotte vinden in het beperkingengebied ook activiteiten van zo geringe omvang en relevantie plaats, dat met het stellen

van algemene regels – en veelal alleen de specifieke zorgplicht – kan worden volstaan, zonder dat een meldingsplicht geldt.

Zo is het bijvoorbeeld mogelijk, dat een provinciale weg een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk gaat kruisen. Het aanleggen van de brug over het water kan substantiële nadelige gevolgen hebben voor het waterstaatswerk, bijvoorbeeld omdat het de doorstroming en de bevaarbaarheid kan beïnvloeden. Voor een dergelijke omvangrijke activiteit is de vergunningplicht een geëigend instrument. Het wegverkeer dat later over die brug gaat rijden en het onderhoud van het wegdek hebben normaal gesproken geen nadelige gevolgen voor de functie van het waterstaatswerk. Die activiteiten mogen zonder voorafgaande vergunning of melding worden uitgevoerd. Nadelige gevolgen voor het waterstaatswerk kunnen wel aan de orde zijn in geval van groot onderhoud, waarbij de brug van een nieuwe verlaag wordt voorzien. Met het oog op de bescherming van het oppervlaktewater verplichten de algemene rijksregels voor de lozingsactiviteit bij verwijderen of aanbrengen van verflagen een hulpconstructie. Het aanbrengen hiervan valt onder de beperkingengebiedactiviteit en kan afhankelijk van de uitvoering bijvoorbeeld de bevaarbaarheid beïnvloeden.

Bij een deel van de activiteiten die onder algemene rijksregels vallen, is een voorafgaande melding vereist. Het betreft activiteiten die nadelige gevolgen voor het waterstaatswerk kunnen hebben. Het is voor de taken van de beheerder noodzakelijk dat hij vooraf op de hoogte is gesteld over het de aard en omvang en zo nodig andere kenmerken van de activiteit. De meldingsplicht maakt dit mogelijk. De melding dient uiterlijk vier weken voor aanvang van de activiteit plaatsvinden. In aanvulling op de meldplicht moet het bevoegd gezag vier weken van tevoren geïnformeerd worden over de verwachte datum van het begin van de activiteit en de verwachte duur ervan. Deze informatie is nodig om eventueel beheersmaatregelen te nemen.

#### *Lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam*

Tot de lozingsactiviteiten behoren bijvoorbeeld lozingen:

- vanuit gemeentelijke rioolstelsels;
- van koelwater;
- van grondwater bij ontwatering;
- van huishoudelijk afvalwater vanuit verspreide bebouwing;
- van afvloeiend wegwater;
- bij ontgravingen of baggerwerkzaamheden in een oppervlaktewaterlichaam.

Aan een deel van deze activiteiten zijn specifieke regels gesteld. De geregelde lozingen kunnen vaak zowel plaatsvinden bij bedrijven die onder de regels over milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk van de hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit vallen als daarbuiten. De algemene regels van dit hoofdstuk gelden voor beide situaties. Voor bedrijven die onder hoofdstuk 2 tot en met 5 vallen, bevat dit hoofdstuk dus aanvullende regels ter bescherming van de rijkswateren.

In paragraaf 6.2.7 van dit hoofdstuk zijn ook enkele vergunningplichten opgenomen voor lozingsactiviteiten op de rijkswateren. Dit betreft onder andere lozen van stoffen en water bij het onderhouden, repareren of behandelen van de scheepshuid van schepen, het lozen van meer dan 5.000 m<sup>3</sup> water per uur en lozingen die via een uitstroomvoorziening plaatsvinden, anders dan gebruikelijke afvalwaterstromen zoals regenwater en grondwater. Die laatste vergunningplicht moet worden beschouwd als een vangnet voor onvoorzien lozingen, die niet elders in dit besluit geregeld zijn maar in potentie wel schadelijke stoffen kunnen bevatten.

Bij een deel van de activiteiten die onder algemene rijksregels vallen is een voorafgaande melding vereist.

## **5.5 Beleidskeuze structuur rijksregels**



Zoals in paragraaf 2.5 al is aangegeven, wordt bij de indeling (van de hoofdstukken) van dit besluit op verschillende manieren aansluiting gezocht bij de initiatiefnemer. Ook in dit hoofdstuk is het gezichtspunt van de initiatiefnemer als uitgangspunt genomen. Dit blijkt uit de onderverdeling van de inhoudelijke regels in de afdelingen van het hoofdstuk.

### **5.6 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- Onder de Waterwet werden alle lozingen van stoffen op een oppervlaktewaterlichaam door het Rijk gereguleerd, dus ook alle lozingen op regionale wateren. Zelfstandige lozingsactiviteiten op regionale wateren (lozingen die niet samenhangen met milieubelastende activiteit) vallen buiten het toepassingsbereik van dit besluit. Het waterschap kan hiervoor dus regels ten aanzien van zowel kwaliteit als kwantiteit stellen in de waterschapsverordening. Hier verschuift dus de regulering van het kwaliteitsaspect voor wat betreft regionale wateren van het Rijk naar het waterschap. Ten aanzien van het lozen van water (kwantiteit) verandert er niets, deze lozingen van water op regionale wateren vielen al niet onder de rijksregels.
- Voor rijkswateren was al het lozen van water en stoffen door het Rijk volledig geregeld, daaraan verandert niets. Wel worden de regels voor lozen van water, stoffen en warmte bijeengebracht. In de voorafgaand aan dit besluit geldende regelgeving waren die regels nog verspreid over meerdere besluiten, te weten het Waterbesluit (lozen van water) en het Activiteitenbesluit milieubeheer, Besluit lozen buiten inrichtingen en Besluit lozing afvalwater huishoudens (stoffen en warmte).

### **5.7 Effecten**

- De regels over de verschillende wateractiviteiten zijn vanuit het gezichtspunt van de initiatiefnemer geordend. Daarmee is de inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van de regelgeving vergroot en is een samenhangende benadering van de regels tot stand gebracht.
- Bij het stellen van de regels is waar mogelijk volstaan met het stellen van algemene rijksregels. Voor de potentieel minst bezwaarlijke lozingen is alleen gekozen voor de specifieke zorgplicht. Voor het aanwijzen van vergunningplichten is uitgegaan van de systematiek "algemene regels, tenzij". Hierdoor is het gedogen beëindigd van lozingen die niet vanuit uitstroomvoorzieningen plaatsvinden, zoals het gebruik van vislood of het schoonmaken van pleziervaartuigen in het water. Deze waren voorheen formeel vergunningplichtig, maar hiervoor werden nooit vergunningen aangevraagd of verleend.
- Voor lozingen vanuit uitstroomvoorzieningen is met een "vangnetvergunningplicht" geborgd, dat voldaan wordt aan het vereiste van voorafgaande regulering, zoals dat volgt uit de kaderrichtlijn water.
- Bij potentieel bezwaarlijke lozingen is een verbod om te starten zonder voorafgaande melding opgenomen, die de positie van het bevoegd gezag bij toezicht en handhaving versterkt.

## 6 Activiteiten in de Noordzee

### 6.1 Inleiding

In hoofdstuk 7 van het besluit worden de regels gesteld voor een aantal categorieën van activiteiten in de Noordzee. Dit betreft zowel het oppervlaktewaterlichaam als het beperkingengebied met betrekking tot de Noordzee. Een oppervlaktewaterlichaam is in de wet gedefinieerd als samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, en de bijbehorende bodem, oevers en, voor zover uitdrukkelijk op grond van deze wet aangewezen, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna. Een beperkingengebied voor een waterstaatswerk is een krachtens de wet aangewezen gebied waar vanwege de aanwezigheid van een waterstaatswerk regels gelden over activiteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor dat waterstaatswerk. Op grond van artikel 2.21, derde lid, onder b, van de Omgevingswet wordt bij ministeriële regeling het beperkingengebied van de Noordzee aangewezen. De wet bevat ook een definitie van zee: mariene wateren, met uitzondering van de binnenwateren van staten, met inbegrip van de zeebodem en ondergrond daarvan. Dit hoofdstuk bevat geen regels over de waterkeringen die in beheer zijn bij het Rijk en grenzen aan de Noordzee. Die regels zijn te vinden in hoofdstuk 6.

Paragraaf 3.3 van de nota van toelichting bij het Omgevingsbesluit betreft een algemene uiteenzetting over de Omgevingswet en de algemene maatregelen van bestuur in relatie tot de Noordzee. De regels voor een aantal categorieën van activiteiten met betrekking tot de Noordzee zijn in hoofdstuk 7 samengebracht, omdat de activiteiten ook in de praktijk vaak samengaan. Het gaat om:

- a. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot de Noordzee,
- b. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een installatie in de Noordzee,
- c. lozingsactiviteiten op de Noordzee,
- d. stortingsactiviteiten op de Noordzee,
- e. ontgrondingsactiviteiten in de Noordzee,
- f. mijnbouwactiviteiten in de Noordzee,
- g. wateronttrekkingsactiviteiten in de Noordzee.

Hoofdstuk 7 van het besluit is niet van toepassing op andere oppervlaktewaterlichamen uit Bijlage II bij het Omgevingsbesluit en op de waterkeringen, waarover de Minister van Infrastructuur en Milieu het beheer voert. Die regels zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van het besluit. Evenmin is dit hoofdstuk van toepassing op regionale wateren.

#### *Beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot de Noordzee.*

De Omgevingswet bevat in artikel 4.3, eerste lid, onder f, onder 2, de grondslag om algemene rijksregels te stellen over beperkingengebiedactiviteiten in de Noordzee. Op grond van artikel 5.1, tweede lid, onder f, onder 2, van de wet kan bij algemene maatregel van bestuur worden bepaald in welke gevallen beperkingengebiedactiviteiten in de Noordzee vergunningplichtig zijn. Hoofdstuk 7 van het besluit bevat zowel algemene rijksregels over beperkingengebiedactiviteiten, als bepalingen die de gevallen aanwijzen waarin een omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit verplicht is.

De activiteiten op de Noordzee zijn talrijk. Er worden bijvoorbeeld windparken in gebouwd en mijnbouwinstallaties geplaatst, er worden kabels en leidingen in worden aangelegd en er worden weerstations geplaatst. Daarnaast wordt de zee ook gebruikt om op te varen, in te vissen en om in te zwemmen. Het strand kan worden gebruikt om te recreëren. Lang niet al deze activiteiten nopen tot het stellen van regels, laat staan tot het inzetten van het zware instrument vergunningplicht. Voor het merendeel deel van de activiteiten kan worden volstaan met de specifieke zorgplicht (artikel 7.5 van dit besluit). Zie voor een overzicht van en de verhouding tussen de verschillende

instrumenten uit dit besluit hoofdstuk 3 van deze toelichting. Uiteraard is hoofdstuk 7 van dit besluit alleen van toepassing op die activiteiten voor zover die vallen binnen het toepassingsbereik van de Omgevingswet, zie artikel 1.4 van de Omgevingswet. Zo heeft de Visserijwet 1963 tot doel om doelmatige bevissing te bevorderen. Dit besluit is dan ook niet van toepassing op de activiteit vissen in de Noordzee (echter wel op het bouwen of plaatsen van objecten voor viskweek). Hetzelfde geldt onder andere voor de activiteiten die zijn geregeld bij of krachtens de Mijnbouwwet, de Wet bestrijding maritieme ongevallen en de Wet windenergie op zee.

#### *Beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een installatie in de Noordzee*

Op grond van artikel 2.21, derde lid, onder d, van de Omgevingswet worden bij ministeriële regeling in ieder geval beperkingengebieden aangewezen met betrekking tot installaties in de Noordzee. Dit betekent dat er in het beperkingengebied met betrekking tot de Noordzee nog een beperkingengebied aanwezig is, namelijk die rond installaties. De grondslag voor het stellen van algemene rijksregels over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot installaties in een waterstaatswerk is opgenomen in artikel 4.3, eerste lid, onder f, onder 3, van de wet. De wet bevat in artikel 5.1, tweede lid, onder f, onder 3, ook een grondslag om omgevingsvergunningplichtige beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot installaties in een waterstaatswerk aan te wijzen. Hoofdstuk 7 van dit besluit bevat zowel bepalingen over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een installatie in de Noordzee, als bepalingen die de gevallen aanwijzen waarin een omgevingsvergunning voor een dergelijke activiteit verplicht is.

De bepalingen over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een installatie in de Noordzee zijn gesteld met het oog op het waarborgen van de veiligheid. Deze beperkingengebieden liggen rond drie soorten installaties die op zee worden kunnen worden onderscheiden: windenergie-installaties (windparken), mijnbouwinstallaties en overige installaties. Bij overige installaties kan worden gedacht aan kwekerijen voor zeeorganismen, mosselzaadinvanginstallaties, hydrofoons enzovoort. Het beperkingengebied bedraagt (maximaal) 500 meter van de buitengrens van een installatie, zie ook paragraaf 3.3 van het algemeen deel van de nota van toelichting bij het Omgevingsbesluit.

#### *Lozingsactiviteiten op de Noordzee*

De grondslag voor het stellen van algemene rijksregels voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam is opgenomen in artikel 4.3, eerste lid, onder c, van de Omgevingswet. De Omgevingswet bevat in artikel 5.1, tweede lid, onder c, ook een grondslag voor het instellen van een omgevingsvergunningplicht. Hoofdstuk 7 bevat zowel bepalingen over lozingsactiviteiten op de Noordzee als bepalingen die de gevallen aanwijzen waarin een omgevingsvergunning voor een dergelijke activiteit verplicht is. Deze zijn identiek aan de regels over lozingsactiviteiten die in hoofdstuk 6 zijn opgenomen voor de andere rijkswateren.

De bepalingen over lozingsactiviteiten in dit besluit zijn gesteld met het oog op het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, het beschermen en verbeteren van de ecologische kwaliteit van watersystemen en met het oog op de vervulling van de maatschappelijke functies die op grond van de wet aan watersystemen zijn toegekend.

#### *Stortingsactiviteiten in de Noordzee*

Op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder d, van de wet is het verboden zonder omgevingsvergunning een stortingsactiviteit op zee te verrichten, tenzij het een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval betreft. Artikel 1.5, derde lid, van de wet bepaalt dat de vergunning voor de stortingsactiviteit op zee ook van toepassing is op in Nederland geregistreerde vaartuigen en luchtvaartuigen die zich buiten Nederland en de exclusieve economische zone bevinden. De wet biedt in artikel 4.3, tweede lid, onder b, de mogelijkheid om met het oog op de

doelen van de wet algemene regels te stellen over stortingsactiviteiten op zee. Dit hoofdstuk wijst een geval aan waarin geen omgevingsvergunning is vereist voor een stortingsactiviteit.

#### *Ontgrondingsactiviteiten in de Noordzee*

De Omgevingswet biedt in artikel 4.3, tweede lid, onder a, de mogelijkheid om met het oog op de doelen van de wet algemene regels te stellen over ontgrondingsactiviteiten. Op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder c, van de Omgevingswet is het verboden zonder omgevingsvergunning een ontgrondingsactiviteit te verrichten tenzij het een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval betreft. Dit hoofdstuk wijst een aantal gevallen aan, waarin geen omgevingsvergunning is vereist voor een ontgrondingsactiviteit.

#### *Mijnbouwactiviteiten in de Noordzee*

De grondslag voor het stellen van algemene rijksregels voor mijnbouwactiviteiten is opgenomen in artikel 4.3, eerste lid, onder d, van de wet. De Omgevingswet bevat in artikel 5.1, tweede lid, onder e, ook een grondslag voor het instellen van een omgevingsvergunningplicht voor een mijnbouwactiviteit. Hoofdstuk 7 bevat zowel bepalingen over mijnbouwactiviteiten als bepalingen die de gevallen aanwijzen waarin een omgevingsvergunning voor een dergelijke activiteit verplicht is. Deze bepalingen zijn gesteld met het oog op het waarborgen van de veiligheid en de evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

#### *Wateronttrekkingsactiviteiten in het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee*

Artikel 4.3, eerste lid, onder d, van de Omgevingswet biedt de mogelijkheid om regels te stellen over wateronttrekkingsactiviteiten. De Omgevingswet biedt in artikel 5.1, tweede lid, onder d, ook de mogelijkheid voor het instellen van een omgevingsvergunningplicht voor wateronttrekkingsactiviteiten in de Noordzee. Dit hoofdstuk bevat echter geen aparte afdeling waarin specifieke bepalingen over wateronttrekkingsactiviteiten zijn opgenomen. Dit betekent niet dat er geen regels gelden voor wateronttrekkingsactiviteiten. Omdat de wateronttrekkingsactiviteit wel is genoemd in het toepassingsbereik van dit hoofdstuk is de specifieke zorgplicht van toepassing en kan desgewenst een maatwerkvoorschrift worden gesteld. Deze specifieke zorgplicht houdt in dit geval kortweg gezegd in, dat degene die een wateronttrekkingsactiviteit verricht verplicht is om alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om nadelige gevolgen te voorkomen. Hij is bovendien verplicht om die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken als deze niet kunnen worden voorkomen. Verder is hij verplicht om de wateronttrekkingsactiviteit achterwege te laten, als dat redelijkerwijs kan worden gevraagd en de nadelige gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt.

## **6.2 Beleidskeuze bevoegd gezag**

De aanwijzing van het bevoegd gezag voor de algemene rijksregels vindt in dit besluit plaats. Het grootste deel van de Noordzee ligt buiten het gemeentelijk en provinciaal ingedeelde gebied. Op dat deel van de Noordzee kan dus alleen een minister bevoegd gezag zijn. De Minister van Infrastructuur en Milieu is bevoegd gezag voor de wateractiviteiten en de ontgrondingsactiviteiten in dit hoofdstuk. De Minister van Economische Zaken is bevoegd gezag als het gaat om een mijnbouwactiviteit en een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een mijnbouwinstallatie in de Noordzee. Het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning is in het Omgevingsbesluit aangewezen. Daarin is ook bepaald, wie bevoegd gezag als de aanvraag op meer activiteiten betrekking heeft.

Binnen het gemeentelijk en provinciaal ingedeeld gebied, dat tot ongeveer 1 kilometer van de kust ligt, is het op zich mogelijk om de gemeente of provincie als bevoegd gezag aan te wijzen. Voor de in hoofdstuk 7 van dit besluit gereuleerde activiteiten is daarvoor niet gekozen. Vanwege de

rijksbelangen in de Noordzee, zijn ook in deze zones de genoemde ministers bevoegd gezag. Voor andere categorieën van activiteiten in dat gebied kan de gemeente of provincie wel bevoegd gezag zijn, zoals voor een afwijkactiviteit of voor het gelegenheid bieden tot zwemmen en baden, bijvoorbeeld in een zwembad op een pier.

### **6.3 Beleidskeuze structuur rijksregels**

Zoals in paragraaf 2.5 van het algemeen deel van de nota van toelichting bij dit besluit al is aangegeven wordt bij de indeling (van de hoofdstukken) van dit besluit op verschillende manieren aansluiting gezocht bij het gezichtspunt van de initiatiefnemer. Ook in dit hoofdstuk is het gezichtspunt van de initiatiefnemer als uitgangspunt genomen. Dit blijkt uit de onderverdeling van de inhoudelijke regels in afdeling 7.2. /Daarin zijn bijvoorbeeld de regels over beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee en een lozingsactiviteit op het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee samengevoegd in een paragraaf 7.2.1 Bouwwerken, objecten en andere werken. Hiermee wordt het voor de initiatiefnemer inzichtelijker welke regels uit hoofdstuk 7 van toepassing zijn op de te ontplooiën activiteiten in de Noordzee. Overigens zijn in de verschillende paragrafen alleen activiteiten samengebracht als daardoor het inzicht in de regels en het gebruiksgemak en de voorspelbaarheid van de regels worden vergroot. Het samenvoegen is geen doel op zich.

### **6.4 Hoofdpijnen beleidskeuze inzet instrumentarium**

In deze paragraaf van de nota van toelichting wordt op hoofdpijnen ingegaan op de beleidskeuzes voor een aantal activiteiten met betrekking tot de Noordzee. De toelichting volgt de indeling van activiteiten, zoals die in paragraaf 7.2 van het besluit wordt aangehouden. In de artikelsgewijze toelichting wordt waar nodig op de beleidskeuzes dieper ingegaan.

#### *Paragraaf 7.2.1 Bouwwerken, objecten en andere werken*

Deze paragraaf heeft betrekking op het oprichten van bouwwerken, het maken van werken en het plaatsen van objecten in de zee en op het strand en daarmee samenhangende activiteiten als renoveren, slopen en verwijderen daarvan. Deze titelomschrijving sluit zoveel mogelijk aan op het gezichtspunt en de belevingswereld van de initiatiefnemer. Hieraan worden de bepalingen gekoppeld die gelden voor deze activiteiten: de beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot de Noordzee en lozingsactiviteiten op de Noordzee. De initiatiefnemer wordt op deze manier geholpen om snel te doorzien welke bepalingen gelden en in welke gevallen een vergunning nodig is.

Het ligt voor een initiatiefnemer bijvoorbeeld niet voor de hand dat voor de activiteit "bouwen" op het strand de regels over een "beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee" van toepassing zijn en dat het in de Noordzee komen van stoffen bij bouw of onderhoud weer valt onder een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam. Het zal voor de initiatiefnemer echter wel duidelijk zijn dat het gaat over bouwwerken, objecten en andere werken.

De aanwijzing van de vergunningplichtige gevallen maakt onderscheid tussen twee gebieden binnen het beperkingengebied, te weten de Noordzee zelf en het strand. Gebruik en functie verschillen zozeer van elkaar dat de aan te wijzen vergunningplichtige gevallen ook dienen te verschillen. Zo is het maken en behouden van een bodemophoging van de Noordzee vergunningplichtig, maar is uiteraard niet iedere bodemophoging van het strand vergunningplichtig, gezien het recreatieve gebruik. Ook komen op de Noordzee zelf uiteraard geen strandpaviljoens voor, maar op het strand wel. Daarvoor is bijvoorbeeld opgenomen dat het bouwen en in stand houden van een niet-permanent bouwwerk zoals een strandpaviljoen buiten het seizoen vergunningplichtig is. Ten slotte kan worden vermeld dat de paragraaf over

bouwwerken, objecten en andere werken niet van toepassing is op windparken op de Noordzee, uitstroomvoorzieningen en installaties voor het kweken van vis of het telen van gewassen. Hiervoor gelden een aparte paragrafen.

#### *Paragraaf 7.2.2 Grondverzet*

Grondverzet betreft het verplaatsen van grond ten behoeve van een ontgraving of een ophoging. In deze paragraaf wordt op dezelfde wijze als bij de paragraaf over bouwwerken, werken en objecten aangesloten bij het gezichtspunt van de initiatiefnemer waarbij tegelijkertijd een koppeling plaatsvindt met de door de overheid gehanteerde aanduiding van deze activiteiten op de Noordzee, namelijk ontgrondingsactiviteiten en beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee. Deze paragraaf maakt duidelijk welke bepalingen van toepassing zijn en in welke gevallen een omgevingsvergunning nodig is. Een initiatiefnemer die bijvoorbeeld een kabel in de Noordzee aanlegt, begrijpt dat sprake is van grondverzet. Het grondverzet voor het leggen van een kabel in de Noordzee is echter tegelijkertijd een beperkingengebiedactiviteit in de Noordzee en een ontgrondingsactiviteit. Uit de paragraaf over grondverzet volgt dat voor het leggen van een kabel wel een omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot de Noordzee nodig is, maar dat geen vergunning nodig is voor de ontgrondingsactiviteit.

#### *Paragraaf 7.2.3 Windparken*

Deze paragraaf heeft betrekking op het aanleggen, onderhouden en verwijderen van windparken in de Noordzee. Een vergelijkbare paragraaf was opgenomen in paragraaf 6a van het Waterbesluit. Deze activiteiten worden aangeduid als beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot de Noordzee en lozingsactiviteiten op de Noordzee.

In deze paragraaf wordt zoveel mogelijk duidelijkheid gegeven over de eisen die worden gesteld aan windparken vanuit het gezichtspunt van de initiatiefnemer. Deze paragraaf bevat eenduidige en uniforme regels over de bouw, exploitatie en verwijdering van een windpark. Initiatiefnemers kunnen in een vroeg stadium hun ontwerp en bouwactiviteiten afstemmen op deze algemene regels. De artikelen volgen in grote lijnen de verschillende fasen van een windpark. Er worden onder meer regels gesteld aan het uitvoeringsplan dat onder meer ziet op aanleg (en verwijdering) van een windpark of een exportkabel (dit is de kabel die het transformatorstation van een windpark verbindt met het elektriciteitsnet), over de constructieve eisen aan een windturbine, over de te voeren herkenningstekens en bakens, over de staat van onderhoud, over de exportkabels en over het moment waarop een windpark of exportkabel wordt verwijderd. Ook bevat deze paragraaf een verbod op het lozen van afvalwater bij onderhoud aan het windpark.

De Wet windenergie op zee is van toepassing op windparken op zee en bepaalt dat de Minister van Economische Zaken in overeenstemming met de Minister van Infrastructuur en Milieu een kavelbesluit kan nemen. In dit kavelbesluit is een locatie voor een windpark en een tracé voor een aansluitverbinding aangewezen. Het is op grond van die wet verboden zonder vergunning van de Minister van Economische Zaken een windpark te bouwen of te exploiteren in de Nederlandse territoriale zee of de Nederlandse exclusieve economische zone. De in paragraaf 7.2.3 Windparken opgenomen algemene regels gelden naast de Wet windenergie op zee. Op deze wijze wordt voorkomen dat deze regels als voorschrift in een kavelbesluit dienen te worden opgenomen.

#### *Paragraaf 7.2.4 Beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een installaties in de Noordzee*

In tegenstelling tot de voorgaande paragrafen nopen in dit geval inzichtelijkheid, voorspelbaarheid en gebruiksgemak voor de initiatiefnemer niet om verschillende activiteiten in deze paragraaf bij elkaar te trekken en in samenhang te behandelen. Het is voldoende duidelijk dat voor het zich bevinden in een beperkingengebied rond de verschillende soorten installaties (mijnbouwinstallaties en overige installaties) een omgevingsvergunning verplicht is en welke uitzonderingen daarbij gelden. Overigens geldt dat in de praktijk het beperkingengebied niet rondom elke installatie

afzonderlijk, maar bijvoorbeeld rond een windpark als geheel wordt gelegd. Daarbij wordt het beperkingengebied bepaald op basis van de buitenrand van het windpark. Onderzeese mijnbouwinstallaties waarbij geen risico voor aanvaring bestaat, hebben geen beperkingengebied.

#### *Paragraaf 7.2.5 Lozen van huishoudelijk afvalwater*

Deze paragraaf heeft betrekking op het lozen van afvalwater en daarvoor plaatsen van een uitstroomvoorziening. Op deze activiteiten zijn de regels over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot de Noordzee en lozingsactiviteiten op de Noordzee van toepassing. Het maken van een uitstroomvoorziening is, vanwege het belang van de waterveiligheid, aan een omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit gebonden. Voor het lozen van huishoudelijk afvalwater gelden algemene regels en een meldplicht.

#### *Paragraaf 7.2.6 Andere lozingsactiviteiten*

Deze paragraaf betreft een restcategorie over het lozen en daarvoor plaatsen van een uitstroomvoorziening. Op deze lozingsactiviteiten zijn de regels over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot de Noordzee en lozingsactiviteiten op de Noordzee van toepassing. Deze regels zijn dezelfde als in hoofdstuk 6, zodat korthedshalve naar de toelichting daarop wordt verwezen.

#### *Stortingsactiviteiten op zee*

Net zo min als bij beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot installaties in de Noordzee is het bij stortingsactiviteiten op zee nodig om deze activiteiten in een paragraaf met andere activiteiten samen te voegen. In deze paragraaf is een uitzondering op het vereiste van een omgevingsvergunning voor een stortingsactiviteit op zee opgenomen voor een oorlogsschip, marinehulpschip of een ander schip dat in gebruik is voor de uitvoering van een militaire taak. Deze uitzondering bestond ook al onder de Waterwet. Verder bevat deze paragraaf algemene regels over het melden van de afgifte van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.

#### *Mijnbouwactiviteiten*

De omgevingsvergunningplichtig voor mijnbouwactiviteiten op de Noordzee is niet onverkort van toepassing op de gehele Noordzee, maar alleen voor zover die mijnbouwactiviteiten plaatsvinden in nader aangeduide gebieden. Deze nadere aangeduide gebieden zijn oefen- en schietgebieden en drukbevaren delen van de Noordzee, wanneer het gaat om het plaatsen van een geheel of gedeeltelijk boven het wateroppervlak uitstekende mijnbouwinstallatie. Deze vergunningplicht is ingesteld met het oog op de interactie tussen deze verschillende maatschappelijke functies van de Noordzee. Voor het plaatsen van installaties die geheel onder water blijven (onderzeese installaties) geldt alleen een meldingsplicht. Deze geldt voor de hele Noordzee.

Voor zover de mijnbouwactiviteit het verrichten van een verkenningsonderzoek inhoudt, geldt de vergunningplicht voor zover die activiteit plaatsvindt in oefen- en schietgebieden en ankergebieden nabij een aanloophaven. Waar voor een verkenningsonderzoek op land bij het verlenen van een vergunning bijvoorbeeld wordt gekeken naar de ruimtelijke inpassing, effecten voor het milieu en de bouwvereisten, is bij vergunningverlening voor verkenningsonderzoeken op zee de interactie met de overige functies van de zee het belangrijkste criterium. Voor die delen van de zee die zijn aangewezen als 'druk bevaren', geldt dat een verkenningsschip begeleid moet worden door twee vaartuigen die de veiligheid van zowel het onderzoeksschip als de overige scheepvaart moeten borgen. In de overige delen van de zee is één begeleidend vaartuig voldoende. Aan boord van het verkenningsschip dient met het oog op de veiligheid van de scheepvaart altijd een persoon aanwezig te zijn die contact houdt met andere schepen in en om het onderzoeksgebied. De oefen- en schietgebieden, drukbevaren delen van de Noordzee en ankergebieden nabij een aanloophaven worden opgenomen in een ministeriële regeling.

Dit hoofdstuk heeft betrekking op beperkingengebiedactiviteiten in beperkingengebieden rond mijnbouwinstallaties en over mijnbouwactiviteiten in oefen- en schietgebieden, drukbevaren delen van de Noordzee en ankergebieden nabij een aanloophaven. Voor overige mijnbouwgerelateerde activiteiten, behalve die genoemd in paragraaf 3.9.1 van dit besluit, die werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk inhouden blijven de Mijnbouwwet, het Mijnbouwbesluit en de Mijnbouwregeling van toepassing. Dit betekent bijvoorbeeld dat voor elke mijnbouwinstallatie die zich bezig houdt met de winning van delfstoffen een vergunning nodig is op grond van de Mijnbouwwet.

#### **6.5 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- Het aanwijzen van vergunningplichten en het stellen van algemene regels door het Rijk voor beperkingengebiedactiviteiten in een beperkingengebied rond installaties in een waterstaatswerk is nieuw. Voorheen waren de regels voor activiteiten in een beschermingsgebied rond windparken opgenomen in de voorschriften bij het besluit van algemene strekking tot aanwijzing van de beschermingszone rond het windpark. En artikel 43 van de Mijnbouwwet bevatte het vereiste van een ontheffing voor activiteiten in een veiligheidszone rondom een mijnbouwinstallatie.

#### **6.6 Effecten**

- De regels over activiteiten met betrekking tot de Noordzee zijn vanuit het gezichtspunt van de initiatiefnemer geordend en daarmee beter kenbaar. Voorheen waren deze regels versnipperd over veel verschillende wettelijke regelingen. Daarmee is de inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van de regelgeving voor de Noordzee vergroot, en is een samenhangende benadering van de regels op de Noordzee tot stand gebracht.



## **7 Beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een weg**

### **7.1 Inleiding**

In hoofdstuk 8 van dit besluit worden rijksregels gesteld over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een weg. Daarbij worden algemene rijksregels gesteld en omgevingsvergunningplichtige activiteiten aangewezen. De grondslag voor het stellen van algemene rijksregels is opgenomen in artikel 4.3, eerste lid, onder f, ten eerste, van de wet. De wet bevat in artikel 5.1, tweede lid, onder f, ten eerste ook een grondslag voor het instellen van een omgevingsvergunningplicht.

Een weg is in de wet omschreven als: weg met inbegrip van de daarin gelegen kunstwerken en wat verder naar zijn aard daartoe behoort. Dus niet alleen de verkeersbaan, maar ook de bruggen, tunnels, duikers, bermen, glooiingen, geluidwerende voorzieningen en andere onderdelen die naar hun aard tot de weg behoren. De begrenzing van het beperkingengebied bevat daarom ook aan de weg gelegen verzorgingsplaatsen, waar bijvoorbeeld ook tankstations en horecavoorzieningen kunnen staan.

Een beperkingengebied wordt in de wet omschreven als bij of krachtens de wet aangewezen gebied waar vanwege de aanwezigheid van een werk of object regels gelden over activiteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor dat werk of object. Een beperkingengebiedactiviteit is - kort gezegd - een activiteit in een beperkingengebied.

Tot beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een weg behoort bijvoorbeeld het op, naast, onder of over de weg aanbrengen van objecten, zoals viaducten, tunnels, bruggen, gebouwen of faunapassages, kabels en leidingen en kleinere objecten, zoals bermmonumenten, reclame-uitingen en andere borden. Het gaat daarbij niet alleen om het aanbrengen van die objecten, maar ook het aanpassen, verwijderen of beheren daarvan. Andere werkzaamheden in het beperkingengebied kunnen bijvoorbeeld inhouden het beheer van langs de weg liggende sloten, bomen, struiken en ander groen. Gelet op de definitie van het beperkingengebied is het wel van belang, of de genoemde activiteiten nadelige gevolgen hebben of kunnen hebben voor de weg. Wanneer dat niet het geval is, is er geen sprake van een beperkingengebiedactiviteit, en zijn de regels van hoofdstuk 8 van dit besluit niet van toepassing. Tot de beperkingengebiedactiviteiten behoort ook niet het gebruik van de weg voor het wegverkeer. Eventuele nadelige gevolgen daarvan voor de weg zijn afgedekt door andere wetgeving, met name het wegenverkeersrecht.

Tot de beperkingengebiedactiviteiten kunnen ook activiteiten op aan de weg gelegen tankstations, verzorgingsplaatsen, wegrestorants en carpoolplaatsen behoren. Dergelijke activiteiten kunnen van belang zijn omdat bijvoorbeeld door een wijziging van de zichtlijnen voor automobilisten nadelige gevolgen voor de werking van de weg kunnen optreden, automobilisten afgeleid kunnen worden of omdat de schaarse ruimte op een verzorgingsplaats niet langer doelmatig kan worden gebruikt door de automobilist om de reis te onderbreken of te rusten. Ook bij activiteiten op de hiervoor genoemde plaatsen is het voor de toepasselijkheid van de regels van dit besluit van belang, of de genoemde activiteiten nadelige gevolgen hebben of kunnen hebben voor de weg. Bij vele dagelijkse activiteiten op verzorgingsplaatsen of tankstations zal dat niet het geval zijn. Het betreft openbaar toegankelijke plaatsen, waar tal van activiteiten worden uitgevoerd, die ofwel samenhangen en in zekere zin noodzakelijk zijn voor het gebruik van de weg (zoals tanken bij tankstations en rusten op rustplaatsen). Ook bijvoorbeeld het bevoorraden van de tankstations en wegrestorants en het onderhoud daarvan zal in de meeste gevallen geen nadelige gevolgen voor de weg hebben. Maar nieuwbouw en verbouw van een wegrestorant heeft wel nadelige gevolgen voor de weg, zowel door het ruimtebeslag (na realisatie) als de bouwactiviteiten (tijdens de realisatie). Degene die een activiteit op deze tankstations, verzorgingsplaatsen, wegrestorants en carpoolplaatsen uitvoert, zal zich dus moeten afvragen, of daarbij nadelige gevolgen voor de weg

en in het bijzonder deze plaatsen kunnen ontstaan. Is dat het geval, dan gelden de regels van dit besluit, in andere gevallen gelden de regels – zoals een vergunningplicht of meldingsplicht – niet. Het is raadzaam om bij twijfel contact te zoeken met het bevoegd gezag, om te voorkomen dat bij een verkeerde inschatting van het al dan niet optreden van nadelige gevolgen de activiteit bijvoorbeeld zonder een benodigde vergunning of melding wordt uitgevoerd.

Zowel langs de weg als op verzorgingsplaatsen is het aantal beperkingengebiedactiviteiten landelijk beperkt. Lang de weg heeft dat mede te maken met het in artikel 2.40 van de wet geregelde toegangsverbod, dat het aantal activiteiten in het beperkingengebied impliciet vergaand beperkt. Op tankstations, verzorgingsplaatsen, wegresters en carpoolplaatsen vinden veel meer activiteiten plaats, maar leiden die zelden tot nadelige gevolgen voor de weg. Dat het aantal landelijk beperkt is blijkt ook uit het feit dat voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit besluit het aantal verleende vergunningen (alle beperkingengebiedactiviteiten waren vergunningplichtig) ongeveer 1200 per jaar bedroeg, waarvan 80% betrekking had op kabels en leidingen.

## **7.2 Beleidskeuze toepassingsbereik**

De grondslag van de wet maakt het in beginsel mogelijk om regels te stellen aan activiteiten in het beperkingengebied van gemeentelijke, provinciale, waterschaps- en rijkswegen. In lijn met het uitgangspunt “decentraal, tenzij”, vervat in artikel 2.3 van de wet, zijn echter alleen regels gesteld aan activiteiten in het beperkingengebied van wegen in beheer bij het Rijk. Voor de activiteiten in het beperkingengebied van gemeentelijke, provinciale en waterschapswegen kunnen de gemeente, de provincie en het waterschap zelf regels stellen in het omgevingsplan, de omgevingsverordening en de waterschapsverordening. De keuze om algemene rijksregels te beperken tot wegen in beheer bij het Rijk is hiermee afgestemd op de toedeling van beheertaken met betrekking tot wegen in afdeling 2.4 van de wet. Ook de aanwijzing van vergunningplichten is in lijn met de taaktoedeling beperkt tot de wegen in beheer bij het Rijk.

De aanwijzing van het beperkingengebied met betrekking tot wegen in beheer bij het Rijk zal op grond van artikel 2.21a van de wet plaatsvinden in een ministeriële regeling, waarbij tevens de geometrische begrenzing van het beperkingengebied wordt vastgelegd. Deze geometrische begrenzing is tweedimensionaal, maar omdat het beperkingengebied zowel onder als boven het tweedimensionaal begrensde vlak onbegrensd doorloopt, heeft het beperkingengebied uiteindelijk een driedimensionaal karakter. Het mag duidelijk zijn, dat naarmate een activiteit dieper of hoger plaatsvindt, de kans dat deze nadelige gevolgen voor de weg kan hebben beperkter wordt.

## **7.3 Beleidskeuze bevoegd gezag**

Gelet op de beperking van de algemene rijksregels tot beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot wegen in beheer bij het Rijk is in dit besluit de Minister van Infrastructuur en Milieu als bevoegd gezag aangewezen voor de algemene rijksregels, in aansluiting op zijn specifieke taak. Dit omvat de bevoegdheid voor toezicht, handhaving, maatwerk en gelijkwaardigheid binnen het beperkingengebied van wegen in beheer bij het Rijk. Uitzondering hierop vormt de situatie, waarbij een beperkingengebiedactiviteit binnen de locatie van een complex bedrijf zou plaatsvinden. Hoewel dit uitzonderlijk zou zijn, is dat niet uitgesloten. In dat geval zijn gedeputeerde staten bevoegd gezag voor alle regels, dus ook regels voor de beperkingengebiedactiviteit. Op de regeling voor complexe bedrijven is ingegaan in paragraaf 4.6.2 van deze toelichting.

Het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning is in het Omgevingsbesluit aangewezen. Daarin is ook bepaald, wie bevoegd gezag is als de aanvraag op meer activiteiten betrekking heeft, of als de beperkingengebiedactiviteit binnen een complex bedrijf plaatsvindt.

## **7.4 Hoofdpijnen beleidskeuze inzet instrumenten**

Binnen het beperkingengebied van wegen in beheer bij het Rijk geldt voor een deel van de beperkingengebiedactiviteiten de vergunningplicht, De vergunningplichtige activiteiten zijn in dit besluit expliciet aangewezen. Alle overige beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot wegen in beheer bij het Rijk vallen uitsluitend onder de algemene regels. Daarbij gaat het zowel om activiteiten die in dit besluit expliciet zijn benoemd, als om niet benoemde activiteiten.

#### *Specifieke zorgplicht*

De algemene regels bevatten een specifieke zorgplicht, die van toepassing is op alle activiteiten, dus zowel activiteiten die vergunningplichtig zijn als activiteiten die uitsluitend onder algemene regels vallen.

#### *Meldingsplicht*

Bij de meeste activiteiten die niet vergunningplichtig zijn is een voorafgaande melding vereist. Dit is zowel van belang vanuit het oogpunt van veiligheid, zodat de wegbeheerder kan beoordelen of bijvoorbeeld verkeersmaatregelen moeten worden genomen, als uit het oogpunt van beheer, zodat de wegbeheerder op de voorgenomen activiteit de planning van eventuele overige van derden en aanleg- en onderhoudstaken van Rijkswaterstaat kan afstemmen. De meldingsplicht maakt dit mogelijk. Vanwege de benodigde afstemming moet de melding uiterlijk 4 weken voor aanvang van de activiteit plaatsvinden.

De meldingsplicht geldt niet voor activiteiten die worden verricht door of namens de wegbeheerder in het kader van de aanleg, de wijziging of het beheer van een weg of de regeling van het verkeer over die weg. In de meeste gevallen zijn dit overigens activiteiten die geen nadelige gevolgen hebben voor de weg, en waarop de regels dus in het geheel niet van toepassing zijn.

#### *Algemene rijksregels kabels en leidingen*

In dit besluit zijn naast de meldingsplicht en de specifieke zorgplicht meer uitgewerkte regels opgenomen voor het plaatsen of in stand houden van kabels en leidingen in de bodem of het verwijderen ervan, met inbegrip van het maken, plaatsen, in stand houden of verwijderen in het beperkingengebied van objecten die daarmee samenhangen. Omdat deze uitgewerkte regels voldoende bescherming van de weg bieden, zijn deze activiteiten niet als vergunningplichtig aangewezen. Ook deze uitgewerkte regels gelden niet voor activiteiten die worden verricht door of namens de wegbeheerder in het kader van de aanleg, de wijziging of het beheer van een weg of de regeling van het verkeer over die weg. Omdat bij verkeerde uitvoering van deze werkzaamheden wel nadelige gevolgen voor de weg zouden kunnen optreden, geldt de specifieke zorgplicht wel.

De meer uitgewerkte algemene rijksregels over kabels en leidingen hebben ondermeer betrekking op de ontgravingen waarbij kabels worden gelegd, verwijderd of onderhouden, op de ligging van de kabel of leiding, op de wijze waarop wegkruisingen behoren te worden uitgevoerd, waarbij regels gelden voor het boren en de uitvoering van mantelbuizen.

Ook voor het verwijderen van kabels en leidingen zijn regels gesteld. Deze houden een verlegplicht in, welke geldt als de kabel of leiding een belemmering vormt voor de voorbereiding of uitvoering van de verruiming of wijziging van een weg door of namens de wegbeheerder. De regels bepalen ook dat als, ondanks een redelijke poging daartoe, met de rechthebbende op de kabel of leiding geen schriftelijke overeenstemming is bereikt over de termijn waarop de kabel of leiding wordt verlegd, het bevoegd gezag deze termijn bij maatwerkvoorschrift vaststelt. Tegen deze beschikking is bezwaar en beroep mogelijk.

### **7.5 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- Voor de beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een rijksweg zijn algemene rijksregels een nieuw instrument. Met het onder de algemene rijksregels brengen van activiteiten met betrekking tot kabels en leidingen, vervalt naar schatting 80% van alle voorheen onder de Wet beheer rijkswaterstaatswerken verleende vergunningen. Het aantal voorafgaand aan dit besluit verleende vergunningen betrof ongeveer 1200 per jaar. Daar komen meldingen voor in de plaats.
- De verlegplicht voor kabel en leidingen maakt onderdeel uit van algemene regels, en behoeft niet door het intrekken van een vergunning voor de kabel of leiding te worden geregeld.

## **7.6 Effecten**

- Voor degene die de activiteit verricht betekent het inzetten van algemene regels duidelijkheid vooraf over welke activiteiten in het beperkingengebied van rijkswegen in principe zijn toegestaan, en de mogelijkheid om die activiteit eerder te starten. Ook nemen de administratieve lasten voor hen af.
- Voor het bevoegd gezag betekent het inzetten van algemene regels dat de bestuurslasten voor het beoordelen van aanvragen en het schrijven en publiceren van omgevingsvergunningen dalen. In samenhang daarmee komt meer nadruk te liggen op handhaving en toezicht op basis van de algemene regels in plaats van vergunningvoorschriften. Zo nodig kunnen maatwerkvoorschriften worden ingezet om de regels af te stemmen op het specifieke geval.
- Indien geen overeenstemming is bereikt over de termijn waarop de kabel of leiding wordt verlegd waardoor het bevoegd gezag deze termijn bij maatwerkvoorschrift vast moet stellen, staat tegen dit besluit bezwaar en beroep open, waardoor ook ingeval van algemene regels adequate rechtsbescherming geldt.

## **8 Beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een spoorweg**

In verband met de samenloop met totstandkoming van regelgeving onder de Spoorwegwet zullen de regels op dit gebied worden ingebouwd via het Invoeringsbesluit.

## **9 Activiteiten rond luchthavens**

In verband met samenloop met wijzigingen in de regelgeving op grond van de Wet luchtvaart zullen de regels op dit gebied worden ingebouwd via het Invoeringsbesluit.

## **10 Activiteiten die het cultureel erfgoed betreffen**

### **10.1 Inleiding**

In hoofdstuk 10 van dit besluit worden algemene rijksregels gesteld over activiteiten die cultureel erfgoed betreffen, en worden vergunningvrije rijksmonumentenactiviteiten aangewezen. Artikel 4.3, eerste lid, onder h, van de wet bevat de grondslag om deze algemene rijksregels te stellen. Artikel 5.1, eerste lid, bevat de grondslag om vergunningvrije rijksmonumentenactiviteiten aan te wijzen. Artikel 4.28 van de wet legt in het eerste lid het oogmerk van de algemene rijksregels vast, en bepaalt in het tweede lid, waartoe de algemene rijksregels in ieder geval moeten strekken.

### **10.2 Beleidskeuze bescherming cultureel erfgoed**

Cultureel erfgoed is als onderdeel van de fysieke leefomgeving mede bepalend voor de kwaliteit van die leefomgeving.

Het gaat hierbij om bekende of aantoonbaar te verwachten overblijfselen, voorwerpen of andere sporen van menselijke aanwezigheid in het verleden en de terreinen waarin of waarop deze zich bevinden (archeologische monumenten) en andere door de mens tot stand gebrachte of in wisselwerking tussen de mens en omgeving ontstane objecten, ensembles, patronen en structuren (gebouwde en aangelegde monumenten, stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen), die onderdeel uitmaken van onze fysieke leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie of ontwikkeling. In veel gevallen bepaalt dit cultureel erfgoed de identiteit van een plek of gebied en biedt het aanknopingspunten voor toekomstige ontwikkelingen.

Cultureel erfgoed in de zin van de Omgevingswet is beperkt tot cultureel erfgoed als bedoeld in de Erfgoedwet dat relevant is voor de fysieke leefomgeving. De begripsomschrijvingen van cultureel erfgoed, monument en archeologisch monument, rijksmonument en voorbeschermd rijksmonument zijn opgenomen in de bijlage bij de Omgevingswet, en zijn – op het laatste begrip na – overgenomen uit artikel 1.1 van de Erfgoedwet. Via de Invoeringswet zullen de begrippen met de Erfgoedwet in overeenstemming worden gebracht.

Met de begripsomschrijvingen is zoveel mogelijk aangesloten bij bestaande begrippen en – in ieder geval materieel gezien – bij de definities in het verdrag van Granada, het verdrag van Valletta en het Europees landschapsverdrag.

#### *Inzet instrumenten omgevingswet*

De verdragen van Granada en Valletta en het werelderfgoedverdrag bevatten uitgangspunten en verplichtingen met betrekking tot de bescherming van cultureel erfgoed.

Zo verplicht het verdrag van Granada onder meer om te beschermen monumenten, stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen te inventariseren, passende beschermingsmaatregelen te treffen en in dat kader controle- en goedkeuringsprocedures in te richten. Uit het verdrag van Valletta volgt onder meer dat bij projecten in de fysieke leefomgeving vroegtijdig rekening moet worden gehouden met bekende of te verwachten archeologische monumenten, die bij voorkeur in situ behouden dienen te worden.

Deze verdragen laten het aan de nationale wetgever over bij welke bestuurslaag van de verdragsstaat de implementatie van de verdragsverplichtingen wordt belegd. In lijn met het uitgangspunt “decentraal, tenzij” (artikel 2.3 van de wet) zijn de gemeenten voor veel verdragsverplichtingen de verantwoordelijke overheidslaag.

Voorafgaand aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet is de monumentenzorg al zoveel mogelijk gedecentraliseerd en is de regelgeving zoveel mogelijk vereenvoudigd.

Het omgevingsplan speelt een belangrijke rol bij de bescherming van het cultureel erfgoed. Het is het instrument om in een vroeg stadium bij toedeling van functies aan locaties inzicht te verschaffen in het in het desbetreffende gebied aanwezige cultureel erfgoed en dit zo nodig door het stellen van regels voldoende te beschermen.

Om te waarborgen dat dit ook daadwerkelijk aandacht krijgt, bevat het Besluit kwaliteit leefomgeving een instructieregel daaromtrent. Hiermee wordt invulling gegeven aan de verplichting van artikel 2.28, onder a en b, van de wet, om instructieregels te stellen over het behoud van cultureel erfgoed en werelderfgoed.

De wet bevat in artikel 2.27 ook een verplichting voor het Rijk om instructieregels te stellen over omgevingsverordeningen met het oog op het behoud van cultureel erfgoed en werelderfgoed. Ook aan die verplichting is invulling gegeven middels instructieregels in het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Het Rijk stelt zelf regels over de bescherming van rijksmonumenten en voorbeschermd rijksmonumenten tegen de nadelige gevolgen van activiteiten. Deze rijksregels gebruiken deels de vergunningplicht voor de rijksmonumentenactiviteit (artikel 5.1, eerste lid, onder c) als instrument, deels vind bescherming plaats via algemene rijksregels (artikel 4.3, eerste lid, onder h en i). Aan de bescherming draagt ook bij dat in het Besluit bouwwerken leefomgeving regels zijn opgenomen die bewerkstellingen dat voor (beschermd) monumenten kan worden afgeweken van de (bouw)technische voorschriften uit dat besluit.

Het Besluit kwaliteit leefomgeving bevat beoordelingsregels voor een aanvraag voor een omgevingvergunning voor een rijksmonumentenactiviteit, waarmee invulling wordt gegeven aan artikelen 5.18 en 5.22 van de wet.

Naast de vergunningplicht voor de rijksmonumentenactiviteit bevat de wet nog een aantal vergunningplichten, waarbij de bescherming van cultureel erfgoed en werelderfgoed onderdeel is van de beoordelingsregels. Dit betreft vergunningplichten, waarbij de beoordelingsregels en voorschriften worden gesteld met het oog op alle doelen van de wet (ontgrondingsactiviteit, en beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatwerk buiten het provinciaal en gemeentelijk ingedeeld gebied), of met het oog op evenwichtige toedeling van functies aan locaties (afwijkactiviteit en mijnbouwactiviteit).

Ten slotte bevat de wet in afdeling 19.2 regels over aanwijzing en afstemming van het bevoegd gezag voor archeologische toevalsvondst van algemeen belang en over bevoegdheden bij een archeologische toevalsvondst van algemeen belang. Daarin is ondermeer bepaald, tot welke maatregelen degene die een archeologische toevalsvondst van algemeen belang heeft gedaan door het bevoegd gezag kan worden verplicht.

#### *Regels over activiteiten in dit besluit*

De wet omschrijft de rijksmonumentenactiviteit als "activiteit inhoudende het slopen, verstoren, verplaatsen of wijzigen van een rijksmonument of een voorbeschermd rijksmonument of het herstellen of gebruiken daarvan waardoor het wordt ontsierd of in gevaar gebracht", en biedt daarbij de mogelijkheid om bij algemene maatregel van bestuur aangewezen activiteiten vergunningvrij te maken. Hieraan is in dit besluit voor een aantal activiteiten invulling gegeven. Het merendeel van gebouwde en aangelegde rijksmonumenten is in particulier bezit. De vergunningplicht voor de rijksmonumentenactiviteit heeft in eerste instantie consequenties voor de eigenaar en/of de gebruiker van het rijksmonument, die veelal degene zal zijn, die het monument onderhoudt en soms vanwege het gebruik ook aanpassing van het rijksmonument wenst.

In aanvulling op de vergunningplicht bevat dit besluit algemene rijksregels over activiteiten die rijksmonumenten betreffen, en die invulling geven aan oogmerk en strekking zoals vastgelegd in artikel 4.28 van de wet.

De algemene rijksregels houden allereerst een verbod in om aan rijksmonumenten, voor zover het (gebouwde en aangelegde) monumenten betreft, onderhoud te onthouden dat voor instandhouding daarvan noodzakelijk is. Dit verbod vloeit voort uit het amendement van de Kamerleden Pechtold en Van Veldhoven van 29 mei 2015<sup>22</sup>. Het amendement beoogde dat een instandhoudingsplicht voor eigenaren van monumenten in de wet wordt opgenomen, in aanvulling op het verbod op het beschadigen en vernielen van rijksmonumenten, de omgevingsvergunningplicht voor de rijksmonumentenactiviteit, en de financiële voorzieningen (zoals subsidies, belastingaftrek en laagrentende leningen) voor monumenteigenaren om gedegen onderhoud te stimuleren. De instandhoudingsplicht vult dit aan, om te voorkomen dat het onthouden van onderhoud een monument op termijn schade toebrengt. Door een instandhoudingsplicht in de wetgeving vast te leggen beoogden de indieners van het amendement om de mogelijkheden te vergroten om al in een vroeg stadium op te treden tegen (al dan niet opzettelijke) verwaarlozing van een monument. Door opname van de instandhoudingsplicht in dit besluit en de mogelijkheid om daaromtrent maatwerkvoorschriften of maatwerkregels te stellen, is hieraan invulling gegeven. Ook dit verbod heeft voornamelijk consequenties voor de eigenaar van het rijksmonument, aangezien deze verantwoordelijk is voor het onderhoud, en het bevoegd gezag, met het oog op toezicht en handhaving.

Daarnaast bevat dit besluit algemene rijksregels die gelden voor een ieder, en die nadrukkelijk ook zijn bedoeld om rijksmonumenten en voorbestemde rijksmonumenten te beschermen tegen activiteiten van derden, die geen eigenaar of gebruiker van het rijksmonument zijn, ook in gevallen dat die activiteiten niet gericht zijn op het (voorbeschermd) rijksmonument zelf.

De algemene rijksregels verbieden voorts het beschadigen of vernielen van rijksmonumenten. Dit verbod geldt ook voor een voorbeschermd rijksmonument. Het verbod bouwt voort op het verbod van artikel 11, eerste lid, van de Monumentenwet 1988. Een identiek verbod was overigens al opgenomen in de Monumentenwet van 1961 (artikel 14). Het verbod strekt eveneens (mede) tot invulling van artikel 4, tweede lid (eerste volzin), van het verdrag van Granada (gebouwd erfgoed) en artikel 4, onder i, van het verdrag van Valletta (archeologisch erfgoed). Het ligt voor de hand dat gemeenten voor de gemeentelijke en provinciale monumenten op basis van de instructieregel voor het cultureel erfgoed in het Besluit kwaliteit leefomgeving vergelijkbare algemene regels opnemen in het omgevingsplan.

Daarnaast bevatten de algemene regels een specifieke zorgplicht, gericht op activiteiten die kunnen leiden tot het beschadigen of vernielen van (voorbeschermd) rijksmonumenten.

Waar nodig kunnen de algemene rijksregels worden geconcretiseerd in maatwerkvoorschriften of maatwerkregels. Maatwerkvoorschriften zouden bijvoorbeeld aan de orde kunnen zijn, indien specifieke maatregelen door het bevoegd gezag noodzakelijk worden geacht ter invulling van de instandhoudingsplicht. Zowel wat betreft de maatwerkvoorschriften als maatwerkregels wordt geen mogelijkheid geboden om van de regels van dit besluit af te wijken. Zo kan bijvoorbeeld de instandhoudingsplicht niet buiten toepassing worden verklaard met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift.

Dat de algemene rijksregels in dit besluit beperkt zijn tot rijksmonumenten en voorbeschermd rijksmonumenten vloeit voort uit toepassing van het uitgangspunt "decentraal, tenzij", vervat in artikel 2.3 van de wet. De keuze om rijksregels te beperken tot rijksmonumenten is in de wet al gemaakt bij het instellen van de omgevingsvergunningplicht voor de rijksmonumentenactiviteit. De keuze voor algemene rijksregels sluit daarbij aan. Deze beperking is mede ingegeven door het feit, dat deze monumenten en archeologische monumenten door het Rijk zijn aangewezen, en het Rijk

---

<sup>22</sup> *Kamerstukken II 2014/25*, 33 962, nr. 33.



daarvoor uit dien hoofde een bijzondere verantwoordelijkheid draagt. Die bijzondere verantwoordelijkheid geldt ook voor door het Rijk aangewezen beschermde stads- en dorpsgezichten, maar omdat de bescherming daarvan via het gemeentelijk omgevingsplan gestalte krijgt, is het niet noodzakelijk voor die beschermde stads- en dorpsgezichten aanvullende algemene rijksregels te stellen.

Ook de bescherming van andere bestanddelen van het cultureel erfgoed (zoals cultuurlandschappen, of gemeentelijke of provinciale monumenten) geschiedt onder de Omgevingswet via decentrale regels, en niet via algemene rijksregels.

### **10.3 Bevoegd gezag**

Het college van burgemeester en wethouders is het bevoegd gezag voor de algemene rijksregels over rijksmonumenten en voorbeschermd rijksmonumenten. Uitzondering hierop vormen situaties, waarbij het rijksmonument of voorbeschermd rijksmonument binnen de locatie van een complex bedrijf zou liggen. Hoewel dit uitzonderlijk zou zijn, is dat niet uitgesloten te achten. In dat geval zijn gedeputeerde staten bevoegd gezag voor alle regels. Op de regeling voor complexe bedrijven is ingegaan in paragraaf 4.6.2 van deze toelichting.

Als een activiteit met betrekking tot een (voorbeschermd) rijksmonument plaatsvindt in de territoriale zee die buiten een gemeente of provincie ligt, is de Minister van Infrastructuur en Milieu het bevoegd gezag, zoals bij een als rijksmonument beschermd scheepswrak.

Het bevoegd gezag voor de rijksmonumentenactiviteit is in het Omgevingsbesluit aangewezen.

### **10.4 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- De in het besluit opgenomen specifieke zorgplicht benadrukt dat naast de eigenaar of gebruiker van een (voorbeschermd) rijksmonument ook een ieder die een activiteit verricht die zou kunnen leiden tot beschadigen of vernielen van (voorbeschermd) rijksmonumenten verantwoordelijkheid heeft om dergelijke beschadiging of vernieling te voorkomen.
- De instrumenten maatwerkvoorschriften en maatwerkregels bieden de mogelijkheid om de algemene regels waar nodig te concretiseren voor het specifieke geval.

### **10.5 Effecten**

- De instandhoudingsplicht en de mogelijkheid om de algemene rijksregels waar nodig te concretiseren voor het specifieke geval vergroten de mogelijkheid om al in een vroeg stadium op te treden tegen (al dan niet opzettelijke) verwaarlozing van een rijksmonument en tegen activiteiten, die tot beschadiging of vernieling van een (voorbeschermd) rijksmonument zouden kunnen leiden.

## 11 Activiteiten die het werelderfgoed betreffen

### 11.1 Inleiding

In hoofdstuk 11 van dit besluit worden algemene rijksregels gesteld over activiteiten die werelderfgoed betreffen. Artikel 4.3, eerste lid, onder i, van de wet bevat de grondslag om deze algemene rijksregels te stellen. Artikel 4.29 van de wet legt in het eerste lid het oogmerk van de algemene rijksregels vast, en bepaalt in het tweede lid, waartoe de algemene rijksregels in ieder geval moeten strekken. Dit artikel volgt uit het amendement Van Veldhoven, dat regelde dat waar regels (kunnen) worden gesteld inzake cultureel erfgoed eveneens regels (kunnen) worden gesteld inzake werelderfgoed<sup>23</sup>.

### 11.2 Beleidskeuze bescherming werelderfgoed

Werelderfgoederen zijn monumenten die zo belangrijk zijn voor de wereldgemeenschap dat deze internationaal worden beschermd door het Werelderfgoedverdrag, dat in 1972 door UNESCO is opgesteld. Nederland behoort sinds 1992 tot de inmiddels 192 landen die het verdrag hebben ondertekend. Het Werelderfgoedcomité van UNESCO stelt de Werelderfgoedlijst samen.

Nederland kende op 1 juli 2016 negen werelderfgoederen die onder het bereik van de Omgevingswet vallen. Deze zijn vanaf 1995 aangewezen: Schokland en omgeving in de Noordoostpolder (1995), Stelling van Amsterdam (1996), Molencolplex Kinderdijk-Elshout (1997), ir. D.F. Woudagemaal bij Lemmer (1998), Droogmakerij De Beemster in Noord-Holland (1999), Rietveld Schröderhuis in Utrecht (2000), Waddenzee (met Duitsland) (2009), Grachtengordel van Amsterdam (2010), Van Nellefabriek in Rotterdam (2014).

Het kabinet bepaalt welke erfgoederen Nederland voordraagt voor de Werelderfgoedlijst. Die erfgoederen komen eerst op een Voorlopige Lijst. Voor erfgoederen op de Voorlopige Lijst gelden deze algemene regels nog niet. Wanneer UNESCO dergelijke erfgoederen als werelderfgoed aanwijst, dan komen ze daarmee automatisch ook onder deze algemene rijksregels te vallen.

#### *Inzet instrumenten omgevingswet*

De bescherming van het werelderfgoed vindt plaats via verschillende instrumenten, waarbij met name het omgevingsplan een belangrijke rol speelt, zowel door het rekening houden met het werelderfgoed bij het toedelen van functies aan locaties, als door het zo nodig stellen van andere regels die voor bescherming van het werelderfgoed nodig zijn. Bij het toedelen van functies aan locaties en het stellen van regels in het omgevingsplan moet een gemeente waarbinnen het werelderfgoed is gelegen, en waar relevant ook omliggende gemeenten, zich afvragen of toedelen van een bepaalde functie van invloed kan zijn op de uitzonderlijke universele waarde van werelderfgoed. Het Besluit kwaliteit leefomgeving bevat in verband daarmee instructieregels, die zowel rechtstreeks, als getrapt (via de omgevingsverordening) uiteindelijk tot gemeenten zijn gericht.

Met name bij het beschermen van werelderfgoederen met een sterk ruimtelijk karakter, zoals Droogmakerij De Beemster en de Grachtengordel van Amsterdam, spelen de ruimtelijke regels in de omgevingsverordening en het omgevingsplan een doorslaggevende rol.

Ook de omgevingsvergunning voor rijksmonumentenactiviteiten, die volgt uit artikel 5.1, eerste lid, onder c, van de wet, speelt een rol bij de bescherming van werelderfgoed, met name waar het gaat om het wijzigen, verplaatsen of slopen van de delen van het werelderfgoed die tevens een

---

<sup>23</sup> Kamerstukken II 2014/15, 33 962, nr. 118.

rijksmonument zijn. Soms komt de aanwijzing overeen – zo is bijvoorbeeld de Van Nellefabriek zowel werelderfgoed als een rijksmonument – soms zijn delen van het werelderfgoed als rijksmonument aangewezen. Zo bevinden zich bijvoorbeeld binnen de Grachtengordel van Amsterdam vele rijksmonumenten.

De aanwijzing van vergunningvrije rijksmonumentenactiviteiten in dit besluit is beperkt tot activiteiten die verenigbaar zijn met bescherming van zowel rijksmonumenten als het werelderfgoed.

Ook het verbod om aan rijksmonumenten, voor zover het (gebouwde en aangelegde) monumenten betreft, onderhoud te onthouden dat voor instandhouding daarvan noodzakelijk is, en het verbod om rijksmonumenten en voorbeschermde rijksmonumenten te beschadigen of vernielen draagt bij aan de bescherming van het werelderfgoed.

Voorts zijn sommige werelderfgoederen geheel of gedeeltelijk aangewezen als beschermd stads- of dorpsgezicht, zoals bijvoorbeeld de Grachtengordel van Amsterdam als onderdeel van het beschermd stadsgezicht binnenstad van Amsterdam, of het molencomplex Kinderdijk-Elshout of het dorp Middenbeemster als beschermd dorpsgezicht. Hiervoor geldt dat het omgevingsplan moet voorzien in een passende bescherming, met een dito sloopvergunningsregime (via de afwijkactiviteit).

#### *Regels over activiteiten in dit besluit*

De specifieke zorgplicht van dit besluit, gericht op het tegengaan van beschadiging of vernieling van het werelderfgoed of een onderdeel daarvan, voor zover het de uitzonderlijke universele waarde daarvan raakt, vormt het sluitstuk van de bescherming van het werelderfgoed. Deze specifieke zorgplicht is nadrukkelijk bedoeld om werelderfgoed te beschermen tegen activiteiten van een ieder, ongeacht de vraag of die eigenaar of gebruiker van delen van het werelderfgoed is. Ze heeft ook betrekking op activiteiten die niet direct op het werelderfgoed gericht zijn, of activiteiten die zich buiten een werelderfgoed afspelen maar wel kunnen leiden tot beschadiging of vernieling van de uitzonderlijke universele waarde van dat werelderfgoed.

Waar nodig kan deze specifieke zorgplicht worden geconcretiseerd in maatwerkvoorschriften of maatwerkregels. Maatwerkvoorschriften zouden bijvoorbeeld aan de orde kunnen zijn, als een in de nabijheid van het werelderfgoed plaatsvindende voortdurende activiteit nadelige gevolgen zou kunnen hebben op de uitzonderlijke universele waarde van werelderfgoed. Met een maatwerkvoorschrift kunnen concrete regels worden gesteld, die deze nadelige gevolgen tegengaan.

Wanneer dergelijke beschermende regels niet individueel maar gericht tot een ieder die activiteiten uitvoert in het omgevingsplan zouden worden opgenomen, worden deze conform de systematiek van de wet als maatwerkregels gezien. Artikel 12.6 van dit besluit biedt ruimte om dergelijke maatwerkregels te stellen. Zowel wat betreft de maatwerkvoorschriften als maatwerkregels wordt daarbij geen mogelijkheid geboden om van de regels van dit besluit af te wijken. Zo kan de specifieke zorgplicht met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift niet buiten toepassing worden verklaard, of worden versoepeld.

### **11.3 Bevoegd gezag**

Het college van burgemeester en wethouders is het bevoegd gezag voor de algemene rijksregels over werelderfgoed. Uitzondering hierop vormen situaties, waarbij het werelderfgoed binnen de locatie van een complex bedrijf zou liggen. Hoewel dit uitzonderlijk zou zijn, is dat niet uitgesloten te achten. In dat geval zijn gedeputeerde staten bevoegd gezag voor alle regels. Op de regeling voor complexe bedrijven is ingegaan in paragraaf 4.6.2 van deze toelichting.

Als een activiteit met betrekking tot het werelderfgoed plaatsvindt in de territoriale zee die buiten een gemeente of provincie ligt, is de Minister van Infrastructuur en Milieu het bevoegd gezag.

#### **11.4 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- De algemene rijksregels ter bescherming van werelderfgoed in dit besluit zijn nieuw.

#### **11.5 Effecten**

- Met de algemene rijksregels, en met name de specifieke zorgplicht gericht tot een ieder en de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften en maatwerkregels ter bescherming van het werelderfgoed te stellen, worden de regels ter bescherming van het werelderfgoed gecompleteerd.
- De algemene rijksregels over werelderfgoed dragen daarmee bij aan de bescherming van het werelderfgoed en daarmee aan de implementatie van het werelderfgoedverdrag.

## **12 Gelegenheid bieden tot zwemmen of baden**

In verband met samenloop met wijzigingen in de regelgeving op grond van de WHBVZ worden de regels op dit gebied n ingebouwd via het Invoeringsbesluit.

## **13 Grondwateronttrekkingen en ontgrondingen op land en in regionale wateren**

### **13.1 Inleiding**

In hoofdstuk 14 van het besluit worden vergunningplichtige gevallen aangewezen voor een aantal wateronttrekkingsactiviteiten die het onttrekken van grondwater betreffen, en vergunningvrije gevallen aangewezen voor ontgrondingsactiviteiten op land en in regionale wateren.

Regels voor wateronttrekkingsactiviteiten en ontgrondingsactiviteiten in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk zijn gesteld in hoofdstukken 6 en 7 van dit besluit.

#### *Wateronttrekkingsactiviteiten*

De wet bevat in artikel 5.1, tweede lid, onder d ook een grondslag voor het instellen van een omgevingsvergunningplicht voor wateronttrekkingsactiviteiten, en in artikel 4.3, eerste lid, onder d, een grondslag voor het stellen van algemene rijksregels voor wateronttrekkingsactiviteiten.

Van deze grondslagen is voor wateronttrekkingsactiviteiten uit Rijkswateren reeds gebruik gemaakt in hoofdstukken 6 en 7 van dit besluit. In hoofdstuk 14 van het besluit wordt in aanvulling daarop een vergunningplicht ingesteld voor grondwateronttrekkingen bij industriële toepassingen en grondwateronttrekkingen bij de openbare drinkwatervoorziening. Er worden in hoofdstuk 14 van het besluit geen algemene rijksregels gesteld aan grondwateronttrekkingen.

#### *Ontgrondingsactiviteiten*

De Omgevingswet biedt in artikel 4.3, tweede lid, onder a, de mogelijkheid om met het oog op de doelen van de wet algemene regels te stellen over ontgrondingsactiviteiten. Op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder c, van de Omgevingswet is het verboden zonder omgevingsvergunning een ontgrondingsactiviteit te verrichten tenzij het een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval betreft.

Van deze grondslagen is voor ontgrondingsactiviteiten in Rijkswateren reeds gebruik gemaakt in hoofdstukken 6 en 7 van dit besluit. Hoofdstuk 14 van het besluit wijst in aanvulling daarop een aantal gevallen aan, waarin geen omgevingsvergunning is vereist voor een ontgrondingsactiviteit op land en in regionale wateren. Er worden in dit hoofdstuk geen algemene rijksregels gesteld aan de ontgrondingsactiviteit op land en in regionale wateren

### **13.2 Beleidskeuze bij grondwateronttrekkingsactiviteiten**

In navolging van de Waterwet wordt vergunningplicht ingesteld voor grondwateronttrekkingen bij industriële toepassingen, als de onttrokken hoeveelheid grondwater meer dan 150.000 m<sup>3</sup> per jaar bedraagt, en grondwateronttrekkingen bij de openbare drinkwatervoorziening. Voor de grondwateronttrekking bij open bodemenergiesystemen wordt geen vergunningplicht ingesteld, omdat deze systemen als milieubelastende activiteit vergunningplichtig zijn gemaakt.

Voor de in dit hoofdstuk aangewezen vergunningplichtige grondwateronttrekkingen is invulling gegeven aan artikel 5.2, eerste lid, van de wet, waardoor het mogelijk is dat provincies afwijken van de vergunningvrije gevallen die zijn aangewezen door het Rijk.

Artikel 4.1 van de wet biedt overigens aan de provincies de mogelijkheid om in de omgevingsverordening algemene regels voor grondwateronttrekkingsactiviteiten vast te stellen. Dit kan bijvoorbeeld aan de orde zijn in grondwaterbeschermingsgebieden. Ook waterschappen en gemeenten kunnen met het oog op de toebedeelde taken zo nodig op basis van dat artikel algemene regels stellen.

Bij het beperken van de rijksregels tot de grote industriële grondwateronttrekkingen en grondwateronttrekkingen bij de openbare drinkwatervoorziening wordt er van uitgegaan, dat voor de overige grondwateronttrekkingen de decentrale regels in goed overleg tussen waterschap, provincie en in stedelijk gebied zo nodig gemeente worden opgesteld. Dat geldt ook voor eventuele inzet door de provincie van ruimte die artikel 5.2 van de wet biedt.

### **13.3 Beleidskeuze bij ontgrondingsactiviteiten**

In de wet is voor de ontgrondingsactiviteit vastgehouden aan de lijn dat voor een ontgroning een vergunning nodig is, met uitzondering van aangewezen vergunningvrije gevallen. Van de mogelijkheid om gevallen vergunningvrij te maken wordt in aansluiting op de praktijk van de afgelopen jaren ruimhartig gebruik gemaakt, waardoor er jaarlijks slechts enkele honderden vergunningen nodig zijn. Dat sluit aan bij het uitgangspunt om zoveel mogelijk ruimte te laten voor initiatiefnemers. De vergunningplicht geldt niet voor kleinere ontgrondingen en ontgrondingen waarover in een ander kader al een brede belangenafweging heeft plaatsgevonden. Vergunningplichtig blijven grotere of diepere ontgrondingen en middelgrote ontgrondingen waarover geen andere belangenafweging plaatsvindt. Voor ontgrondingen is invulling gegeven aan artikel 5.2, eerste lid, van de wet, waardoor het mogelijk is dat provincies afwijken van de vergunningvrije gevallen die zijn aangewezen door het Rijk. Zo kan bijvoorbeeld de provincie Flevoland, gegeven de hoge grondwaterdruk in die provincie, ervoor kiezen om de omvang of diepte van de categorie vergunningvrije gevallen te beperken.

Een verschil met de voormalige Ontgrondingenwet is dat de lijst vergunningvrije gevallen op rijksniveau omvangrijker is. Onder de Ontgrondingenwet was de situatie ontstaan dat het Rijk een vergunningplicht instelde, maar het aanwijzen van de belangrijkste vergunningvrije gevallen gebeurde door de provincies in verordeningen. Die aanwijzingen waren materieel vaak sterk gelijksoortig. In overleg met de provincies is gekozen voor een geharmoniseerde lijst. Zoals beschreven houden de provincies de mogelijkheid om, gegeven de regionale omstandigheden, af te wijken van de lijst. Er is met de harmonisatie geen verschuiving van vergunningen naar algemene regels beoogd. Algemene regels blijken voor ontgrondingsactiviteiten niet goed toepasbaar: als een ontgroning zo complex of omvangrijk is dat de overheid zich er mee moet bemoeien, blijken er locatiegerichte voorschriften nodig in de vorm van een vergunning. Overigens biedt artikel 4.1 van de wet aan de provincies de mogelijkheid om algemene regels voor ontgrondingsactiviteiten vast te stellen als zich een type ontgrondingsactiviteiten zou voordoen waarbij dat nuttig is.

Voor een inhoudelijke toelichting op de vergunningvrije gevallen wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting.

### **13.4 Wijzigingen ten opzichte de situatie voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet**

- De mogelijk voor de provincies om af te wijken van de vergunningplichtige gevallen die zijn aangewezen door het Rijk wordt ten opzichte van de Waterwet verruimd.
- de lijst vergunningvrije gevallen op rijksniveau is uitgebreid met vergunningvrije gevallen die in provinciale verordeningen materieel vaak sterk gelijksoortig waren.

### **13.5 Effecten**

- De verruiming van de mogelijk voor de provincies om af te wijken van de vergunningplichtige gevallen die zijn aangewezen door het Rijk biedt meer mogelijkheden om de vergunningplicht af te stemmen op het regionale watersysteem.
- De harmonisatie van de vergunningvrije gevallen van ontgrondingsactiviteiten draagt bij aan het verbeterdoel om de inzichtelijkheid, voorspelbaarheid en gebruiksgemak te vergroten.

- De belangrijkste winst voor ontgrondingen is dat het nu mogelijk wordt de vergunning voor de ontgrondingsactiviteit aan te vragen als onderdeel van een geïntegreerde aanvraag om een omgevingsvergunning. Onder de Ontgrondingenwet kon dit niet en golden diverse bijzondere procedurele eisen.



## 14 Verhouding tot voorgaande en voorgenomen regelgeving

### 14.1 Algemeen

In de voorgaande hoofdstukken is beschreven op welke manier de onderwerpen van de verschillende voormalige wettelijke regelingen zijn ondergebracht in dit besluit. Aanvullend daarop bevat dit hoofdstuk een korte beschrijving van de verhouding tussen dit besluit en de voorheen geldende regelgeving. Verder wordt globaal ingegaan op de voor dit besluit belangrijkste EU-richtlijnen, verordeningen en verdragen.

### 14.2 Voorgaande regelgeving

#### *Activiteitenbesluit milieubeheer*

In deze paragraaf worden het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling gezamenlijk behandeld. Dit komt omdat de keuze is gemaakt regels gericht aan bedrijven zoveel mogelijk op te nemen in dit besluit.

Dit besluit bevat algemene regels voor activiteiten. Niet alle activiteiten die in het Activiteitenbesluit milieubeheer waren gereguleerd, zijn daarbij overgenomen. Dit heeft onder meer te maken met het uitgangspunt "decentraal, tenzij". Hierover is meer te lezen in paragraaf 4.2.3 van het algemeen deel van deze toelichting. Naast een beperking in activiteiten, kent dit besluit ten opzichte van het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling ook een beperking in de gereguleerde milieugevolgen. In dit besluit komen bijvoorbeeld niet langer de nadelige gevolgen voor het milieu van het verkeer van personen en goederen naar een bedrijf of het voorkomen of beperken van stofhinder terug.

Een aantal activiteiten die in het Activiteitenbesluit milieubeheer werden geregeld, worden ook in dit besluit geregeld. Daarbij zijn de activiteiten aangepast op verschillende manieren aan het nieuwe stelsel:

- a. de activiteit is samengevoegd of uit elkaar gehaald. Zie hiervoor bijvoorbeeld de activiteit grafische processen. In het Activiteitenbesluit milieubeheer waren de regels voor de grafische processen over meerdere activiteiten verdeeld, in dit besluit zijn de regels terug te vinden in een enkele paragraaf (paragraaf 4.10). Dit zorgt voor meer inzichtelijkheid voor de gebruiker.
- b. de regels bevatten minder verwijzingen. Zo zijn bijvoorbeeld de regels voor het (kleinschalig) tanken en het opslaan van stoffen vereenvoudigd.
- c. de regels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer komen op een andere manier terug. Dit besluit bevat enkel regels om de emissie te beperken. De immissegereleerde regels worden – zo nodig met een instructieregel in het Besluit kwaliteit leefomgeving – opgenomen in het omgevingsplan. Een aantal regels wordt afgedekt door de specifieke zorgplicht, waardoor het niet meer nodig is om deze expliciet terug te laten komen.

De algemene regels over alle activiteiten die in hoofdstuk 2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer staan, zijn verspreid over hoofdstuk 2, 4 of 5 van het besluit opgenomen. De zorgplicht is verwerkt in de specifieke zorgplicht in hoofdstuk 2, andere bepalingen zijn of bij een activiteit in hoofdstuk 4 verwerkt of zijn verwerkt in een module in hoofdstuk 5. Het Activiteitenbesluit milieubeheer heeft een onderverdeling in verschillende typen inrichtingen; dit besluit kent een onderverdeling naar activiteiten die per bedrijfstak zijn geordend. Bepalingen die betrekking hadden op de verschillende inrichtingen, zijn in hoofdstukken 4 en 5 van dit besluit terug te vinden. Zo zijn de bepalingen voor de agrarische sector van de paragrafen 3.3.2, 3.4.5 en afdeling 3.5 van het Activiteitenbesluit bijvoorbeeld in de paragrafen 4.61 tot en met 4.89 van dit besluit geland, en zijn een aantal artikelen uit paragraaf 3.3.2 en afdeling 3.5 van de Activiteitenregeling zijn opgenomen in de paragrafen 4.61 tot en met 4.89.

*Besluit algemene regels milieu mijnbouw*

Het Besluit algemene regels milieu mijnbouw (Barmm) en de Regeling algemene regels milieu mijnbouw (Rarmm) bevatten beiden algemene regels voor het aanleggen van een boorgat en het aanpassen, onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van bestaande boorgaten met verplaatsbare mijnbouwwerken (voorheen: mobiele installaties). Dit besluit en deze regeling zijn beiden ingetrokken: de regels zijn opgenomen in de algemene regels in dit besluit. Deels door omzetting in de specifieke zorgplicht; de zorgplicht uit het Barmm, maar ook bepalingen die dermate evident zijn dat zij een herhaling van de specifieke zorgplicht zouden zijn, (bijvoorbeeld over een goede staat van onderhoud van de apparatuur of het schoonhouden van het terrein van materiaal dat niet noodzakelijk is voor het doel waarvoor het terrein is ingericht). Andere specifieke regels zijn omgezet naar algemene regels in de paragrafen over mijnbouw en over ongewone voorvallen (respectievelijk 3.10.1. en afdeling 2.7). Regels over beschikkingen van het bevoegd gezag zijn terug te vinden als maatwerkbevoegdheden voor het bevoegd gezag, evenals de aanwijzing van de Minister van EZ als het bevoegd gezag voor deze algemene regels, beide in hoofdstuk 2. Regels over verzending van meldingen aan het bevoegd gezag en kennisgeving van meldingen door het bevoegd gezag zijn opgenomen in het Omgevingsbesluit. Enkele bepalingen die al in de Arbo-regelgeving zijn opgenomen, bijvoorbeeld over buitenverlichting, komen niet terug, evenals het aspect lichthinder, dat gedecentraliseerd is.

*Besluit emissiearme huisvesting*

Het Besluit emissiearme huisvesting was gebaseerd op artikel 8.40 van de Wet milieubeheer en bevatte regels om de emissie van ammoniak en van fijn stof uit dierenverblijven zoveel mogelijk te beperken. Daartoe werden voorschriften gesteld die de emissie vanuit dierenverblijven aan een maximum bonden. Voor de verschillende huisvestingssystemen golden verschillende waarden. De reikwijdte was beperkt tot bedrijven die in het maatschappelijk verkeer als veehouderijen (productiebedrijven) werden aangemerkt. De regels uit het betreffende besluit zijn overgeheveld naar dit besluit (paragraaf 4.81).

*Besluit externe veiligheid buisleidingen*

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen is overgenomen in dit besluit en het Besluit kwaliteit leefomgeving. Hetzelfde geldt voor de materie die voorheen was geregeld in de Regeling externe veiligheid buisleidingen. In paragraaf 3.3.6 is geregeld op welke buisleidingen dit besluit van toepassing is. Daarnaast geeft deze paragraaf aan dat voor een exploitant van een buisleiding de verplichtingen gelden van paragraaf 4.110. Laatstgenoemde paragraaf bevat de verplichtingen voor exploitanten die voorheen waren opgenomen in het Besluit externe veiligheid buisleidingen en de Regeling externe veiligheid buisleidingen, zoals het voorhanden hebben van beleid waarmee voor buisleidingen invulling wordt gegeven aan de specifieke zorgplicht, het uitvoeren van dat beleid met een veiligheidsbeheerssysteem, het in acht nemen van een plaatsgebonden risico en het exploitatieverbod.

Andere onderdelen van het Besluit externe veiligheid buisleidingen en de Regeling externe veiligheid buisleidingen zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Daarbij gaat het met name om de instructieregel aan het bevoegd gezag voor omgevingsvergunningen en de belemmeringenstrook.

*Besluit lozen buiten inrichtingen*

In het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi) en de bijbehorende Regeling lozen buiten inrichtingen waren algemene regels opgenomen voor verschillende lozingen op oppervlaktewaterlichamen, de bodem en de riolering. Het Blbi en de bijbehorende regeling zijn met de inwerkingtreding van dit besluit ingetrokken. Lozingen vanuit bodemenergiesystemen zijn nu geregeld in de hoofdstukken 2

tot en met 5 van dit besluit. Andere lozingen die in het Blbi geregeld waren zijn, voor zover deze plaatsvinden op de rijkswateren, nu geregeld in hoofdstuk 6 en 7 van dit besluit. Waar de algemene regels voor dergelijke lozingen feitelijk niet meer waren dan een herhaling van de zorgplicht van het Blbi, is nu volstaan met regulering via de specifieke zorgplicht van die hoofdstukken. Dit betreft bijvoorbeeld de lozing van afstromend hemelwater, lozingen vanuit openbare rioolstelsels en lozingen bij activiteiten in oppervlaktewaterlichamen. Voor enkele lozingsactiviteiten zijn wel specifieke algemene regels en meldplichten opgenomen: lozingen bij aanleg, renovatie, onderhoud en sloop van bouwwerken, lozingen van huishoudelijk afvalwater en lozingen bij calamiteitenoefeningen. De lozingen (anders dan vanuit bodemenergiesystemen) die plaatsvinden op regionale wateren, op de bodem of in rioolstelsels zijn, met toepassing van het subsidiariteitsbeginsel, niet meer door het Rijk gereguleerd. Deze lozingen worden voortaan zo nodig in het omgevingsplan en de waterschapsverordening gereguleerd.

#### *Besluit lozing afvalwater huishoudens*

In het Besluit lozing afvalwater huishoudens (Blah) en de bijbehorende Regeling lozing afvalwater huishoudens was een regeling opgenomen voor de meeste lozingen die vanuit huishoudens plaatsvinden. Het Blah en de bijbehorende regeling zijn met de inwerkingtreding van dit besluit ingetrokken. In hoofdstuk 6 en 7 van dit besluit zijn algemene regels en een meldplicht opgenomen voor lozingen van huishoudelijk afvalwater op de rijkswateren. Daarmee zijn ook de inhoudelijke eisen aan zuiveringsvoorzieningen, die in de Regeling lozing afvalwater huishoudens stonden, op amvb-niveau geregeld. Andere lozingen vanuit huishoudens op de rijkswateren (met name afstromend hemelwater) vallen onder de specifieke zorgplicht van die hoofdstukken. Op grond van het subsidiariteitsbeginsel zijn lozingen vanuit huishoudens op regionale wateren, op de bodem en in rioolstelsels niet meer door het Rijk gereguleerd. De regels over deze lozingen worden zo nodig door gemeenten en waterschappen gesteld in het omgevingsplan en de waterschapsverordening.

#### *Besluit omgevingsrecht*

In dit besluit worden regels gesteld over milieubelastende activiteiten en worden gevallen aangewezen waarvoor een vergunningplicht geldt. Voorheen vond deze aanwijzing plaats in het Besluit omgevingsrecht (Bor). In bijlage I, onderdeel C, van het Bor waren enkele tientallen categorieën van inrichtingen aangewezen waarvoor een omgevingsvergunning milieu nodig was. Deze bijlage ging uit van het inrichtingenbegrip, hiervoor is het activiteitenbegrip in de plaats gekomen. Bij de aanwijzing van de vergunningplichtige milieubelastende activiteiten is zoveel mogelijk aangesloten bij de categorie-indeling, omschrijvingen en capaciteitsgrenzen van het Bor.

Bij een aantal categorieën, bijvoorbeeld die voor de productie en verwerking van metalen, is voor de omschrijving van de vergunningplichtige milieubelastende activiteiten aangesloten bij de omschrijving van de vergelijkbare activiteit uit bijlage 1 bij de richtlijn industriële emissies. Daarnaast zijn bij de omzetting van lijst uit het Bor naar dit besluit enkele taalkundige en redactionele aanpassingen doorgevoerd.

In artikel 2.2a van het Bor waren de activiteiten opgenomen waarvoor een omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM) moest worden aangevraagd. Deze vergunning komt in de Omgevingswet en uitvoeringsregelgeving als zodanig niet terug. Voor de voormalige OBM-activiteiten zijn aangewezen als gevallen waarvoor een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit geldt.

De bevoegd gezagregeling voor de milieubelastende activiteiten, die oorspronkelijk in het Bor was opgenomen, is nu opgenomen in afdeling 3.1.2 van het Omgevingsbesluit. Datzelfde geldt voor bepalingen inzake adviesrecht (afdeling 3.2) en procedureregels (hoofdstuk 8). De beoordelingsregels voor vergunningaanvragen voor milieubelastende activiteiten zijn opgenomen in afdeling 8.5.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

*Besluit risico's zware ongevallen 2015*

Het grootste deel van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 is opgenomen in dit besluit. Dit deel bevat de verplichtingen voor bedrijven. Ook van de Regeling risico's zware ongevallen is het grootste deel overgenomen in dit besluit. In verband met de kenbaarheid van regels is het streven om regels meer op hetzelfde niveau te stellen in plaats van verspreid over verschillende niveaus.

In paragraaf 3.2.1 van dit besluit is het exploiteren van een Seveso-inrichting benoemd als milieubelastende activiteit, en zijn de aanwijzing van de vergunningplichtige gevallen en de richtingaanwijzer opgenomen. Paragraaf 4.2 bevat de inhoudelijke verplichtingen voor bedrijven, die bijvoorbeeld gaan over het preventiebeleid, het veiligheidsbeheerssysteem, het veiligheidsrapport en de lijst met gevaarlijke stoffen.

Andere onderdelen van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 en de Regeling risico's zware ongevallen zijn opgenomen in het Omgevingsbesluit en het Besluit kwaliteit leefomgeving. De artikelen die in het Omgevingsbesluit terecht zijn gekomen gaan over coördinatie, toezicht en handhaving. In het Besluit kwaliteit leefomgeving is de aanwijzing van domino-inrichtingen opgenomen (artikel 8 Besluit risico's zware ongevallen 2015), in de vorm van een instructie aan het bevoegd gezag om een voorschrift te verbinden aan de omgevingsvergunning. De reden hiervoor is dat de wet het instrument aanwijzing niet kent en de omgevingsvergunning als instrument het beste past bij de bedoelingen van de Seveso-richtlijn. Tot slot zullen de gegevens die bij een aanvraag om een omgevingsvergunning moeten worden ingediend worden opgenomen in een ministeriële regeling die direct op de wet wordt gebaseerd.

*Besluit ontgrondingen in rijkswateren*

Het Besluit ontgrondingen in rijkswateren bevatte enkele uitzonderingen op de vergunningplicht voor ontgrondingen in rijkswateren, een meldplicht voor een aantal vrijgestelde ontgrondingen en voor archeologische toevalsvondsten, indieningsvereisten bij de aanvraag van een ontgrondingsvergunning en uitzonderingen op de toepassing van afdeling 3.4 Awb voor de ontgrondingsvergunning. In de bijbehorende Regeling ontgrondingen in rijkswateren waren de rijkswateren aangewezen waar de minister van Infrastructuur en Milieu bevoegd gezag was voor de ontgrondingsvergunning en een nadere specificering van vergunningvrije gevallen van ontgrondingen voor het testen van materieel en het onderzoek naar winbare hoeveelheden vaste stoffen. Het Besluit en de Regeling ontgrondingen in rijkswateren zijn met de inwerkingtreding van dit besluit ingetrokken. De aanwijzing van vergunningvrije gevallen van ontgrondingen in rijkswateren zijn opgenomen in paragraaf 6.2.2 en 7.2.2 van dit besluit. Daarbij zijn de meldplichten omgezet in informatieplichten. De uitzonderingen op de toepassing van afdeling 3.4 Awb voor de ontgrondingsvergunning is vervallen, omdat de omgevingsvergunning voor ontgrondingsactiviteiten met de reguliere procedure wordt voorbereid (tenzij een milieueffectrapportage is vereist). Indieningsvereisten voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor ontgrondingsactiviteiten worden op grond van artikel 16.55, tweede lid, van de wet bij ministeriële regeling vastgesteld.

*Mijnbouwbesluit*

Een deel van de regels uit het Mijnbouwbesluit en de Mijnbouwregeling zijn opgenomen in het Bal. Het betreft de algemene regels om de veiligheid van de scheepsvaart te borgen als een verkenningsonderzoek wordt gedaan, en regels over het plaatsen van mijnbouwinstallaties in drukbevaren delen van de zee, in ankergebieden of in oefen- en schietgebieden van Defensie. Overige onderdelen van het Mijnbouwbesluit blijven in stand onder de Mijnbouwwet. De minister van EZ is in hoofdstuk 6 en 7 van dit besluit aangewezen als het bevoegd gezag voor deze algemene regels in het Bal. Regels over verzending van meldingen aan het bevoegd gezag en kennisgeving van meldingen door het bevoegd gezag zijn opgenomen in het Omgevingsbesluit.

#### *Uitvoeringsbesluit EG-verordening PRTR en PRTR-protocol*

Het Uitvoeringsbesluit EG-verordening PRTR en PRTR-protocol was gebaseerd op titel 12.3 van de Wet milieubeheer, waarmee uitvoering werd gegeven aan de PRTR-verordening. De PRTR-verordening werd in Europees verband vastgesteld ter uitvoering van het op 21 mei 2003 te Kiev tot stand gekomen Protocol betreffende registers inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen, met Bijlagen (hierna: PRTR-protocol). PRTR staat voor: Pollutant Release and Transfer Register. Voor een meer uitgebreide toelichting op de PRTR-verordening en het PRTR-protocol wordt verwezen naar paragraaf 14.4.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

Het PRTR-protocol en de PRTR-verordening bevatten rapportageverplichtingen voor bedrijven en inhoudelijke eisen voor de kwaliteit van door die bedrijven te leveren en geleverde informatie. Het gaat om informatie over emissies en het overbrengen van verontreinigende stoffen. In het Uitvoeringsbesluit EG-verordening PRTR en PRTR-protocol stonden regels die de kwaliteit van de informatie borgde en uniformiteit van de gegevensverzameling bevorderde. Ook bevatte het besluit regels over geheimhouding van bepaalde gegevens en vormde het de grondslag voor het vaststellen van een model voor het PRTR-verslag.

De regels van het uitvoeringsbesluit zijn overgeheveld naar het Besluit kwaliteit leefomgeving en paragraaf 5.3.1 van dit besluit.

#### *Vuurwerkbesluit*

De onderdelen van het Vuurwerkbesluit met de verplichtingen waaraan moet worden voldaan bij het opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk zijn overgenomen in de paragrafen 3.2.12 en 4.104 van dit besluit. Paragraaf 3.2.12 bevat de reikwijdte, de aanwijzing van de vergunningplichtige gevallen en de richtingaanwijzer. De algemene regels met de verplichtingen, zoals de melding, eisen aan opslagvoorzieningen en veiligheidsafstanden, staan in paragraaf 4.104.

Het deel van het Vuurwerkbesluit met instructies aan het bevoegd gezag voor het vaststellen en wijzigen van bestemmingsplannen zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving.

De overige onderdelen van het Vuurwerkbesluit die bijvoorbeeld gaan over het in de handel brengen van vuurwerk, het tot ontbranding brengen van vuurwerk en de daarmee samenhangende vergunningen en toestemmingen blijven geregeld in het Vuurwerkbesluit.

#### *Waterbesluit*

In het Waterbesluit (en de bijbehorende Waterregeling) werden verschillende onderwerpen ter uitwerking van de Waterwet geregeld. Een groot deel van de inhoud van hoofdstuk 6 van het Waterbesluit en de Waterregeling is in dit besluit opgenomen. In de hoofdstukken 6 en 7 van dit besluit zijn de vergunningplichten (of uitzonderingen op de vergunningplicht) en algemene regels opgenomen voor beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot waterstaatswerken in beheer bij het Rijk, wateronttrekkingsactiviteiten in de rijkswateren en stortingsactiviteiten op zee. De indieningsvereisten voor de aanvraag van een watervergunning, die in hoofdstuk 6 van de Waterregeling waren opgenomen, worden omgezet in indieningsvereisten voor omgevingsvergunningen voor wateractiviteiten in de ministeriële regeling op grond van artikel 16.55, tweede lid, van de wet.

Andere onderwerpen die in het Waterbesluit en de Waterregeling waren opgenomen, zijn nu in het Omgevingsbesluit en het Besluit kwaliteit leefomgeving te vinden. Het Omgevingsbesluit bevat onder andere de toedeling van taken en handhabingsbepalingen. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn onder andere de instructieregels voor waterbeheerprogramma's, regionale waterprogramma's en het nationale waterprogramma opgenomen en monitoringsbepalingen. De bepalingen over heffingen, die waren opgenomen in hoofdstuk 7 van het Waterbesluit en de Waterregeling, zullen via het invoeringsspoor in het Omgevingsbesluit worden opgenomen

### 14.3 EU-regelgeving

#### 14.3.1 EU-richtlijnen, EU-verordeningen en verdragen

Voor het omgevingsrecht is een groot aantal EU-richtlijnen van belang, evenals enkele EU-verordeningen en verdragen. Een groot deel van de richtlijnen en verdragen wordt in de Omgevingswet en dit besluit ge(her)implementeerd. Uitgangspunt is dat er zo weinig mogelijk aanvullend wordt geregeld ten opzichte van het internationale recht en lastenluis wordt geïmplementeerd. In de artikelsgewijze toelichting is meer concreet aangegeven waar sprake is van specifieke implementatie-(verplichtingen).

##### *Autowrakkenrichtlijn*

Met de autowrakkenrichtlijn (2000/53/EG) wordt beoogd de hoeveelheid afval en daarmee van de negatieve milieueffecten die voortvloeien uit de verwijdering van autowrakken te verminderen. De vermindering van de hoeveelheid afval moet worden bewerkstelligd door preventie, hergebruik, recycling en andere vormen van nuttige toepassing. Een ander doel van de richtlijn is het verbeteren van de milieuprestatie van de verwerkers van autowrakken en van andere ondernemingen die betrokken zijn bij de levenscyclus van voertuigen.

Ter implementatie van de richtlijn is op 2 juli 2002 het Besluit beheer autowrakken in werking getreden. Het Besluit beheer autowrakken is per 1 januari 2011 gewijzigd, de afvalgerelateerde activiteiten zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Het Besluit beheer autowrakken stelt daarnaast nog eisen aan producenten en importeurs van voertuigen. Zij zijn onder andere verplicht om maatregelen te nemen om het ontstaan of de verwijdering van voertuigafval te voorkomen of te beperken en een inname- en verwerkingssysteem op te zetten voor de door hen op de markt gebrachte voertuigen die in Nederland in het afvalstadium zijn beland. Het Besluit beheer autowrakken blijft bestaan. De onderdelen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer ter implementatie van de richtlijn zijn opgenomen in afdeling 3.4 en de paragrafen 4.46, 4.47 en 4.49 van dit besluit.

##### *Dienstenrichtlijn*

De Europese dienstenrichtlijn (2006/123/EG) beoogt de Europese interne dienstenmarkt te verbeteren door de belemmeringen voor het vrije verkeer van diensten en de vrije vestiging van dienstverrichters weg te nemen. Deze richtlijn is met name geïmplementeerd met de Dienstenwet. Daarnaast is de wet- en regelgeving onderzocht op onverenigbaarheid met de richtlijn en zo nodig daarmee in overeenstemming gebracht.

Voor dit besluit is met name hoofdstuk III van de dienstenrichtlijn relevant. Dat hoofdstuk gaat over de vrijheid van vestiging van dienstverrichters. Dit besluit bevat namelijk vooral regels over activiteiten die op een bepaalde locatie worden verricht.

Op de verenigbaarheid van de omgevingsvergunning met het uitgangspunt van de *lex silencio positivo* gaat de memorie van toelichting bij de wet al in.<sup>24</sup>

De vraag kan worden gesteld of dit besluit, naast de omgevingsvergunning, nog andere toestemmingen bevat waarop de eisen van de dienstenrichtlijn voor vergunningstelsels van toepassing zijn. De richtlijn verstaat onder een vergunning een beslissing, uitdrukkelijk of stilzwijgend, over de toegang tot of de uitoefening van een dienst (zie ook artikel 1 van de Dienstenwet). Een maatwerkregel en een maatwerkvoorschrift zouden hieronder kunnen vallen. Of dat het geval is zal van de regel of het voorschrift afhangen. Bij het opstellen van de regel en het voorschrift zal door het bevoegd gezag in ieder geval moeten worden getoetst of aan de verplichtingen van de dienstenrichtlijn wordt voldaan.

<sup>24</sup> Kamerstukken II 2013/14, 33 962, nr. 3, blz. 228-231.

Onder het vergunningenbegrip van de dienstenrichtlijn vallen de erkenning en de accreditatie. De erkenning is geregeld in het Besluit bodemkwaliteit en blijft hier verder buiten beschouwing. Een verplicht gestelde accreditatie, dat op een aantal plaatsen in dit besluit voor komt, moet worden aangemerkt als een vergunning in de zin van de dienstenrichtlijn. De *lex silencio positivo* is niet van toepassing verklaard op de accreditatie, omdat dit strijdigheid zou opleveren met verordening (EG) nr. 765/2008. Volgens artikel 2, tiende lid, van die verordening wordt onder accreditatie verstaan een formele verklaring van een nationale accreditatie-instantie. Bij de toepassing van de *lex silencio positivo* is er geen sprake van een formele verklaring. Ook is het gelet op artikel 5, eerste lid, van die verordening niet logisch om dit op de accreditatie van toepassing te verklaren. Op grond van dat artikellid beoordeelt een nationale accreditatie-instantie namelijk op verzoek van een conformiteitsbeoordelingsinstantie of deze bekwaam is een specifieke conformiteitsbeoordelingsactiviteit uit te voeren. Wanneer zij bekwaam wordt bevonden, geeft de nationale accreditatie-instantie daartoe een accreditatiecertificaat af. De verordening gaat er dus expliciet van uit dat een accreditatie alleen wordt verleend na een beoordeling waarbij de accreditatie-instantie heeft bevonden dat de instelling bekwaam is. Een verlening van rechtswege na termijnoverschrijding verdraagt zich daar niet mee. In dat geval zouden namelijk ook niet bekwame instellingen van rechtswege geaccrediteerd kunnen worden. Volgens overweging 9 van de verordening bestaat de bijzondere waarde van accreditatie erin dat hierbij een gezaghebbende verklaring wordt afgegeven over de technische bekwaamheid van instanties die overeenstemming met de toepasselijke eisen moeten waarborgen. Wanneer een accreditatie van rechtswege wordt verleend bij termijnoverschrijding kun je niet meer stellen dat er sprake is van een gezaghebbende verklaring. Rechtsoverweging 13 van de verordening luidt: "Een accreditatiesysteem dat op bindende regels is gebaseerd, draagt bij aan een groter wederzijds vertrouwen tussen de lidstaten met betrekking tot de bekwaamheid van conformiteitsbeoordelingsinstanties en dus de certificaten en testverslagen van deze instanties." Een belangrijke doelstelling van de verordening is dus om dit wederzijdse vertrouwen te bevorderen. Dat vertrouwen wordt echter ernstig geschaad wanneer accreditaties van rechtswege worden verleend. In dat geval worden namelijk instanties geaccrediteerd zonder dat een accreditatie-instelling een beoordeling op bekwaamheid heeft uitgevoerd.

Van verplichtingen die gelden voor grensoverschrijdende dienstverrichting (hoofdstuk IV van de dienstenrichtlijn) kan sprake zijn bij verplichtingen voor dienstverrichters die grensoverschrijdende activiteiten (kunnen) uitvoeren, zoals laboratoria, inspectie-instellingen en certificatie-instellingen. De dienstenrichtlijn bepaalt onder andere dat eisen aan dienstverrichters evenredig moeten zijn. Dat houdt in dat de eis geschikt moet zijn om het doel te bereiken en dat de eis niet verder mag gaan dan nodig is om dit doel te bereiken. In de gevallen dat normen, richtlijnen, certificaten en accreditaties uit andere lidstaten van de Europese Unie niet gelijk worden gesteld met Nederlandse normen, richtlijnen, certificaten en accreditaties, gaan de betrokken nationale eisen verder dan nodig is om het doel te bereiken. Zonder gelijkstelling worden dienstverrichters uit andere lidstaten die hun diensten hebben afgestemd op de normen van de betrokken lidstaat of die in hun eigen land zijn gecertificeerd of geaccrediteerd achtergesteld bij Nederlandse dienstverrichters. Dit besluit voorziet daarom in een wederzijdse erkenningsregeling (artikel 1.4).

### *Grondwaterrichtlijn*

De grondwaterrichtlijn (2006/118/EG) heeft tot doel om de verontreiniging van grondwater te voorkomen. Deze richtlijn sluit aan bij de systematiek van de kaderrichtlijn water. Korthedshalve wordt verwezen naar de toelichting bij de omzetting van die richtlijn. In de hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit zijn een specifieke zorgplicht, algemene regels en vergunningplichten opgenomen voor milieubelastende activiteiten. Deze dienen mede ter voorkoming of beperking van de verontreiniging van het grondwater, en vormen zo een invulling van de eisen aan het maatregelenprogramma van artikel 11 van de kaderrichtlijn water, die zijn opgenomen in artikel 6 van de grondwaterrichtlijn.

*Kaderrichtlijn afvalstoffen*

De kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG) heeft als doel de bescherming van het milieu en de menselijke gezondheid door preventie of beperking van de negatieve gevolgen van de productie en het beheer van afvalstoffen en de beperking van gevolgen in het algemeen van het gebruik van hulpbronnen en de verbetering van de efficiëntie van het gebruik ervan. De richtlijn beoogt ertoe bij te dragen de Europese Unie meer tot een recyclingmaatschappij te maken, de productie van afval te voorkomen en afvalstoffen als grondstof te gebruiken.

De richtlijn is vooral geïmplementeerd in artikel 1.1 en in hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer. Daarnaast heeft implementatie plaatsgevonden in diverse algemene maatregelen van bestuur, zoals het Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen en het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen, die naast het onderhavige besluit blijven bestaan. De op grond van de richtlijn vereiste vergunningplicht was geregeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het Besluit omgevingsrecht en is nu opgenomen in de paragrafen 3.2.16 en 3.5.11 van dit besluit.

*Kaderrichtlijn water*

De kaderrichtlijn water heeft tot doel om, kort gezegd, de oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen in een goede toestand te brengen en te houden. De kaderrichtlijn water is grotendeels omgezet via omgevingswaarden, instructieregels en monitoringsbepalingen in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Op grond van artikel 10 van de kaderrichtlijn water moeten de lidstaten er zorg voor dragen dat alle lozingen in oppervlaktewaterlichamen worden beheerst overeenkomstig de in dat artikel genoemde gecombineerde aanpak. Die aanpak bestaat uit het toepassen van op de beste beschikbare technieken gebaseerde beheersingsmaatregelen, emissiegrenswaarden of beheersingsmaatregelen voor diffuse effecten, die zijn opgenomen in een aantal Europese richtlijnen, en het vaststellen van strengere emissiebeheersingsmaatregelen als dat nodig is op grond van een kwaliteitsdoelstelling van de kaderrichtlijn water. In de hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit zijn een specifieke zorgplicht, algemene regels en vergunningplichten voor lozingsactiviteiten op oppervlaktewaterlichamen opgenomen, die invulling geven aan deze gecombineerde aanpak. Die vergunningplichten en algemene regels gelden voor zowel de rijkswateren als de regionale wateren. In aanvulling hierop zijn in hoofdstuk 6 en 7 een specifieke zorgplicht, algemene regels en vergunningplichten opgenomen voor lozingsactiviteiten op rijkswateren en de Noordzee, die niet onder de hoofdstukken 2 tot en met 5 vallen. Op grond van een instructieregel in het Besluit kwaliteit leefomgeving zullen de waterschappen in hun waterschapsverordening zorg dragen voor de regulering van lozingsactiviteiten op regionale wateren, die niet onder de hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit vallen. Tot slot is via artikel 15.1 van dit besluit geborgd dat de emissiegrenswaarden van de in artikel 10 en bijlage IX van de kaderrichtlijn water genoemde richtlijnen (die overigens grotendeels zijn ingetrokken, maar op grond van dit artikel nog steeds gelden) in ieder geval van toepassing zijn. In de meeste gevallen wordt echter al aan deze emissiegrenswaarden voldaan door toepassing van de beste beschikbare technieken over specifiekere emissiegrenswaarden in dit besluit. Deze maatregelen vormen samen de omzetting van artikel 10 van de kaderrichtlijn water.

Op grond van artikel 11 van de kaderrichtlijn water stellen de lidstaten een maatregelenprogramma vast om de doelstellingen van die richtlijn te verwezenlijken. Tot het maatregelenprogramma behoren in ieder geval het vereiste van voorafgaande regulering van lozingen in oppervlaktewaterlichamen door puntbronnen die verontreiniging kunnen veroorzaken en maatregelen ter preventie of beheersing van diffuse bronnen die verontreiniging kunnen veroorzaken. De specifieke zorgplicht, algemene regels en vergunningplichten voor lozingsactiviteiten in de hoofdstukken 2 tot en met 7 van dit besluit geven invulling aan deze onderdelen van het maatregelenprogramma. Een samenvatting van het volledige maatregelenprogramma wordt opgenomen in de stroomgebiedbeheerplannen.



*Mer-richtlijn*

De mer-richtlijn (2011/92/EU) heeft tot doel om projecten die een aanzienlijk milieu-effect kunnen hebben (voorafgaand aan de vergunningverlening) te onderwerpen aan een beoordeling van die aanzienlijke milieu-effecten. De richtlijn vraagt dat voor de daarin opgenomen mer-plichtige projecten een besluit nodig is, waarbij de mer-plicht kan worden uitgevoerd. In dit besluit worden daartoe de vergunningplichtige activiteiten aangewezen.

Voor mer-beoordelingsplichtige projecten moet in ieder geval een besluit worden genomen of het betreffende project aanzienlijke milieugevolgen kan hebben. Dit valt vaak samen met een vergunningplicht die al om een andere reden is aangewezen in dit besluit. Waar nodig voorziet het dit besluit in een aanvullende vergunningplicht. Het betreft dan de omzetting van de voormalige mer-OBM. Een nadere toelichting is te vinden in de nota van toelichting bij het Besluit kwaliteit leefomgeving en de artikelsgewijze toelichting bij bijlage V bij het Omgevingsbesluit.

De mer-(beoordelings-)plicht is vaak gekoppeld aan een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit, in enkele gevallen is het echter ook gekoppeld aan een ontgrondingsactiviteit of een wateractiviteit.

*Nitraatrichtlijn*

De nitraatrichtlijn (91/676/EEG) is er op gericht de waterkwaliteit te beschermen door te voorkomen dat nitraten uit agrarische bronnen het grond- en oppervlaktewater verontreinigen en door goede landbouwpraktijken te stimuleren. Hiertoe hebben de lidstaten actieprogramma's opgezet. De implementatie van deze richtlijn heeft vooral plaatsgevonden in de Meststoffenwet en de hierop gebaseerde regelgeving. Ook het Besluit gebruik meststoffen bevat regels ter uitvoering van de nitraatrichtlijn. Daarnaast waren voor de implementatie van de nitraatrichtlijn bepalingen in het Activiteitenbesluit milieubeheer opgenomen. De betreffende bepalingen zijn opgenomen in het dit besluit. In de paragrafen 4.61 tot en met 4.89 staan regels voor het lozen van verschillende afvalwaterstromen in de bodem die strekken ter implementatie van de nitraatrichtlijn.

*PRTR-verordening*

Het PRTR-protocol en de PRTR-verordening bevatten rapportageverplichtingen voor degenen die bepaalde activiteiten verrichten en inhoudelijke eisen met betrekking tot de kwaliteit van de informatie. Het gaat om informatie over emissies en afvalstromen van grote bedrijven. De – rechtstreeks werkende – rapportageverplichtingen uit de PRTR-verordening worden door Nederland gebruikt ter invulling van de voor de bedrijven geldende rapportageverplichtingen uit het PRTR-protocol, zodat Nederland op dat punt zelf geen extra voorzieningen meer hoeft te treffen. Met de aanvullende maatregelen in dit besluit (paragraaf 5.3.1, artikel 8.26 en de bijlagen 4 en 5) en het Besluit kwaliteit leefomgeving (paragrafen 10.2.6.1 en 10.2.6.2) wordt volledig aan de eisen van het PRTR-protocol en de PRTR-verordening voldaan. De inhoud sluit aan op die van de oorspronkelijke implementatieregeling: titel 12.3 van de Wet milieubeheer en het hierop gebaseerde Uitvoeringsbesluit EG-verordening PRTR en PRTR-protocol en de Uitvoeringsregeling EG-verordening PRTR en PRTR-protocol. Het overgrote deel van de oude artikelen zijn nu op een niveau geregeld: dit besluit en het Besluit kwaliteit leefomgeving.

*Richtlijn beheer winningsafvalstoffen*

De richtlijn beheer winningsafvalstoffen (2006/21/EG) is vastgesteld om zware ongevallen met afval van winningsindustrieën (mijnbouw) te voorkomen en de gevolgen van eventuele ongelukken te beperken. Tevens bevat de richtlijn bepalingen om het duurzaam beheer van afval van de winningsindustrie te reguleren met het oog op de vermindering van de nadelige effecten op het milieu en de volksgezondheid. De verplichtingen die voortvloeien uit de richtlijn zijn hoofdzakelijk gekoppeld aan het aanleggen of bouwen en het in gebruik hebben van een afvalvoorziening door

de exploitant van de winningsindustrie (mijnbouw). In Nederland zijn er momenteel geen exploitanten die gebruik maken van zo'n afvalvoorziening. In Nederland worden winningsafvalstoffen nuttig toegepast, verbrand of gestort op een reguliere stortplaats. De relevantie van de richtlijn voor de Nederlandse mijnbouw is daarom zeer gering en voor de olie en gaswinning zelfs nihil.

In Nederland is deze richtlijn onder andere geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. Daarnaast was de richtlijn voorheen geïmplementeerd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, het Besluit omgevingsrecht, de Regeling omgevingsrecht, de Waterwet, de Wet bodembescherming, het Besluit Bodemkwaliteit en het Besluit winningsafvalstoffen.

In de nieuwe situatie heeft implementatie plaatsgevonden in het Besluit kwaliteit leefomgeving (voorschriften voor de omgevingsvergunning, beoordelingsregels en instructieregels) en in een ministeriële regeling waarin de aanvraagvereisten zullen worden opgenomen. De eis uit de richtlijn om een vergunningplicht in het leven te roepen voor de exploitatie van een voorziening voor winningsafvalstoffen is geïmplementeerd in het onderhavige besluit. In paragraaf 3.5.11 is bepaald dat werkzaamheden met afvalstoffen in beginsel vergunningplichtig zijn.

#### *Richtlijn benzinedampterugwinning*

De richtlijn benzinedampterugwinning (2009/126/EG) gaat over benzinedampterugwinning bij tankstations. De uitstoot van benzinedamp kan zorgt voor luchtverontreiniging en kan problemen voor de gezondheid veroorzaken. De richtlijn beschermt de gezondheid en de luchtkwaliteit door maatregelen te stellen om de uitstoot van benzinedamp bij het tanken van voertuigen zoveel mogelijk te beperken. De maatregelen houden in dat een tankstation moet voorzien zijn van een fase II benzinedampterugwinningssysteem die de damp afvangt. Andere maatregelen betreffen het testen van het systeem en informeren van de bezoeker van het tankstation. De eisen uit de richtlijn zijn in het besluit omgezet onder de activiteit 'Grootschalig tanken' in paragraaf 4.39.

#### *Richtlijn havenontvangstvoorzieningen*

Het doel van de richtlijn havenontvangstvoorzieningen (2000/59/EG) is de vermindering van (met name illegale) lozingen in zee van scheepsafval en ladingresiduen door schepen die gebruik maken van havens in de Europese Unie, door de beschikbaarheid en het gebruik van havenontvangstvoorzieningen te verbeteren. De lidstaten moeten zorgen voor de beschikbaarheid van havenontvangstvoorzieningen die toereikend zijn voor de ontvangst van scheepsafval en ladingresiduen van schepen welke de haven gewoonlijk aandoen. Voor elke haven moet een plan voor ontvangst en verwerking van scheepsafval worden gemaakt.

De richtlijn was deels geïmplementeerd in het Activiteitenbesluit milieubeheer, waarin was bepaald dat bij jachthavens bepaalde afvalstoffen van schepen moeten worden ingenomen en dat procedures voor het innemen van afvalstoffen moeten worden opgesteld. Zulke bepalingen zijn nu opgenomen in paragraaf 4.57 van dit besluit.

#### *Richtlijn industriële emissies*

De richtlijn industriële emissies (2010/75/EU) heeft als doel een integrale vergunningkader tot stand te brengen om industriële emissies tegen te gaan. In de richtlijn worden regels gesteld aan installaties om de luchtkwaliteit, waterkwaliteit en bodemkwaliteit te beschermen, afvalstoffen doelmatig te beheren, en ongewone voorvallen zoveel mogelijk te voorkomen. Deze installaties zijn vergunningplichtig, en moeten naast de vergunningvoorschriften aan de algemene regels voldoen die in dit besluit zijn opgenomen. De regels in dit besluit gaan uit van de best beschikbare technieken, dit zijn de efficiëntste technieken voor het voorkomen of verminderen van emissies die technisch en economisch haalbaar zijn in de sector.

In de richtlijn worden onder meer eisen gesteld aan installaties in de chemische industrie, minerale industrie, metaalindustrie, papier-, hout-, textiel- en leerindustrie, en voedingsmiddelenindustrie. Activiteiten over deze installaties zijn met name te herkennen in afdeling 3.4 van dit besluit, waar de sector industrie is opgenomen. Activiteiten die betrekking hebben op afvalbeheer en de veehouderij, komen voor in opvolgende afdelingen van het besluit.

In hoofdstuk 4 van het besluit zijn algemene regels voor een aantal installaties geïmplementeerd. Zo zijn in paragrafen 4.3 tot en met 4.6 regels gesteld aan de grote stookinstallatie, de afvalverbrandings- en afvalmeeverbrandingsinstallaties, installaties die titaandioxide produceren, en clausinstallaties. In paragraaf 4.33 staan regels over de oplosmiddeleninstallatie.

#### *Richtlijn opslag en distributie benzine*

De richtlijn opslag en distributie benzine (94/63/EG) heeft als doel de uitstoot van vluchtige organische stoffen als gevolg van de opslag van benzine en de distributie van terminals naar benzinestations te beheersen. De richtlijn stelt hiervoor eisen aan de het ontwerp en de uitvoering van op- en overslaginstallaties, terminals, mobiele tanks, en gedetailleerde technische voorschriften voor het vullen van tankwagens. Deze eisen zijn omgezet in paragraaf 4.107 van dit besluit. Richtlijn 2009/126 over fase II benzinedampopvangsystemen is aan deze richtlijn gerelateerd.

#### *Richtlijn pyrotechnische artikelen*

De richtlijn pyrotechnische artikelen (2013/29/EU) regelt het op de markt aanbieden van pyrotechnische artikelen. Daarbij gaat het niet alleen om vuurwerk, maar ook om pyrotechnische artikelen voor theatergebruik en pyrotechnische artikelen voor voertuigen (airbags). De richtlijn is vooral omgezet in het Vuurwerkbesluit. In dat besluit is de regeling opgenomen voor het in de handel brengen van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik, waaronder de verplichte CE-markering, de conformiteitsbeoordelingsprocedure en de leeftijdsgrenzen). Het onderhavige besluit implementeert geen onderdelen van de richtlijn, maar sluit wel aan bij de daarin opgenomen categorie-indeling. Die indeling is relevant voor de eisen die gelden voor het opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik. Voor de categorieën F4 (voorheen aangeduid als professioneel vuurwerk) en T2 (pyrotechnische artikelen voor theatergebruik die uitsluitend door personen met gespecialiseerde kennis mogen worden gebruikt) gelden voor het opslaan, herverpakken en bewerken bijvoorbeeld zwaardere eisen dan voor de overige categorieën.

#### *Richtlijn stedelijk afvalwater*

De richtlijn stedelijk afvalwater (91/271/EG) vereist dat stedelijk afvalwater wordt ingezameld en gezuiverd. Deze vereisten zijn omgezet in de toedeling van de overheidszorg van paragraaf 2.4.1 van de wet. Op grond van de richtlijn moet stedelijk afvalwater dat met behulp van een openbaar vuilwaterriool wordt ingezameld, worden onderworpen aan een toereikende behandeling in een zuiveringstechnisch werk, zodanig dat het ontvangende oppervlaktewaterlichaam na de lozing aan de relevante kwaliteitsdoelen kan voldoen. De eisen aan deze zuiveringstechnische werken zijn opgenomen in paragraaf 4.48 van dit besluit. Verder moeten de lidstaten ervoor zorgen dat het lozen van industrieel afvalwater is onderworpen aan voorafgaande regulering. Afvalwater dient daarbij een zodanige voorbehandeling te hebben ondergaan dat de riolering, de rioolwaterzuiveringinstallatie en de bijbehorende apparatuur niet worden beschadigd, de werking van de betrokken zuiveringsinstallatie niet wordt gehinderd en dat lozingen vanuit de zuiveringsinstallatie geen nadelige invloed hebben op het milieu en het ontvangende oppervlaktewater. De specifieke zorgplicht, algemene regels en vergunningplichten voor milieubelastende activiteiten in de hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit zijn de omzetting van dit vereiste van de richtlijn.

### Seveso-richtlijn

Het doel van de Seveso-richtlijn (2012/18/EU) is de preventie van zware ongevallen bij inrichtingen waar grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen aanwezig zijn of kunnen zijn. De richtlijn beoogt het milieu en de gezondheid en veiligheid van werknemers en de bevolking te beschermen tegen rampen en zware ongevallen met gevaarlijke stoffen. Omdat zware ongevallen niet altijd zijn te voorkomen, bevat de richtlijn ook bepalingen om de gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken als zich een zwaar ongeval voordoet. De Seveso-richtlijn beoogt daarnaast lering te trekken uit zware ongevallen en regelt de internationale uitwisseling van informatie.

De Seveso-richtlijn benadert het veiligheidsdoel integraal. Daarom wordt bij het treffen van veiligheidsmaatregelen geïntegreerd aandacht besteed aan de veiligheid voor de omgeving, de arbeidsveiligheid en de voorbereiding van de bestrijding van rampen en zware ongevallen. Vanwege de integrale benadering van de richtlijn is dit besluit niet alleen gebaseerd op de wet, maar ook op de Arbeidsomstandighedenwet en de Wet veiligheidsregio's.

Met de Seveso-richtlijn is de nieuwe indeling (classificatie) van gevaarlijke stoffen gevolgd van Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels. Deze verordening die is afgestemd op het wereldwijd geharmoniseerde systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen, regelt of een stof of een mengsel als gevaarlijk kan worden aangemerkt.

De Seveso-richtlijn is geïmplementeerd in drie besluiten die een grondslag hebben in de wet:

- Ten eerste zijn in de paragrafen 3.2.1 en 4.2 van dit besluit de verplichtingen opgenomen voor degenen die een Seveso-inrichting exploiteren. In deze paragrafen zijn de artikelen 2, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 16, 19 en 22 van de Seveso-richtlijn omgezet.
- Ten tweede is de Seveso-richtlijn geïmplementeerd in het Omgevingsbesluit. Het exploiteren van een Seveso-inrichting is vergunningplichtig. Het Omgevingsbesluit bevat algemene bepalingen over de omgevingsvergunning en de bevoegdheidsverdeling in het omgevingsrecht. In dat besluit staan algemene bepalingen die op de aanvraag van een vergunning en de te volgen procedure betrekking hebben. Andere bepalingen in het Omgevingsbesluit gaan over de actualisatieplicht van vergunningen, de relatie tussen inrichtingen en natuurgebieden en verplichtingen van het bevoegd gezag. Daarnaast is in de wet en het Omgevingsbesluit het toezicht en de handhaving geregeld.
- Ten derde zijn onderdelen van de Seveso-richtlijn omgezet in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Volgens artikel 13 van de Seveso-richtlijn moet voldoende veiligheidsafstand worden gehouden tussen Seveso-inrichtingen en objecten in de omgeving, zoals woningen, scholen, winkels en andere bedrijven, wegen, recreatieterreinen en natuurgebieden. Het Besluit kwaliteit leefomgeving regelt de veiligheidsafstanden in omgevingsplannen. Daarnaast regelt dit besluit het opstellen van de risicokaart dat via internet moet zijn te raadplegen en waar het publiek actuele informatie kan vinden over de relevante risico's in de omgeving. In dat besluit is ook de aanwijzing geregeld van zogenoemde domino-inrichtingen. Dat zijn inrichtingen waar het risico op een zwaar ongeval of de gevolgen daarvan groter kunnen zijn door de ligging van die inrichting ten opzichte van een andere Seveso-inrichting. Op grond van de Seveso-richtlijn moet het bevoegd gezag domino-inrichtingen aanwijzen. De aanwijzing geschiedt op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving met het opnemen van voorschriften in de omgevingsvergunning.

De Seveso-richtlijn is daarnaast geïmplementeerd in wet- en regelgeving buiten het kader van de Omgevingswet. Artikel 12 van de Seveso-richtlijn verplicht lidstaten tot het opstellen van externe noodplannen voor hogedrempelinrichtingen. Op grond van de Wet veiligheidsregio's stelt het bestuur van de veiligheidsregio deze noodplannen (rampbestrijdingsplannen) op. De voor het rampbestrijdingsplan benodigde informatie maakt onderdeel uit van het veiligheidsrapport dat voor een hogedrempelinrichting moet worden opgesteld. Tevens bevat het veiligheidsrapport informatie die nodig is om te beoordelen of de inrichting moet worden aangewezen als

bedrijfsbrandweerplichtig op grond van artikel 31 Wet veiligheidsregio's. Artikel 14 van de Seveso-richtlijn verplicht de lidstaten ervoor te zorgen dat de informatie die in bijlage V is opgenomen permanent voor het publiek beschikbaar is. Dit is in Nederland geregeld in artikel 46 Wet veiligheidsregio's en nader geregeld in het Besluit informatie inzake rampen en crises.

#### *Verdrag van Granada*

Het verdrag van Granada beoogt architectonisch erfgoed te beschermen. Het verdrag is deels geïmplementeerd in de Erfgoedwet. In dit besluit zijn in hoofdstuk 11 regels opgenomen over rijksmonumentenactiviteiten en andere activiteiten die voorbeschermde rijksmonumenten betreffen. In dit hoofdstuk is een verbod opgenomen tot het beschadigen of vernielen van rijksmonumenten of voorbeschermde rijksmonumenten, ook zal onderhoud moeten worden verleent dat noodzakelijk is om monumenten in stand te houden.

#### *Verdrag van Valetta*

Het verdrag van Valetta heeft de doelstelling archeologisch erfgoed te beschermen en te bewaren. Het verdrag van Valetta is deels geïmplementeerd in de Erfgoedwet en deels in de Omgevingswet. In dit besluit zijn regels over de bescherming van archeologisch erfgoed te vinden in hoofdstuk 11. Daarnaast zijn in de hoofdstukken 6 en 7 bepalingen opgenomen over het informeren van het bevoegd gezag bij een archeologische vondst.

### **14.3.2 Notificatie**

#### *Richtlijn (EU) 2015/1535*

Het ontwerp-besluit is op ... ingevolge artikel 5, eerste lid, van Richtlijn (EU) 2015/1535 van het Europees Parlement en de Raad van 9 september 2015 betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische voorschriften en regels betreffende diensten van de informatiemaatschappij (codificatie) (PbEU 2015, L241) voorgelegd aan de Europese Commissie.

De volgende bepalingen in het ontwerp-besluit bevatten vermoedelijk technische voorschriften: ...

Deze bepalingen verenigbaar zijn met de artikelen 34 tot en met 36 VWEU (vrij verkeer van goederen), omdat ....

Naar aanleiding van de reacties van de Europese Commissie wordt het volgende opgemerkt. ...

#### *Overeenkomst inzake technische handelsbelemmeringen*

Ter voldoening aan artikel 2, negende lid, en/of artikel 5, zesde lid, van de op 15 april 1994 te Marrakech tot stand gekomen Overeenkomst inzake technische handelsbelemmeringen (Trb. 1994, 235), deelt de Minister van Infrastructuur en Milieu mee dat een voorstel van ontwerp-besluit houdende ... waarin technische voorschriften worden gesteld aan ..., is gemeld aan het Secretariaat van de Wereldhandelsorganisatie. Informatie over deze technische voorschriften kan worden ingewonnen bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

## 15 Uitvoering, toezicht en handhaving

### 15.1 Uitvoering

De uitvoeringstaken voor dit besluit liggen bij verschillende bestuursorganen. Voor milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten, geregeld in de hoofdstukken 2 tot en met 5, zijn hoofdzakelijk de gemeenten en waterschappen het bevoegd gezag voor meldingen, maatwerkvoorschriften en de instemming met gelijkwaardige maatregelen. In een aantal gevallen zijn in afwijking van deze hoofdregel de provincies of een van de ministers als bevoegd gezag aangewezen. De toedeling van deze bevoegdheden volgt die van de aanwijzing van het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning, die in het Omgevingsbesluit is geregeld. Voor de activiteiten die geregeld zijn in de hoofdstukken 6 tot en met 8 (beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot waterstaatswerken, installaties in waterstaatswerken en weg, verschillende wateractiviteiten, mijnbouwactiviteiten en ontgrondingsactiviteiten) zijn de minister van Infrastructuur en Milieu, Defensie of Economische zaken belast met de uitvoering. Voor activiteiten met betrekking tot cultureel erfgoed en werelderfgoed (hoofdstuk 10 en 11) is de gemeente het orgaan waar de uitvoeringstaken zijn belegd. De ontgrondingsactiviteiten en wateronttrekkingsactiviteiten van hoofdstuk 13 zijn belegd bij de provincie. Bij de aanwijzing van het bevoegd gezag wordt in hoofdzaak aangesloten bij de bevoegdheidsverdeling zoals die was voor inwerkingtreding van dit besluit. Op de verschillen is ingegaan in paragraaf 4.3 van de nota van de toelichting bij het Omgevingsbesluit.

Voor milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten werd in het oude recht ook al op grote schaal gewerkt met algemene regels en was het aantal vergunningplichtige gevallen al flink gereduceerd. De instrumenten bij de algemene regels, zoals meldingen, maatwerkvoorschriften en de instemming met gelijkwaardige maatregelen, waren ook in bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit milieubeheer en Besluit lozen buiten inrichtingen al bekend. Voor deze activiteiten verandert de aard van de uitvoeringstaken niet wezenlijk. Het instrument maatwerkregel heeft in dit besluit ten opzichte van het oude recht wel een veel grotere reikwijdte gekregen. Dit betekent dat gemeenten, waterschappen en provincies meer ruimte krijgen om via het omgevingsplan of de verordeningen aanvullende of afwijkende regels te stellen, als dat nodig is voor de bescherming of verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Net als bij de inzet van maatwerkvoorschriften (zie paragraaf 3.4 van deze toelichting) wordt hiervan naar verwachting terughoudend gebruik gemaakt.

Voor de activiteiten in rijkswateren en de Noordzee zijn eveneens weinig veranderingen in de aard van de uitvoeringstaken te verwachten. Bij beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot waterstaatswerken werd al sinds 2009 met algemene regels (naast de vergunningplicht) gewerkt. Voor activiteiten in het beperkingengebied met betrekking tot wegen in beheer bij het Rijk wordt met dit besluit voor het eerst een stap gezet naar algemene regels. De meest voorkomende activiteit in dat beperkingengebied – de aanleg en het in stand houden van kabels en leidingen – is de vergunningplicht afgeschaft en vervangen door algemene regels en een verbod om de activiteit zonder voorafgaande melding te verrichten. Dit betekent dat een deel van het toezicht op deze activiteit verschuift van toetsing vooraf (de vergunningaanvraag) naar toetsing achteraf (controles naar aanleiding van een melding).

(invoeegen resultaten uitvoeringstoetsen als deze zijn afgerond)

De mogelijkheden voor rechtsbescherming wijzigen met dit besluit niet of nauwelijks. Er zijn enkele verschuivingen in de regulering van activiteiten, waarbij activiteiten die voorheen onder een vergunningplicht vielen, nu via algemene regels worden gereguleerd en dat heeft gevolgen voor de rechtsbescherming. De verschuivingen zijn overigens relatief beperkt. Met name in het milieurecht werd al op grote schaal met algemene regels gewerkt (denk aan het Activiteitenbesluit). Verschuiving van vergunningplichten naar algemene regels is in dit besluit met name aan de orde bij beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot wegen in beheer bij het Rijk. Bij deze

vergunningen spelen belangen van derden in de praktijk geen rol; meestal is de aanvrager de enige belanghebbende. Het vervangen van de vergunningplicht voor kabels en leidingen in het beperkingengebied met betrekking tot rijkswegen leidt daarom formeel wel tot een verandering van de mogelijkheden voor rechtsbescherming, maar dat heeft praktisch gezien nauwelijks betekenis.

Een kenmerk van algemene regels is dat er geen voorafgaand besluit is vereist voordat met een activiteit mag worden aangevangen. In vergelijking met een vergunning, waartegen bezwaar en beroep open staat, moeten belanghebbenden die willen ageren tegen activiteiten die onder algemene regels vallen andere middelen inzetten. Belanghebbenden kunnen, als zij vermoeden dat degene die een activiteit verricht zich niet aan de algemene regels houdt, een verzoek om handhaving indienen bij het bevoegd gezag. Op dat verzoek volgt een besluit, waartegen rechtsbescherming open staat. Daarnaast kunnen belanghebbenden, als zij vinden dat de fysieke leefomgeving onevenredig wordt aangetast door een activiteit, een verzoek aan het bevoegd gezag richten om een maatwerkvoorschrift te stellen. Door het verruimen van de bevoegdheden voor maatwerk in dit besluit, neemt ook de mogelijkheid toe om dergelijke verzoeken te doen. De beslissing op dat verzoek is eveneens een besluit waarop bezwaar en beroep mogelijk is. Om belanghebbenden te informeren over de veranderingen in hun leefomgeving, is in artikel 8.16 van het Omgevingsbesluit bepaald dat van meldingen van milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten, die geregeld zijn in de hoofdstukken 2 tot en met 5, openbaar kennis moet worden gegeven. Hetzelfde geldt voor maatwerkvoorschriften die op grond van die hoofdstukken worden gesteld. Ook in het oude Activiteitenbesluit milieubeheer was deze kennisgeving geregeld. De mogelijkheid om op de hoogte te zijn van ontwikkelingen in de omgeving, blijft voor deze activiteiten – of ze nu onder een vergunningplicht of onder algemene regels vallen – ten minste op hetzelfde niveau. De verplichting om bij minder relevante lozingsactiviteiten op de rijkswateren – in dit besluit opgenomen in de hoofdstukken 6 en 7 – openbaar kennis te geven van maatwerkvoorschriften, die nog wel in het Besluit lozen buiten inrichtingen stond, keert in dit besluit niet terug. Dergelijke lozingsactiviteiten leiden vrijwel nooit tot relevante gevolgen voor belanghebbenden.

Voor belanghebbenden kan het maken van bezwaar wellicht als een eenvoudiger middel worden ervaren dan het indienen van een verzoek om handhaving of een verzoek om een maatwerkvoorschrift te stellen. Praktisch gezien is het verschil echter niet groot, omdat er aan die verzoeken geen zwaardere eisen worden gesteld dan aan een bezwaarschrift. Zowel een bezwaarschrift als een verzoek om handhaving of een verzoek om een maatwerkvoorschrift te stellen moeten worden voorzien van argumenten. De praktijk van het Activiteitenbesluit laat zien dat burgers deze wegen weten te vinden. De verruiming van de mogelijkheden om maatwerkregels te stellen geeft burgers nog een extra middel om pro-actief invloed uit te oefenen op de milieubelasting in hun omgeving. Via inspraak op het omgevingsplan kunnen burgers zorgen dat beschermende regels voor hun omgeving – bijvoorbeeld over geluidbelasting en geurhinder – in dat omgevingsplan worden opgenomen, zodat vooraf geregeld is dat toekomstige bedrijven op die locatie aan de nodige regels gebonden zijn.

## **15.2 Toezicht en handhaving**

Op grond van artikel 18.2 van de wet berust de bestuursrechtelijke handhavingstaak bij het bestuursorgaan dat op grond van paragraaf 4.1.3 is aangewezen als bevoegd gezag (voor de melding, maatwerkvoorschriften en de instemming met gelijkwaardige maatregelen). De aanwijzing van het bevoegd gezag is al in de vorige paragraaf beschreven. De bestuursrechtelijke handhavingstaak omvat het toezicht op de naleving, het behandelen van klachten over de naleving en het opleggen en ten uitvoer leggen van bestuursrechtelijke sancties. De toezichthouders worden bij besluit van het college van burgemeester en wethouders, het dagelijks bestuur van het waterschap, gedeputeerde staten en de betrokken ministers aangewezen. Verdere bepalingen over toezicht en handhaving zullen, via de inbouw van de Wet VTH in het nieuwe stelsel, worden

opgenomen in het Omgevingsbesluit. Die bepalingen zullen ook gelden voor toezicht op en handhaving van de algemene regels en bevorderen de samenwerking en de gecoördineerde uitvoering van het toezicht en de handhaving. De financiële gevolgen voor het toezicht op de naleving en de handhaving van dit besluit zijn meegenomen in de financiële afspraken, aanvullend op het bestuursakkoord implementatie.

Bij het toezicht op de naleving is vanzelfsprekend van belang dat de toezichthouder de beschikking heeft over eventuele maatwerkvoorschriften die over de activiteit zijn gesteld. Als de toezichthouder werkzaam is bij de organisatie die die maatwerkvoorschriften stelt, zijn daar geen problemen te verwachten. In incidentele gevallen komt het voor dat het stellen van maatwerkvoorschriften op grond van een mandaatbesluit is belegd bij een andere organisatie dan de toezichthoudende organisatie. Het is dan zaak om in het mandaatbesluit te regelen dat de maatwerkvoorschriften aan de toezichthouders beschikbaar worden gesteld.

Een van de verbeterdoelen van de stelselherziening is het vergroting van de inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van het omgevingsrecht. Dit besluit draag daar op verschillende manieren aan bij. Regels die bij elkaar horen zijn bij elkaar gezet, bijvoorbeeld regels over verschillende activiteiten in rijkswateren die in de praktijk vrijwel altijd tegelijk worden verricht. Ook zijn de regels veel meer dan vroeger geconcentreerd op één niveau (amvb) in plaats van verspreiding over amvb en ministeriële regeling. Ook is veel aandacht besteed aan een heldere en toegankelijke opbouw van het besluit, waardoor de doelgroepen (primair degene die de activiteit verricht, maar ook het bevoegd gezag) sneller hun weg kunnen vinden in de regels. Deze verbeteringen leiden naar verwachting tot toename van de mate van naleving van de regels in dit besluit.



## 16 Effecten

Dit hoofdstuk zal grotendeels pas worden gevuld na uitvoering van de verplichte onderzoeken naar effecten op administratieve lasten, bestuurslasten, bedrijven en milieu. Die onderzoeken worden parallel aan de consultatiefase uitgevoerd. Het streven is om het parlement in november 2016 per brief te informeren over de uitkomsten van de toetsing en consultatie en de gevolgen die het kabinet hieraan verbindt.

Twee onderdelen zijn nu wel ingevuld. Er is een passage opgenomen over de wijze waarop rekening is gehouden met de vier beginselen van het milieubeleid van de Europese Unie, dit in verband met een specifieke motiveringsplicht in de wet. Ook zijn de effecten voor de rechtspraak in beeld gebracht, omdat de Raad voor de rechtspraak zijn advies over concept-besluiten baseert op een voorstel van het kabinet.

### 16.1 Effect op de regeldruk voor burgers en bedrijven

### 16.2 Effect op de bestuurlijke lasten voor overheden

### 16.3 Effect op het milieu

#### 16.3.1 Beginselen van het EU-milieubeleid

##### *Inleiding*

Als gevolg van het amendement-Albert de Vries/Dik-Faber<sup>25</sup> is in de wet artikel 23.6 ingevoegd, dat bepaalt dat in de nota van toelichting bij een algemene maatregel van bestuur gemotiveerd wordt op welke wijze rekening is gehouden met de vier beginselen van het milieubeleid van de Europese Unie: het voorzorgsbeginsel, het beginsel van preventief handelen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden en het beginsel dat de vervuiler betaalt.

Deze beginselen hebben in de eerste plaats een rol gespeeld bij de totstandkoming van de EU-richtlijnen die zijn geïmplementeerd in dit besluit. De motiveringsplicht van artikel 23.6 reikt niet zo ver dat de motivering van die richtlijnen hier herhaald hoeft te worden. De rol van de beginselen bij de implementatie van de richtlijnen is vervolgens beperkt geweest, gezien de keuze voor een lastenluwe implementatie, waarbij niets anders of méér wordt vastgelegd dan dat wat de EU-richtlijn voorschrijft.

In de tweede plaats spelen de beginselen een rol in het nationale beleid. Dat blijkt ook uit artikel 3.3 van de wet, dat voorschrijft dat in een omgevingsvisie rekening wordt gehouden met de vier genoemde beginselen. Het beleid dat in de omgevingsvisies zal worden opgenomen is bepalend voor keuzes die worden gemaakt in de regelgeving. Dit besluit is echter niet gebaseerd op het beleid in één actuele omgevingsvisie, maar bevat een bundeling en vernieuwing van regelgeving die de afgelopen decennia ontwikkeld is vanuit verschillende beleidsachtergronden, en waarin de beginselen op verschillende wijzen doorwerken. Deze motivering gaat inhoudelijk in op de toepasselijkheid van de beginselen, los van de historische beleidsachtergrond van een regel.

Artikel 3.3 schrijft voor dat bestuursorganen beginselen betrekken bij totstandkoming van beleid en artikel 23.6 schrijft voor dat het Rijk toelicht hoe beginselen betrokken zijn bij de regelgeving. In beide gevallen hebben de beginselen het karakter van een richtsnoer en heeft de uitleg ervan door het betrokken bestuursorgaan een dynamisch karakter. De milieubeginselen vormen dus geen rechtsregel waar het bestuursorgaan aan gebonden is, maar dragen samen met de algemene rechtsbeginselen zoals redelijkheid en billijkheid, het gelijkheidsbeginsel en het zorgvuldigheidsbeginsel bij aan de kwaliteit van beleid en regelgeving. Op deze wijze dragen de beginselen bij aan het vinden van een goede balans tussen bescherming en benutting van de fysieke leefomgeving.

<sup>25</sup> Kamerstukken II 2014/15, 33962, nr. 158.

In artikel 23.6 is gekozen voor een letterlijke overname van de beginselen van het milieubeleid van de Europese Unie. De Unie gaat uit van een breed milieubegrip, dat in ieder geval water, bodem, lucht, natuur en landschap omvat. De Omgevingswet gaat behalve over het milieu ook over de gebouwde omgeving: bouwwerken en infrastructuur zijn onderdelen van de fysieke leefomgeving. Het voorzorgsbeginsel en het beginsel van preventief handelen zijn algemeen verwoord en ze zijn daardoor in principe van toepassing op de gehele regelgeving. De andere twee beginselen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden en het beginsel dat de vervuiler betaalt, zijn gezien de verwoording alleen van toepassing op het milieuterrein.

#### *Effecten van de beginselen voor dit besluit*

Het voorzorgsbeginsel houdt in dat de overheid maatregelen kan nemen als er gegronde redenen zijn om te vrezen dat activiteiten negatieve gevolgen kunnen hebben, maar de beschikbare wetenschappelijke gegevens nog geen uitvoerige risico-evaluatie mogelijk maken.<sup>26</sup> Met dit beginsel dient op grond van artikel 3.3 van de wet expliciet rekening te worden gehouden in de omgevingsvisie. Die visie werkt niet rechtstreeks door in de uitvoering van dit besluit, zoals een maatwerkvoorschrift of een handhavingsbeschikking. Dit betekent dat het bestuursorgaan niet rechtstreeks aan de visie gebonden is of aan het voorzorgsbeginsel als dat in de omgevingsvisie aan de orde is. In een concreet geval kan wel sprake zijn van een indirecte doorwerking daarvan, op basis van de algemene beginselen van behoorlijk bestuur en het vereiste van een deugdelijke motivering van een besluit op basis van artikel 3.46 van de Algemene wet bestuursrecht. Daaruit volgt dat bij de besluitvorming rekening moeten worden gehouden met het eigen strategische beleid, waaronder de beleidsuitspraken in de eigen omgevingsvisie over voorzorg.

Voor initiatiefnemers kan het voorzorgsbeginsel soms van betekenis zijn bij de toepassing van de specifieke zorgplicht. De specifieke zorgplichten in dit besluit laten veel ruimte voor het eigen initiatief om op juiste en passende wijze een bepaalde zorg voor de leefomgeving te betrachten. Dit is nader toegelicht in paragraaf 3.1. Ongeacht die ruimte zijn de specifieke zorgplichten in dit besluit wel een rechtstreeks werkende regel voor de initiatiefnemer, die daarmee de plicht heeft de voorgeschreven zorg te betrachten. Dit past bij het uitgangspunt van de wet, dat initiatiefnemers uitdrukkelijk een eigen verantwoordelijkheid hebben om consequenties te verbinden aan potentiële nadelige effecten van hun activiteit. Vaak zal het volstrekt evident zijn wat deze verantwoordelijkheid inhoudt. Maar soms kan in een concreet geval sprake zijn van gerede twijfel over de kans dat bepaalde nadelige gevolgen kunnen optreden. Wanneer het bevoegd gezag dit risico niet wil laten bestaan, kan via een maatwerkvoorschrift of maatwerkregel evident worden gemaakt wat de zorgplicht van de initiatiefnemer dan inhoudt, mede uit een oogpunt van voorzorg.

Het beginsel van preventief handelen houdt in dat nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Dit vanuit de premisse dat voorkomen beter is dan ongedaan maken ('genezen'). Net als het voorzorgsbeginsel wordt met dit beginsel van preventief handelen rekening gehouden in de omgevingsvisie. En ook dit beginsel kan indirect doorwerken in besluiten die worden vastgesteld vanwege dit besluit, zoals maatwerkvoorschriften en handhavingsbeschikkingen, vanwege de algemene beginselen van behoorlijk bestuur en de deugdelijke motivering van die besluiten. Het beginsel is ook herkenbaar in de specifieke zorgplicht die bij diverse activiteiten in dit besluit is gesteld. Op basis daarvan wordt van de initiatiefnemer vereist dat hij alle maatregelen neemt die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om bepaalde nadelige gevolgen te voorkomen.

Het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden gaat uit van de premisse dat het aanpakken van een probleem bij de bron effectiever is dan het bestrijden van negatieve gevolgen. Dit beginsel maakt niet letterlijk onderdeel uit van de regels in dit besluit,

<sup>26</sup> Deze formulering is ontleend aan de Mededeling van de Commissie van 2 februari 2000 over het voorzorgsbeginsel, COM(2000) 1.

maar ligt aan de basis van de regels die in dit besluit zijn opgesteld. Dat komt reeds tot uitdrukking in de oogmerken die bij iedere activiteit zijn beschreven, zoals het oogmerk bij de milieubelastende activiteit dat geluidhinder, trillinghinder, lichthinder en geurhinder moet worden voorkomen en dat energie en grondstoffen zuinig moeten worden gebruikt. In aansluiting bij de toelichting in paragraaf 2.3 van de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel Omgevingswet,<sup>27</sup> geeft dit besluit dus uitdrukking aan het beginsel van voorrang van bestrijding aan de bron door middel van regels die de belasting van het milieu voorkomen of voldoende beperken.

Het beginsel dat de vervuiler betaalt houdt in dat degene die activiteiten verricht financieel verantwoordelijk is voor het voorkomen, beperken en zo nodig ongedaan maken van nadelige gevolgen van die activiteiten voor het milieu. Ook dit beginsel ligt aan de basis van de regels die in dit besluit zijn opgesteld. Degene die een activiteit verricht dient zelf te zorgen voor de naleving van die regels en daarvoor ook de financiële verantwoordelijkheid te nemen, zoals voor het treffen van concreet voorgeschreven maatregelen en ook voor het nakomen van de verplichting om op basis van de specifieke zorgplicht maatregelen te treffen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd om nadelige gevolgen voor de in dit besluit geregelde belangen te voorkomen of voldoende te beperken.

#### **16.4 Effect op de rechtspraak**

De effecten van de stelselherziening voor de rechtspraak volgen deels uit de wet, deels uit de uitvoeringsregelgeving en deels uit de invoeringsregelgeving. In de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel voor de Omgevingswet is aangegeven dat de effecten voor de organisatie en de werklast pas te overzien zouden zijn als de inhoud van de invoeringsregelgeving en uitvoeringsregelgeving bekend is. Nu de AMvB's grotendeels bekend zijn kan meer gezegd worden over de effecten op de werklast van de rechtspraak. Tegelijkertijd moet bedacht worden dat ook de Invoeringswet sterk bepalend zal zijn voor de rechtspraak. Zo regelt de Invoeringswet het overgangsrecht, de beroepsmogelijkheden (door wijziging van bijlage 2 bij de Awb), het tempo en de wijze van overgang van bestemmingsplannen naar omgevingsplannen, de schade ten gevolge van besluiten die op grond van de Omgevingswet worden genomen en het digitale stelsel.

Een belangrijk effect van de wet is dat minder losse toestemmingen van de overheid nodig zullen zijn voor het mogelijk maken van activiteiten. Een initiatiefnemer kan steeds in één procedure alle toestemmingen voor zijn activiteit krijgen. Elke gemeente heeft straks één omgevingplan, wat gemakkelijker maakt dit actueel te houden, waardoor minder vaak behoefte zal bestaan aan wijzigingen of afwijkactiviteiten voor concrete ontwikkelingen. Dat zal naar verwachting leiden tot minder geschillen bij de bestuursrechter.

In het vervolg van deze paragraaf zal worden ingegaan op de effecten van de wijzigingen die de uitvoeringsregelgeving met zich meebrengt op de werklast van de rechterlijke macht.

#### *Wijzigingen die kunnen leiden tot vergroting van de werklast*

Verwacht mag worden dat het nieuwe stelsel initiële lasten met zich meebrengt voor de rechterlijke macht. Rechters zullen kennis moeten nemen van het nieuwe stelsel. Ook zullen overgangsrechtelijke situaties soms complexe vragen voor de rechter opleveren. De ingrijpende stelselwijziging zal soms leiden tot nieuwe rechtsvragen, die bij conflicten aan de rechter worden voorgelegd. Deze zijn niet altijd vooraf te voorzien. Al wel te voorzien is dat een deel van de vaste jurisprudentie over begrippen als 'inrichting' en 'goede ruimtelijke ordening' zijn betekenis zal verliezen; voor de opvolgers van deze begrippen zal gaandeweg een nieuwe bestendige lijn voor de rechtspraak ontwikkeld moeten worden. Een mitigerende werking hierbij gaat uit van de

<sup>27</sup> Kamerstukken II, 2013/14, 33 962, nr. 3, met name pag. 37.

invoeringsbegeleiding, die ervoor moet zorgen dat alle overheidspartijen in staat zijn om de wet en de uitvoeringsregelgeving op goede wijze toe te passen.

Een structurele wijziging wordt verwacht op één punt. Het omgevingsplan kan een aantal nieuwe onderwerpen bevatten, ten opzichte van het bestemmingsplan en de gemeentelijke verordeningen:

- regels over milieubelastende activiteiten waarover het Rijk niet langer regels stelt;
- maatwerkregels bij de algemene rijksregels;
- lokale omgevingswaarden.

Deze mogelijkheden sluiten aan bij het verbeterdoel om meer bestuurlijke afwegingsruimte te geven. Zo kunnen de regels worden ingezet voor het aanpakken van knelpunten met milieugebruiksruimte, zoals bij cumulatie van geluidhinder of geurhinder bij bedrijfsmatige activiteiten. Omdat het hele omgevingsplan openstaat voor beroep kan tegen deze regels beroep worden ingesteld, waar dat voorheen meestal niet kon omdat er sprake was van algemeen verbindende voorschriften. Afhankelijk van de wijze waarop gemeenten de nieuwe mogelijkheden hanteren, kan dat in bepaalde gevallen leiden tot geschillen die aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State worden voorgelegd. Ook kunnen burgers omgevingsvergunningen aanvragen voor het afwijken van dergelijke regels, waarvan een deel voorgelegd zal worden aan de bestuursrechter.

#### *Wijzigingen die kunnen leiden tot beperking van de werklust*

Zoals toegelicht in de eerdere hoofdstukken van deze toelichting dragen diverse wijzigingen bij aan één van de vier verbeterdoelen van de stelselherziening, het vergroten van de inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van het omgevingsrecht. Dit is niet alleen van belang voor burgers, bedrijven en overheden, maar ook voor de rechters, die immers onder het voormalige recht ook geconfronteerd werden met een onoverzichtelijk en onsamenhangend geheel van wetgeving. Rechters zullen bij de voorbereiding van hun uitspraken profiteren van het bijeenbrengen van de regels in vier besluiten, het aanpakken van onduidelijke, schurende, tegenstrijdige of onrealistische regels, het uniformeren van procedures en begrippen, het harmoniseren van de redactie van de regels, het beperken van de lijsten met uitzonderingsgevallen en het verduidelijken van de status van niet-wettelijke documenten die bestuursorganen toepassen bij hun oordeelsvorming.

De werklust voor de rechterlijke macht is mede afhankelijk van de kwaliteit van de besluitvorming door bestuursorganen. Het nieuwe stelsel draagt bij aan de kwaliteit daarvan. Als bestuursorganen beter voorbereide en gemotiveerde besluiten nemen, vermindert dat de werklust voor de rechterlijke macht. Van groot belang daarbij is de wet meer samenhang in beleid en regelgeving afdwingt. Ook de regelgeving in dit besluit en de andere AMvB's onder de wet heeft een gunstige invloed hierop. Zo zullen rechters minder vaak procedurefouten hoeven te beoordelen omdat veel procedurele eisen zijn geschrapt. De Omgevingswet en de daarop gebaseerde regelgeving bevatten ten opzichte van de Awb zo min mogelijk aanvullende voorbereidings-, afstemmings- en motiveringseisen. In de AMvB's is nauwer aangesloten op de EU-regelgeving en de daarin gangbare begrippen, wat de kans verlaagt dat rechters zullen oordelen dat er een implementatiegebrek is en zij direct moeten toetsen aan een EU-richtlijn.

Eén van de belangrijkste wijzigingen ter uitvoering van het verbeterdoel om de besluitvorming te versnellen en verbeteren is de verruiming van de inzet van de reguliere procedure in plaats van de uitgebreide voorbereidingsprocedure voor omgevingsvergunningen. Dit betekent dat in meer gevallen bezwaar kan worden gemaakt. De ervaring leert dat geschillen in de reguliere procedure vaker worden beslecht dan in de uitgebreide procedure, waardoor het aantal beroepen bij de bestuursrechter naar verwachting zal dalen. In de bezwaarfase is een hoorzitting voorgeschreven, zodat tussen bezwaarmakers, het bestuursorgaan en andere partijen in het geding een mondelinge gedachtewisseling kan plaatsvinden. Ook laten bestuursorganen zich in het algemeen adviseren door een onafhankelijke bezwaarschriftencommissie en niet alleen door de eigen ambtenaren. Ook

de inzet van overheden op het informeel oplossen van bezwaren draagt bij aan het verminderen van de gang naar de rechter.

De wet en het Omgevingsbesluit borgen dat in een vroeg stadium van het besluitvormingstraject van een omgevingsvisie, programma, omgevingsplan, projectbesluit of omgevingsvergunning participatie wordt gestimuleerd. Participatie draagt bij aan beter gedragen besluiten en minder gerechtelijke procedures.

De eerder onder 'Wijzigingen die kunnen leiden tot vergroting van de werklast' beschreven nieuwe maatwerk mogelijkheden in het omgevingsplan kunnen overigens ook bijdragen aan het voorkomen van geschillen. Zo zouden maatwerkregels in het omgevingsplan voor een locatie waar een milieubelastende activiteit is toegestaan juist kunnen waarborgen dat een specifiek belang veiliggesteld is. Dat kan voorkomen dat omwonenden in beroep gaan tegen de functietoedeling. Onder het voormalige recht was beroep tegen de desbetreffende bestemming in het bestemmingsplan in zo'n geval de gebruikelijke weg.

#### *Wijzigingen zonder substantieel effect voor de werklast*

De mogelijkheden voor maatwerk zijn verruimd. Dat zou er toe kunnen leiden dat meer verzoeken om maatwerkvoorschriften gedaan zullen worden, zowel door initiatiefnemers (verruiming) als andere belanghebbenden (aanscherping). In het merendeel van de gevallen zullen de algemene rijksregels echter voldoen. Bovendien gaat de voorkeur uit naar de inzet van het nieuwe instrument maatwerkregels, waarmee bestuursorganen proactief aangeven dat maatwerk nodig is in verband met bijzondere gevoeligheid of kwetsbaarheid van een locatie. De gebiedsgerichte inzet van maatwerk via maatwerkregels beperkt de noodzaak tot het stellen van maatwerkvoorschriften. Het stellen van een maatwerkvoorschrift zal dan ook een uitzondering blijven en net als voorheen zullen weinig maatwerkvoorschriften aan de bestuursrechter worden voorgelegd. Het kabinet is zich er wel van bewust dat geschillen over maatwerkvoorschriften vaak ingewikkeld zijn.

De specifieke zorgplicht vervangt regels, vooral op milieugebied, die voor een initiatiefnemer vanzelfsprekend zouden moeten zijn. Mocht een initiatiefnemer in een concreet geval toch onmiskienbaar in strijd handelen met de zorgplicht, dan kan tot handhaving worden overgegaan. Mocht een bestuursorgaan direct tot handhaving overgaan als er gereede twijfel kan bestaan over de vraag of er sprake is van onmiskienbare strijd, dan is goed voorstelbaar dat de initiatiefnemer beroep instelt. Het ligt daarom voor de hand dat het bestuursorgaan in zo'n geval een maatwerkvoorschrift oplegt en niet kiest voor directe handhaving. Daarom wordt niet verwacht dat de verruimde inzet van specifieke zorgplichten zal leiden tot meer geschillen die aan de bestuursrechter worden voorgelegd.

De Omgevingswet maakt voor enkele activiteiten een verschuiving van vergunningen naar algemene regels mogelijk. Met activiteiten waarbij dat voorheen al mogelijk was, zoals bouwactiviteiten en milieubelastende activiteiten, is in het recente verleden veel winst geboekt. De verschuiving naar algemene regels betreft nu vooral kleinschalige lozingsactiviteiten en beperkingengebiedactiviteiten. Dergelijke activiteiten leidden in het verleden al niet gauw tot een gang naar de rechter en de verschuiving zal dan ook weinig betekenen voor de werklast.

Waar mogelijk is de bestuurlijke afwegingsruimte voor bestuursorganen bij het toepassen van instructieregels vergroot. Bestuursorganen zullen binnen de ontstane afwegingsruimte een afweging moeten maken, die door de bestuursrechter marginaal getoetst wordt. Hij bepaalt of het bestuursorgaan een besluit in redelijkheid, gelet op de daarbij betrokken belangen, had mogen nemen. Ook onder het oude recht moest in verreweg de meeste gevallen al een afweging gemaakt worden. Verruiming van de afwegingsruimte leidt dan niet tot meer werklast, maar slechts tot andere mogelijkheden. Daarom wordt geen significant effect verwacht op de werklast van de rechterlijke macht.

## **17 Totstandkoming besluit en consultatie**

### **17.1 Totstandkoming besluit**

Bij de totstandkoming van dit besluit is een zorgvuldig en uitgebreid proces doorlopen, waarbij doorlopend overleg is gevoerd en afstemming is gepleegd met de bestuurlijke partners, het bedrijfsleven, milieuorganisaties, het Overlegorgaan Infrastructuur en Milieu (OIM), landbouworganisaties en vele andere partijen uit de praktijk.

Vanaf 1 april 2015 zijn botsproeven gehouden met een brede vertegenwoordiging vanuit de praktijk. Hierbij zijn de belangrijkste onderwerpen en vraagstukken uit de vier AMvB's nadrukkelijk getoetst (gebotst) aan de hand van praktijkcasussen, zoals het omgevingsplan, gezondheid, complexe bedrijven, afwegingsruimte en de afstemming met het nieuwe digitale stelsel.

In dezelfde periode is specifiek voor dit besluit en het Besluit bouwwerken leefomgeving een zogenoemde *red tape challenge* uitgevoerd, waarbij het bedrijfsleven, overheden en maatschappelijke organisaties via internet hebben kunnen aangeven waar zij inefficiënte of bovenmatig zware regeldruk ervaren. Dit heeft meerdere tientallen reacties en suggesties opgeleverd. Dit besluit komt hierin sterk tegemoet door veel explicieter regels van toepassing te verklaren (of niet) en zo de kenbaarheid en vindbaarheid van regels te vergroten maar ook via de meer generieke mogelijkheid om maatwerk en gelijkwaardigheid toe te passen

Op basis van de resultaten van de botsproeven zijn de concept-AMvB's verder verbeterd en aangevuld. Vanaf 1 oktober 2015 zijn de concept-AMvB's integraal voorgelegd aan onder andere de bestuurlijke koepels, VNO-NCW en de leden van het Overlegorgaan Infrastructuur en Milieu. Deze stap diende als extra kwaliteitsslag en controle, vooruitlopend op de formele consultatie en toetsing. Dit leverde een groot aantal suggesties op waarmee de AMvB's verder zijn aangescherpt en de nota's van toelichting op een groot aantal punten zijn verhelderd. Een aantal onderwerpen zijn in verdiepingssessies met stakeholders verder doorgedacht en uitgewerkt. Ondermeer de samenloop tussen vergunning en algemene regels bij complexe(n) (van) bedrijven, de regels voor geur en geluid en de voorschriften voor de agrarische sector.

Deze fase is tevens benut om een groot aantal branche organisaties te informeren over de stelselherziening en te reflecteren op een aantal belangrijke keuzes hierin. Dit leverde een groot aantal suggesties op waarmee de AMvB's verder zijn aangescherpt en de nota's van toelichting op een groot aantal punten zijn verhelderd. Ook zijn deze contacten benut om tot goede, in de praktijk werkbare, omschrijvingen te komen van het toepassingsbereik van de verschillende bedrijfsactiviteiten in hoofdstuk 3.

In het proces om tot afronding van de consultatieversie van de 4 AMvB's te komen zijn tot slot een aantal bestuurlijke diners georganiseerd voor de bestuurlijke koepels. Dit om hen mee te nemen in de wijze waarop de punten die zij eerder in het proces hebben ingebracht zijn verwerkt.

### **17.2 Consultatie**

Deze paragraaf wordt nog nader ingevuld op basis van de belangrijkste consultatiereacties.

**PM**

## 18 Invoering

### 18.1 Implementatieprogramma

Voor de stelselherziening van het omgevingsrecht is een uitgebreid implementatieprogramma opgezet in samenwerking met de bestuurlijke koepels VNG, IPO en Unie van Waterschappen. Het doel van dit programma is om de uitvoeringspraktijk in staat te stellen om de Omgevingswet en de bijbehorende AMvB's vanaf het moment van invoering op goede wijze toe te passen. In 2024 is de implementatie geheel afgerond en is het werken met de Omgevingswet voor iedereen de standaard geworden. Het programma zet niet alleen in op kennisoverdracht over de nieuwe regelgeving, maar ook op het vermogen om deze te kunnen toepassen in de geest van de stelselherziening. Het gaat daarbij dus nadrukkelijk ook om kunde, houding en gedrag. Het programma bestaat uit drie hoofdonderdelen:

- invoeringsondersteuning aan gebruikers;
- veranderopgave van overheden;
- Digitaal Stelsel Omgevingswet.

Met de opzet van het implementatieprogramma is al in een vroegtijdig stadium begonnen, parallel aan de opbouw van de AMvB's. De implementatie van eerdere grote wetten en besluiten heeft geleerd dat het noodzakelijk is om tijdig te starten voor een goede bewustwording, netwerkvorming en digitale ondersteuning. Hiertoe is op 1 juli 2015 het Bestuursakkoord Implementatie Omgevingswet met de bestuurlijke koepels gesloten. In dit bestuursakkoord is afgesproken om de implementatie van de Omgevingswet gezamenlijk ter hand te nemen en zijn afspraken gemaakt over de stapsgewijze aanpak.

Bij de uitwerking van de benodigde implementatieproducten staat steeds de gebruiker centraal – initiatiefnemer, belanghebbende en bevoegd gezag. Alle producten, van handleidingen tot digitale voorzieningen, zijn zoveel mogelijk in samenspraak met gebruikers, vraaggericht ontwikkeld om te zorgen dat de implementatie zo goed mogelijk is toegesneden op de behoeften in de uitvoeringspraktijk. Door te werken in pilots en met experimenten kunnen voorlopers ervaring opdoen. De uitkomsten hiervan worden vertaald in 'best practices' die door anderen te benutten zijn. Voor het delen van deze best practices zijn onder meer netwerken van overheden opgebouwd binnen en tussen de bestuurslagen. Ook is samenwerking gezocht met maatschappelijke, sectorale en gebiedsgebonden organisaties die initiatiefnemers en belanghebbenden vertegenwoordigen.

De Programmaraad Implementatie, waarin alle overheden zijn vertegenwoordigd, bewaakt de voortgang en de samenhang tussen de verschillende onderdelen van het implementatieprogramma. Om zicht te houden op een succesvolle uitvoering van het programma is de Monitor Omgevingswet ingericht, die stelselmatig ervaringen uit de uitvoeringspraktijk verzamelt, eventuele knelpunten signaleert en inzichtelijk maakt in hoeverre de doelstellingen van de Omgevingswet worden gerealiseerd.

### 18.2 Invoeringsondersteuning aan gebruikers

Het doel van invoeringsondersteuning is dat de uitvoeringspraktijk in bij inwerkingtreding kan werken met de Omgevingswet. Voor de invoeringsondersteuning wordt onder meer een informatiepunt ingericht en worden kennisproducten, opleidingsactiviteiten en communicatiemiddelen ontwikkeld.

#### *Informatiepunt*

Het informatiepunt is het centrale punt voor kennis, praktische informatie en voorbeelden over de Omgevingswet- en regelgeving, de digitale voorzieningen en de invoering. Het Informatiepunt is

een vraagbaak voor professionals, zowel publiek als privaat. Het fungeert daarmee als back office voor de klantcontactcentra en publieksloketten.

#### *Opleidingen en hulpmiddelen*

Op basis van de behoefte bij gebruikers is bepaald welke hulpmiddelen, leidraden en handreikingen nodig zijn. Medewerkers bij bevoegde overheden hebben verschillende opleidingsbehoeften, afhankelijk van hun rol en functie. Voor de kernfunctionarissen die gaan werken met de Omgevingswet zijn competentieprofielen opgesteld. Op basis van een strategisch opleidingsplan zijn cursussen en trainingen opgezet voor de diverse doelgroepen gericht op leken, mediators en specialisten. Hierbij zijn opleidingsbureaus en kennisinstellingen betrokken (marktbenadering).

#### *Pilots en experimenten*

Overheden krijgen ondersteuning bij experimenten en trajecten om al te werken aan met de instrumenten en aan de doelen van de wet. Hiervoor is een pool van experts beschikbaar en zijn mogelijkheden voor (co)financiering opgezet. Doel van pilots en experimenten is niet alleen om goede initiatieven te ondersteunen, maar vooral ook het creëren van meerwaarde: leren en uitdragen. Voor dit laatste is ook een best practice catalogus gemaakt.

#### *Netwerken*

Netwerken zijn essentieel voor de overdracht van informatie, kennis en ervaring tussen betrokkenen en daarmee voor de brede verandering van werkwijze. Netwerken worden op allerlei niveaus en manieren gevormd, onder meer door bijeenkomsten, kennisnetwerken, expertplatforms en door per regio een passende en toegesneden ondersteuning te bieden.

### **18.3 Veranderopgave van overheden**

De invoering van de Omgevingswet is een omvangrijke opgave, waarbij honderden overheden en vele duizenden ambtenaren betrokken zijn. Om de doelen van de Omgevingswet te realiseren is een verandering nodig op gebied van de samenwerking, het beleid, de werkprocessen, de informatiesystemen en de (bestuurs)cultuur bij overheden, kortom een grote transitieopgave. Tevens zullen initiatiefnemers en belanghebbenden van niet-overheden hun werkwijze moeten aanpassen om conform de bedoelingen van de wet te werken.

De Programmaraad Implementatie, waarin alle overheden zijn vertegenwoordigd, heeft een veranderstrategie opgesteld. Daarin wordt de veranderopgave gerealiseerd door onder meer het geven van trainingen, door het beschikbaar stellen van informatie en goede voorbeelden, door het organiseren van proeftuinen en experimenten, door het ondersteunen van goede initiatieven en pilots, door het opzetten van netwerken en expert pools en door het realiseren van collectieve voorzieningen, zoals het Digitaal Stelsel Omgevingswet. De basis is 'zelf leren' en 'ervaring opdoen door te oefenen'.

### **18.4 Digitaal stelsel Omgevingswet**

Digitalisering is een belangrijk hulpmiddel voor een goede en eenvoudige uitvoering van de Omgevingswet. Als onderdeel van de implementatie wordt het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) gerealiseerd. Dit stelsel is een geordend en verbonden geheel van gegevensverzamelingen, afspraken en ICT-voorzieningen. De ingang is een centrale gebruikersvoorziening die op een aantal manieren toegang geeft tot de beschikbare informatie, onder meer via een verbeelding op de kaart en gerichte vragen.

Het DSO ondersteunt de interactie tussen de betrokkenen die de wet uitvoeren, of die hierop een beroep doen. Het stelt initiatiefnemers in staat om eenvoudig digitaal vergunningen aan te vragen



en meldingen te doen. Initiatiefnemers, belanghebbenden en bevoegd gezag kunnen sneller te beschikken over informatie over de huidige toestand van de fysieke leefomgeving en over de regels die daar gelden. Het brengt partijen in een meer gelijke informatiepositie, wat helpt bij de afstemming over initiatieven vroegtijdig in het proces. Het helpt het bevoegd gezag bij het opstellen van plannen en het voorbereiden en nemen van besluiten over initiatieven. De betere beschikbaarheid van informatie over de fysieke leefomgeving maakt doorlooptijden korter en helpt om onderzoekslasten te verlagen.

Het digitale stelsel wordt stapsgewijs gerealiseerd. Daarbij is het beeld om 'met een klik op de kaart te kunnen zien wat mag en kan'. In eerste instantie zal de focus liggen op 'zien wat mag', gebaseerd op de wet, de uitvoeringsregelgeving en de omgevingsdocumenten. Door de jaren heen zal het DSO door het toevoegen van informatiebronnen een steeds rijker antwoord kunnen geven op 'wat kan'. Aanvankelijk zal het stelsel voornamelijk ruimtelijke gegevens beslaan. In de toekomst kan dit aangevuld worden met andere informatie, bijvoorbeeld op het gebied van geluid, verkeer, luchtkwaliteit, natuur en cultureel erfgoed.

Het concept van het digitale stelsel is ontwikkeld parallel aan de totstandkoming van de Omgevingswet. Bij de Kamerbehandeling van de Omgevingswet is een eerste stap gezet om deze twee beter aan elkaar te koppelen met het amendement-Smaling<sup>28</sup>. In de Invoeringswet Omgevingswet en het Invoeringsbesluit Omgevingswet wordt een aantal wijzigingen voorgesteld die het DSO een volledige juridische basis geven.

### **18.5 Overgangsrecht**

Dit besluit bewerkstelligt veranderingen ten opzichte van het voorheen bestaande recht. In het Invoeringsbesluit omgevingsrecht zal worden voorzien in overgangsrecht, dat de verhouding regelt tussen de bepalingen van dit besluit en het voorheen geldende recht. Het kabinet heeft zich ten doel gesteld de overgangsregeling in het Invoeringsbesluit omgevingsrecht zo vorm te geven dat lacunes worden voorkomen. Daarbij wordt ook zoveel mogelijk voorkomen dat bestaande rechten van burgers en bedrijven worden aangetast.

---

<sup>28</sup> *Kamerstukken II* 2014/15, 33 962, nr. 89.

# **NOTA VAN TOELICHTING**

## **ARTIKELGEWIJS**

### **ONTWERPBESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING**

**INHOUDSOPGAVE ARTIKELSGEWIJZE TOELICHTING**

HOOFDSTUK 1 ALGEMENE BEPALINGEN .....	10
Afdeling 1.1 Algemeen .....	10
Afdeling 1.2 Toepassingsgebied .....	10
Afdeling 1.3 Internationaalrechtelijke verplichtingen .....	10
HOOFDSTUK 2 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: ALGEMEEN.....	11
Afdeling 2.1 Toepassingsbereik .....	11
Afdeling 2.2 Bevoegd gezag .....	12
Afdeling 2.3 Normadressaat .....	14
Afdeling 2.4 Specifieke zorgplicht .....	14
Afdeling 2.5 Maatwerk en afwijken.....	16
Afdeling 2.6 Meldingen en het verstrekken van gegevens en bescheiden .....	20
Afdeling 2.7 Ongewone voorvallen .....	21
HOOFDSTUK 3 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: RICHTINGAANWIJZER.....	22
Afdeling 3.1 Algemeen .....	27
Afdeling 3.2 Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen .....	29
§ 3.2.1 Seveso-inrichting .....	29
§ 3.2.2 Grote stookinstallatie .....	31
§ 3.2.3 Middelgrote stookinstallatie .....	32
§ 3.2.4 Natte koeltoren .....	32
§ 3.2.5 Afgangen kooldioxide voor ondergrondse opslag .....	32
§ 3.2.6 Windturbine .....	33
§ 3.2.7 Koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak .....	33
§ 3.2.8 Bodemenergiesysteem .....	33
§ 3.2.9 Opslagtank voor gassen.....	35
§ 3.2.10 Opslagtank en verpakking die wordt gebruikt als opslagtank voor vloeistoffen .....	35
§ 3.2.11 Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking .....	36
§ 3.2.12 Opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.....	36
§ 3.2.13 Opslaan van munitie en ontplofbare stoffen voor civiel gebruik .....	37
§ 3.2.14 Opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen .....	37
§ 3.2.15 Opslaan van gevaarlijke stoffen in bulk of container .....	37
§ 3.2.16 Mengen, opslaan, scheiden en verdichten van bedrijfsafval of gevaarlijk afval voorafgaand aan inzameling.....	37
§ 3.2.17 Zendmasten .....	41
§ 3.2.18 Zelfstandige afvalwaterzuivering .....	41

Afdeling 3.3 Maken van brandstof en nutssector .....	42
§ 3.3.1 Raffinaderij .....	42
§ 3.3.2 Maken van cokes .....	42
§ 3.3.3 Vergassen of vloeibaar maken van steenkool of andere brandstoffen.....	42
§ 3.3.4 Drinkwaterbedrijf.....	43
§ 3.3.5 Gasdrukregel- en -meetstation .....	43
§ 3.3.6 Buisleiding met gevaarlijke stoffen .....	44
Afdeling 3.4 Industrie.....	44
§ 3.4.1 Metaalindustrie.....	45
§ 3.4.2 Minerale industrie .....	46
§ 3.4.3 Chemische industrie.....	48
§ 3.4.4 Papier-, hout, textiel- en leerindustrie .....	50
§ 3.4.5 Voedingsmiddelenindustrie .....	50
§ 3.4.6 Rubber- en kunststofindustrie .....	51
§ 3.4.7 Grafische industrie.....	52
§ 3.4.8 Scheepswerven .....	54
§ 3.4.9 Andere industrie .....	54
Afdeling 3.5 Afvalbeheer.....	54
§ 3.5.2 Afvalbeheer ippc-installaties.....	55
§ 3.5.3 Auto- en tweewielerdemontagebedrijf .....	56
§ 3.5.4 Kringloopbedrijf en bedrijf voor reparatie van gebruikte producten .....	57
§ 3.5.5 Rubber en kunststofrecyclingbedrijf .....	57
§ 3.5.6 Metaalrecyclingbedrijf .....	57
§ 3.5.7 Recyclingbedrijven voor papier, karton, textiel, glas, hout of puin .....	57
§ 3.5.8 Milieustraat .....	58
§ 3.5.9 Zuiveringstechnisch werk .....	58
§ 3.5.10 Kadavers en dierlijk afval .....	58
§ 3.5.11 Verwerken van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen.....	58
Afdeling 3.6 Agrarische sector .....	74
§ 3.6.1 Veehouderij .....	74
§ 3.6.2 Glastuinbouwbedrijf .....	77
§ 3.6.3 Akker- of tuinbouwbedrijf .....	78
§ 3.6.4 Tuinbouwbedrijf met teelt in een gebouw.....	79
§ 3.6.5 Agrarisch loonwerkbedrijf .....	80
§ 3.6.6 Landbouwmechanisatiebedrijf.....	81
§ 3.6.7 Bedrijf voor teelt en kweek van waterplanten en –dieren .....	82
§ 3.6.8 Bedrijf voor mestbehandeling .....	83
Afdeling 3.7 Dienstverlening en zorg .....	84
§ 3.7.1 Bouwbedrijf, installatiebedrijf, grond-, weg- en waterbouwbedrijf, schildersbedrijf .....	84
§ 3.7.2 Chemische wasserij.....	85

§ 3.7.3 Datacentrum .....	85
§ 3.7.4 Crematorium .....	85
§ 3.7.5 Laboratorium .....	85
§ 3.7.6 Ingeperkt gebruik genetisch gemodificeerde organismen .....	85
§ 3.7.7 Onderhoud van de openbare ruimte .....	86
§ 3.7.8 Repareren en verhuren van gemotoriseerde werktuigen .....	86
§ 3.7.9 Tandartspraktijk .....	86
§ 3.7.10 Ziekenhuis .....	86
§ 3.7.11 Voorziening voor het oefenen van brandbestrijdingstechnieken.....	86
Afdeling 3.8 Transport, logistiek en ondersteuning daarvan .....	87
§ 3.8.1 Autobergingsbedrijf en wegenwacht .....	87
§ 3.8.2 Brandstoffenhandel en tankopslagbedrijven .....	87
§ 3.8.3 Tanken van vaartuigen .....	87
§ 3.8.4 Garage, autoschadeherstelbedrijf, autowasstraat, carrosseriebouw .....	87
§ 3.8.5 Motorrevisiebedrijf .....	88
§ 3.8.6 Opslag- en transportbedrijf en groothandel .....	88
§ 3.8.7 Onderhoudswerkplaats voor trein, tram en metro .....	88
§ 3.8.8 Onderhoudswerkplaats voor vliegtuigen.....	88
§ 3.8.9 Spoorwegemplacements .....	88
§ 3.8.10 Tankstation .....	89
§ 3.8.11 Tankautoreiniging en reiniging van drukhouders en vaten .....	89
Afdeling 3.9 Sport en recreatie .....	89
§ 3.9.1 Auto- en motorsport, zoals crossterrein, racebaan of kartbaan .....	89
§ 3.9.2 Jachthaven .....	90
§ 3.9.3 Schietbaan.....	90
§ 3.9.4 Sneeuw- en ijsbaan .....	90
§ 3.9.5 Zwembad .....	91
Afdeling 3.10 Mijnbouw .....	91
§ 3.10.1 Mijnbouw .....	91
Afdeling 3.11 Defensie .....	92
§ 3.11.1 Militaire zeehaven .....	94
§ 3.11.2 Militaire luchthaven .....	94
§ 3.11.3 Militaire kazerne .....	94
§ 3.11.4 Opslag van vloeibare gevaarlijke stoffen of bodembedreigende stoffen op militaire objecten .....	94
§ 3.11.5 Militaire zend- en ontvangstinstallaties .....	94
§ 3.11.6 Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen en voorwerpen .....	94
§ 3.11.7 Het gebruik van ontplofbare stoffen en voorwerpen.....	95
§ 3.11.8 Militaire oefeningen op militaire objecten en terreinen .....	95

HOOFDSTUK 4 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: INHOUDELIJKE REGELS.....	95
§ 4.1 Toepassingsbereik .....	97
§ 4.2 Seveso-inrichting.....	97
§ 4.3 Grote stookinstallatie .....	106
§ 4.4 Afvalverbrandings- en afvalmeeverbrandingsinstallatie.....	115
§ 4.5 Titaandioxide-installatie.....	117
§ 4.6 Clausinstallatie.....	120
§ 4.7 Asfaltcentrale.....	121
§ 4.8 Betoncentrale.....	123
§ 4.9 Vormgeven betonproducten .....	127
§ 4.10 Grafische processen .....	128
§ 4.11 Aanbrengen van lagen op metalen .....	133
§ 4.12 Smelten en gieten van metalen .....	141
§ 4.13 Stralen van metalen.....	147
§ 4.14 Schoonbranden van metalen .....	148
§ 4.15 Etsen en beitsen van metalen.....	150
§ 4.16 Lassen van metalen .....	151
§ 4.17 Solderen van metalen .....	153
§ 4.18 Mechanisch en thermisch bewerken van metalen .....	155
§ 4.19 Mechanisch bewerken van steen.....	158
§ 4.20 Mechanisch bewerken van diverse materialen.....	161
§ 4.21 Reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen.....	163
§ 4.22 Onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen .....	168
§ 4.23 Proefdraaien van verbrandingsmotoren .....	169
§ 4.24 Schoonmaken van pleziervaartuigen .....	170
§ 4.25 Verwerken van rubbercompounds .....	171
§ 4.26 Verwerken van thermoplastisch kunststof .....	173
§ 4.27 Verwerken van polyesterhars .....	175
§ 4.28 Voedingsmiddelenindustrie .....	176
§ 4.29 Gasdrukregel- en -meetstation .....	179
§ 4.30 Windturbine .....	180
§ 4.31 Middelgrote stookinstallatie.....	181
§ 4.32 Koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak .....	181
§ 4.33 Oplosmiddeleninstallatie .....	183
§ 4.34 Tanken en opslaan van LPG .....	187
§ 4.35 Tanken en opslaan van LNG .....	188
§ 4.36 Tanken van CNG.....	189
§ 4.37 Tanken en opslaan van waterstof.....	191

§ 4.38 Kleinschalig tanken .....	192
§ 4.39 Grootschalig tanken .....	194
§ 4.40 Opslaan van brandstoffen in bunkerstations .....	196
§ 4.41 Kleinschalig tanken van vaartuigen .....	197
§ 4.42 Grootschalig tanken van vaartuigen .....	199
§ 4.43 Wasstraat .....	200
§ 4.44 Verwijderen graffiti .....	200
§ 4.45 Natte koeltoren .....	201
§ 4.46 Auto- en tweewielerdemontage .....	202
§ 4.48 Riolwaterzuivingsinstallatie.....	205
§ 4.49 Ontvangen van afvalstoffen .....	209
§ 4.50 Milieustraat .....	211
§ 4.52 Tandartspraktijk .....	214
§ 4.53 Crematorium.....	215
§ 4.54 Laboratorium .....	218
§ 4.55 Traumahelikopter .....	222
§ 4.56 Chemisch reinigen textiel.....	224
§ 4.57 Jachthaven .....	224
§ 4.58 Binnenschietbaan .....	227
§ 4.59 Buitenschietbaan .....	230
§ 4.60 Kleiduivenbaan.....	231
§ 4.61 Aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie.....	232
§ 4.62 Aanmaken gewasbeschermingsmiddelen en bladmeststoffen op landbouwgronden....	234
§ 4.63 Behandelen van geoogste gewassen met gewasbeschermingsmiddelen .....	235
§ 4.64 Gebruiken gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen bij teelt in de open lucht .....	236
§ 4.65 Reinigen van emballage voor gewassen .....	236
§ 4.66 Spoelen van gewassen .....	237
§ 4.67 Spoelen van bloembollen en -knollen .....	239
§ 4.68 Spoelen van biologisch geteelde gewassen.....	241
§ 4.69 Sorteren van niet-biologisch geteeld fruit.....	242
§ 4.70 Sorteren van biologisch geteeld fruit .....	244
§ 4.71 Assimilatiebelichting.....	245
§ 4.72 Substraatteelt in de open lucht op een niet-doorlatende ondergrond .....	246
§ 4.73 Substraatteelt in de open lucht op een doorlatende ondergrond.....	247
§ 4.74 Afvalwater van kassen.....	247
§ 4.75 Drainwater bij substraatteelt in een kas.....	249
§ 4.76 Drainagewater bij grondgebonden teelt in een kas .....	250
§ 4.77 Lozen proceswater bij het telen van gewassen in een gebouw .....	250
§ 4.78 Lozen afvalwater bij het telen van gewassen in een gebouw.....	251

§ 4.79 Lozen brijn voor goed gietwater.....	252
§ 4.80 Lozen brijn voor drinkwater voor landbouwhuisdieren.....	253
§ 4.81 Dierenverblijven .....	254
§ 4.82 Opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie .....	266
§ 4.83 Opslaan van kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen .....	268
§ 4.84 Opslaan van gebruikt substraatmateriaal .....	269
§ 4.85 Opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie.....	270
§ 4.86 Behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat.....	272
§ 4.87 Vergisten van dierlijke meststoffen .....	275
§ 4.88 Composteren en opslaan van groenafval.....	279
§ 4.89 Reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten.....	281
§ 4.90 Opslaan van propaan of propeen in bovengrondse opslagtanks.....	283
§ 4.91 Opslaan van oxiderende en verstikkende cryogene gassen in bovengrondse opslagtanks .....	285
§ 4.92 Opslaan van propaan of propeen in ondergrondse opslagtanks .....	286
§ 4.93 Opslaan van vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks.....	287
§ 4.94 Opslaan van andere vloeibare gevaarlijke stoffen dan vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks.....	290
§ 4.95 Opslaan van oliën, vetten of pekels in bovengrondse opslagtanks.....	292
§ 4.96 Opslaan van vloeistoffen in een verpakking die als opslagtank wordt gebruikt .....	293
§ 4.97 Opslaan van vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks .....	293
§ 4.98 Opslaan van andere vloeibare gevaarlijke stoffen dan vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks .....	297
§ 4.99 Opslaan van oliën, vetten of pekels in ondergrondse opslagtanks .....	301
§ 4.100 Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking .....	302
§ 4.101 Opslaan van organische peroxiden .....	305
§ 4.102 Opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen .....	307
§ 4.103 Vullen van gasflessen .....	308
§ 4.104 Opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.....	308
§ 4.105 Opslaan van munitie en ontplofbare stoffen voor civiel gebruik.....	314
§ 4.106 Op- en overslaan van goederen .....	315
§ 4.108 Opstellen van voertuigen, opleggers of aanhangers met gevaarlijke stoffen.....	321
§ 4.109 Laden en lossen van schepen .....	322
§ 4.110 Buisleiding met gevaarlijke stoffen .....	324
§ 4.111 Werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk .....	326
§ 4.112 Lozen van koelwater.....	331
§ 4.113 Gesloten bodemenergiesysteem.....	333
§ 4.114 Open bodemenergiesysteem .....	337
§ 4.115 Militaire oefeningen .....	340
§ 4.116 Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen en voorwerpen.....	342



HOOFDSTUK 5 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN: MODULES.....	346
Afdeling 5.1 Toepassingsbereik .....	346
Afdeling 5.2 Onderzoeken.....	346
§ 5.2.1 Bodemonderzoek .....	346
Afdeling 5.3 Verslagen .....	348
§ 5.3.1 PRTR-verslag .....	348
Afdeling 5.4 Overige modules.....	355
§ 5.4.1 Energiebesparing .....	355
§ 5.4.2 Bodemvoorzieningen .....	357
§ 5.4.3 Zeer zorgwekkende stoffen .....	358
§ 5.4.4 Luchtmodule .....	360
HOOFDSTUK 6 ACTIVITEITEN IN OF BIJ WATERSTAATSWERKEN IN BEHEER BIJ HET RIJK .....	363
Afdeling 6.1 (algemeen).....	363
Afdeling 6.2 Inhoudelijke regels .....	365
§ 6.2.1 Bouwwerken .....	365
§ 6.2.2 Grondverzet.....	371
§ 6.2.3 Onttrekken van water.....	372
§ 6.2.4 Lozen van huishoudelijk afvalwater .....	374
§ 6.2.5 Mijnbouwactiviteiten .....	375
§ 6.2.6 Telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam .....	376
§ 6.2.8 Andere beperkingengebiedactiviteiten in of bij rijkswateren .....	377
HOOFDSTUK 7 ACTIVITEITEN MET BETREKKING TOT DE ZEE .....	378
Afdeling 7.1 Algemeen .....	378
Afdeling 7.2 Inhoudelijke regels .....	379
§ 7.2.1 Bouwwerken, objecten andere werken.....	379
§ 7.2.3 Windparken .....	380
§ 7.2.4 Beperkingengebiedactiviteiten bij installaties in zee .....	383
§ 7.2.5 Lozen van huishoudelijk afvalwater .....	383
§ 7.2.6 Telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam .....	383
§ 7.2.7 Andere lozingsactiviteiten .....	383
§ 7.2.8 Stortingsactiviteiten op zee .....	383
HOOFDSTUK 8 ACTIVITEITEN ROND RIJKSWEGEN .....	384
Afdeling 8.1 Algemeen .....	384
Afdeling 8.2 Inhoudelijke regels .....	385
§ 8.2.1 Beperkingengebiedactiviteiten met uitzondering van kabels en leidingen .....	385
§ 8.2.2 Kabels en leidingen .....	387
HOOFDSTUK 9 ACTIVITEITEN ROND SPOORWEGEN.....	389
HOOFDSTUK 10 ACTIVITEITEN ROND LUCHTHAVENS .....	389
HOOFDSTUK 11 ACTIVITEITEN DIE HET CULTUREEL ERFGOED BETREFFEN .....	389
Afdeling 11.1 Algemeen.....	389

Afdeling 11.2 Inhoudelijke regels.....	391
HOOFDSTUK 12 ACTIVITEITEN DIE HET WERELDERFGOED BETREFFEN .....	391
Afdeling 12.1 Algemeen.....	391
Afdeling 12.2 Inhoudelijke regels.....	392
HOOFDSTUK 13 GELEGENHEID BIEDEN TOT ZWEMMEN EN BADEN .....	393
HOOFDSTUK 14 GRONDWATERONTTREKKINGEN EN ONTGRONDINGEN OP LAND EN IN REGIONALE WATEREN.....	393
HOOFDSTUK 15 OVERIGE EN SLOTBEPALINGEN .....	396
Afdeling 15.1 Implementatie internationaalrechtelijke verplichtingen .....	396
BIJLAGE 1 BIJ ARTIKEL 1.1 VAN DIT BESLUIT (BEGRIPPEN) .....	397

## **HOOFDSTUK 1 ALGEMENE BEPALINGEN**

### **Afdeling 1.1 Algemeen**

#### **Artikel 1.1 (begripsbepalingen)**

Dit artikel heeft betrekking op de begrippen die in dit besluit worden gehanteerd naast de begrippen die in de Omgevingswet zijn opgenomen. Deze bepaling vormt de grondslag voor een bijlage die bij dit besluit is opgenomen. Die bijlage bevat definities van belangrijke begrippen die op meerdere plaatsen in dit besluit worden gebruikt. Om redenen van toegankelijkheid en leesbaarheid van de tekst van dit besluit is gekozen om de begripsbepalingen gebundeld op te nemen in een bijlage in plaats van deze in hoofdstuk 1 zelf te verwerken, zoals gebruikelijk is. De toelichting op de begripsbepalingen is na de toelichting op de artikelen opgenomen.

#### **Artikel 1.2 (normen en richtlijnen)**

In diverse artikelen in dit besluit wordt verwezen naar rekenmethoden, meetmethoden, beoordelingsrichtlijnen, PGS-richtlijnen, NEN normen of andere normen of richtlijnen. In die verwijzingen zijn geen versies aangegeven van de methoden, normen en richtlijnen. De versieaanduidingen zijn wel opgenomen in een ministeriële regeling die is gebaseerd op artikel 4.3, derde lid, van de Omgevingswet. Op grond van dat artikellid kunnen bij ministeriële regeling regels worden gesteld als deze uitvoeringstechnische, administratieve of meet- en rekenvoorschriften inhouden. Met artikel 1.2 wordt geregeld dat de versies van de methoden, normen en richtlijnen waarnaar in dit besluit wordt verwezen, moeten worden toegepast die in de ministeriële regeling zijn genoemd.

### **Afdeling 1.2 Toepassingsgebied**

#### **Artikel 1.3 (exclusieve economische zone)**

Artikel 1.5 van de Omgevingswet bepaalt dat in de algemene maatregel van bestuur bij de regel moet worden bepaald in hoeverre die ook van toepassing is in de exclusieve economische zone. Net als in de Omgevingswet wordt de exclusieve economische zone ook in dit besluit niet als begripsbepaling omschreven. Hetzelfde geldt voor het gebruik van dit begrip in de Waterwet (artikel 1.4) en de Wet milieubeheer. Die zone is vastgelegd bij en krachtens de Rijkswet instelling exclusieve economische zone en heeft daarmee geen nadere omschrijving in andere wetten nodig. De rechtsmacht van Nederland als kuststaat in de exclusieve economische zone is, in overeenstemming met het VN-Zeerechtverdrag, omschreven in artikel 3 van die rijkswet. Die rechtsmacht betreft onder andere de bouw en het gebruik van kunstmatige eilanden, installaties en inrichtingen evenals de bescherming van het mariene milieu. Er is gekozen om alleen de activiteiten te benoemen die in de exclusieve economische zone kunnen worden verricht. Dit besluit is daarom van toepassing in de exclusieve economische zone voor zover het betreft de bepalingen over mijnbouw en het in werking hebben van windturbines, over het bodemonderzoek, het PRTR-verslag en de zeer zorgwekkende stoffen. Ook hoofdstuk 7 van dit besluit is van toepassing in exclusieve economische zone. Dit geldt niet voor de bepalingen over wateronttrekkingsactiviteiten in dat hoofdstuk.

### **Afdeling 1.3 Internationaalrechtelijke verplichtingen**

#### **Artikel 1.4 (wederzijdse erkenning)**

Het vrij verkeer van goederen en diensten in de Europese Unie betekent dat goederen die in een andere lidstaat van de Europese Unie rechtmatig in het verkeer zijn gebracht en diensten, zoals keuringen en certificeringen, door dienstverrichters uit andere lidstaten, in Nederland niet mogen worden geweigerd omdat ze niet voldoen aan de daarvoor geldende Nederlandse eisen. Dit wordt het beginsel van wederzijdse erkenning genoemd. Het beginsel houdt in, dat goederen en diensten die weliswaar niet identiek zijn aan de eigen nationale goederen en diensten, maar die wél aan buitenlandse eisen voldoen die een ten minste gelijkwaardig beschermingsniveau bieden, moeten worden toegelaten. Wanneer aan de toelating een keuring of certificering voorafgaat, geldt dat keuringen en certificeringen die op basis van gelijkwaardige buitenlandse onderzoeken zijn verricht, moeten worden erkend. Wanneer voor de dienstverrichting een bepaald beroepsniveau is vereist, geldt dat gelijkwaardige buitenlandse beroepseisen moeten worden erkend.

Het achterwege laten van een clause van wederzijdse erkenning zou betekenen dat buitenlandse goederen en diensten aan de (extra) Nederlandse eisen moeten voldoen. Dat zou dan een potentiële handelsbelemmering opleveren.

In artikel 1.4 zijn alleen de modelbepalingen voor keuringen en diensten uit aanwijzing 131c van de Aanwijzingen voor de regelgeving gebruikt. Deze modellen zijn ingevuld voor de keuringen en diensten die in dit besluit voorkomen. In het kader van vereenvoudiging zijn de modellen bovendien in vereenvoudigde vorm uitgewerkt. De bepaling is zodanig geformuleerd dat de wederzijdse erkenning geldt voor certificaten, accreditaties, keuringsverklaringen, normen en richtlijnen.

De wederzijdse erkenning is niet alleen van toepassing op certificaten, accreditaties, keuringsverklaringen normen en richtlijnen uit andere lidstaten van de Europese Unie maar ook op die uit 'staten die geen lidstaten zijn van de Europese Unie, die partij zijn bij een verdrag dat Nederland bindt'. Het gaat om verdragen tussen de Europese Gemeenschap en een staat, waarbij het Koninkrijk der Nederlanden geen partij is. Zulke overeenkomsten tussen de Europese Gemeenschap en staten werken namelijk rechtstreeks door in de Nederlandse rechtsorde (artikelen 93 en 94 van de Grondwet) en zijn daarmee bindend voor Nederland. In dit soort gevallen is Nederland overigens ook op grond van het Europese recht aan die verdragen gebonden. Dit betekent dat de clause van wederzijdse erkenning, behalve op de certificaten, accreditaties, keuringsverklaringen, normen en richtlijnen vastgesteld of afgegeven door bevoegde instanties van lidstaten van de Europese Unie, ook betrekking heeft op die welke zijn vastgesteld door een bevoegde instantie in de Europese Economische Ruimte, en in landen waarmee de Europese Unie een zogenoemd Associatieakkoord heeft gesloten, zoals Zwitserland.

## **HOOFDSTUK 2 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: ALGEMEEN**

### **Afdeling 2.1 Toepassingsbereik**

#### **Artikel 2.1 (activiteiten)**

Dit artikel bakent af over welke milieubelastende activiteit en de lozingsactiviteiten die daarbij worden verricht dit besluit gaat. Niet alle deze activiteiten worden gereguleerd door dit besluit; in artikel 2.1 is geregeld dat de hoofdstukken 2 tot en met 5 van toepassing zijn op de milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten die genoemd zijn in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 3 is voor milieubelastende activiteiten telkens per paragraaf genoemd om welke milieubelastende activiteit het gaat, voor lozingsactiviteiten is dit eenmalig gedaan in artikel 3.1.

Het ontwikkelen van foto's is bijvoorbeeld wel een milieubelastende activiteit, maar hiervoor zijn in dit besluit geen regels gesteld. Het ontwikkelen van foto's is niet terug te vinden in hoofdstuk 3; de hoofdstukken 2 tot en met 5 zijn er dan ook niet op van toepassing. Zo'n activiteit valt wel onder

de wettelijke zorgplicht en ook decentraal kunnen hiervoor regels worden gesteld. Zie ook de artikelsgewijze toelichting over artikel 3.1, en over activiteiten op pagina 19 en verder.

### **Artikel 2.2 (oogmerken)**

Dit artikel somt op vanwege welke oogmerken de algemene regels voor de activiteiten zijn gesteld. De Omgevingswet is gesteld vanwege een aantal maatschappelijke doelen. De algemene regels over milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk die daarbij worden verricht, zijn net als de artikelen 4.22 en 4.23 van de Omgevingswet gesteld vanwege een concretisering van deze doelen. Artikel 2.2 somt deze oogmerken limitatief op en is daarmee richtinggevend voor de hoofdstukken 2, 3, 4 en 5 van dit besluit. Artikel 2.2 werkt ook door in de bevoegdheden van bestuursorganen, bijvoorbeeld bij de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkregels.

Niet voor alle nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving zijn rijksregels gesteld in dit besluit. Anders dan artikel 2.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer is stofhinder niet meegenomen als reden om concrete rijksregels te stellen, net als het belang de duisternis en het donkere landschap te beschermen of de nadelige gevolgen van het verkeer van personen van en naar een activiteit. Een goede staat van onderhoud wordt niet expliciet in dit artikel genoemd, omdat het geen belang op zichzelf is. Als onvoldoende onderhoud nadelige gevolgen heeft voor een belang dan valt dit al onder de al genoemde belangen, het beperken van de kans op en de gevolgen van ongewone voorvallen.

Voor de belangen die buiten dit artikel vallen, is uiteraard wel de wettelijke zorgplicht van toepassing. Bovendien kunnen voor het waarborgen van deze belangen op decentraal niveau regels worden gesteld.

In het artikel is aangesloten bij artikelen 4.22 en 4.23 van de Omgevingswet. Het eerste lid van artikel 4.22 van de Omgevingswet is te herkennen in onderdelen a t/m e van dit artikel. Het treffen van maatregelen om ongewone voorvallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken, benoemd in het tweede lid van artikel 4.22 van de Omgevingswet, komt terug in onderdeel f van artikel 2.2. Het eerste lid van artikel 4.23 is vertaald in onderdelen c, g, i en j van dit artikel. Het beperken van waterschaarste komt niet terug in deze opsomming, omdat door de lozingsactiviteiten waarover de hoofdstukken 2 tot en met 5 gaan enkel water wordt toegevoegd aan het watersysteem, en er geen water door wordt onttrokken, waardoor deze activiteiten niet leiden tot verergering van waterschaarste.

### **Afdeling 2.2 Bevoegd gezag**

#### **Artikel 2.3 (bevoegd gezag gemeente)**

Als uitwerking van het uitgangspunt 'decentraal, tenzij' is de hoofdregel bij het toedelen van het bevoegd gezag dat het college van burgemeester en wethouders het bevoegd gezag is voor algemene regels over milieubelastende activiteiten. In artikel 2.3 is dit opgenomen; in de artikel 2.7 en 2.8 worden hier uitzonderingen op gemaakt. Het college is bevoegd gezag voor activiteiten die in haar gemeente worden verricht. Wordt een activiteit verricht in meerdere gemeenten tegelijk, dan is het college van de gemeente waar de activiteit in hoofdzaak wordt verricht het bevoegd gezag voor de gehele activiteit.

Het college is hiermee het bevoegd gezag dat op aanvraag of ambtshalve maatwerkvoorschriften kan stellen, waaraan een melding moet worden gedaan en dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te mogen treffen. De bevoegdheid voor bestuursrechtelijke handhaving van overtredingen van de algemene regels ligt in gevolge artikel 18.2, eerste lid, van de Omgevingswet ook bij het college. Het bevoegd gezag voor vergunningverlening is geregeld in het Omgevingsbesluit.

#### **Artikel 2.4 (bevoegd gezag waterschap)**

Het dagelijks bestuur van het waterschap is het bevoegd gezag dat op aanvraag of ambtshalve maatwerkvoorschriften kan stellen, waaraan een melding moet worden gedaan en dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te mogen treffen als het om lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk in beheer bij dat waterschap. De bevoegdheid voor bestuursrechtelijke handhaving van overtredingen van de algemene regels ligt in gevolge artikel 18.2, eerste lid, van de Omgevingswet ook bij het dagelijks bestuur.

Het dagelijks bestuur is bevoegd gezag voor activiteiten die in haar waterschap worden verricht. Wordt een activiteit verricht in meerdere waterschappen, dan is het dagelijks bestuur van het waterschap waar de activiteit in hoofdzaak wordt verricht het bevoegd gezag voor de gehele activiteit.

Het bevoegd gezag voor vergunningverlening is geregeld in het Omgevingsbesluit.

### **Artikel 2.5 (bevoegd gezag provincie)**

Gedeputeerde staten van de provincie waarbinnen een open bodemenergiesysteem ligt of wordt aangelegd, is bevoegd gezag voor de algemene regels over dat bodemenergiesysteem. Hiermee is gedeputeerde staten het bevoegd gezag dat op aanvraag of ambtshalve maatwerkvoorschriften kan stellen, waaraan een melding moet worden gedaan en dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te mogen treffen. De bevoegdheid voor bestuursrechtelijke handhaving van overtredingen van de algemene regels ligt in gevolge artikel 18.2, eerste lid, van de Omgevingswet ook bij gedeputeerde staten.

Gedeputeerde staten is bevoegd gezag voor activiteiten die bestaan uit een open bodemenergiesysteem die in haar provincie liggen. Strekt een open bodemenergiesysteem zich uit over meerdere provincies, dan is gedeputeerde staten van de provincie waar de activiteit in hoofdzaak wordt verricht het bevoegd gezag voor het gehele open bodemenergiesysteem. Het bevoegd gezag voor vergunningverlening is geregeld in het Omgevingsbesluit.

### **Artikel 2.6 (bevoegd gezag Onze Ministers)**

Onze Minister is het bevoegd gezag voor de algemene regels over een aantal activiteiten: voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, voor milieubelastende activiteiten die helemaal of hoofdzakelijk plaatsvinden in de territoriale zee die buiten een gemeente of provincie ligt, voor milieubelastende activiteiten die worden verricht in de exclusieve economische zone, voor buisleidingen met gevaarlijke stoffen, en tot slot voor milieubelastende activiteiten op militaire objecten en terreinen. De minister is dus het bevoegd gezag dat op aanvraag of ambtshalve maatwerkvoorschriften kan stellen, waaraan een melding moet worden gedaan en dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te mogen treffen. De bevoegdheid voor bestuursrechtelijke handhaving van overtredingen van de algemene regels ligt in gevolge artikel 18.2, eerste lid, van de Omgevingswet ook bij de minister. Het bevoegd gezag voor vergunningverlening is geregeld in het Omgevingsbesluit.

Onze Minister van Economische Zaken is het bevoegd gezag voor mijnbouw. Hiervoor geldt hetzelfde als beschreven voor Onze Minister.

### **Artikel 2.7 (bevoegd gezag algemene regels in combinatie met een omgevingsvergunning)**

In dit artikel is opgenomen dat het bevoegd gezag dat bevoegd is voor de aanvraag voor de omgevingsvergunning van een activiteit ook het bevoegd gezag is voor de algemene regels voor deze activiteit. Dit kunnen alle bevoegde gezagen, genoemd in de artikelen 3.4 tot en met 3.11 van het Omgevingsbesluit zijn: diegene die bevoegd is te beslissen op de aanvraag om een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit, is ook het bevoegd gezag voor die activiteit dat op aanvraag of ambtshalve maatwerkvoorschriften kan stellen, waaraan een melding moet worden gedaan en dat beslist op een aanvraag om toestemming om een gelijkwaardige

maatregel te mogen treffen. De bevoegdheid voor bestuursrechtelijke handhaving van overtredingen van de algemene regels ligt in gevolge artikel 18.2, eerste lid, van de Omgevingswet ook bij dat bevoegd gezag.

### **Artikel 2.8 (eens bevoegd gezag altijd bevoegd gezag)**

In paragraaf 4.6.2 van het algemeen deel van deze toelichting is beschreven dat vanwege de kenmerken van de complexe bedrijven, waaronder de relatief hoge milieu-invloed daarvan het van belang is dat één bevoegd gezag toeziet op alle activiteiten die het bedrijf ontplooit en die er qua effect op de leefomgeving relevant zijn, ook als het gaat om activiteiten die niet specifiek vanwege het milieueffect worden gereguleerd.

Voor vergunningen voor deze bedrijven is in artikel 3.4 van het Omgevingsbesluit geregeld dat Gedeputeerde staten het bevoegd gezag is. In artikel 2.7 is geregeld dat het bevoegd gezag voor de algemene regels over een milieubelastende activiteit hetzelfde bevoegd gezag is als het bevoegd gezag voor de vergunning voor die activiteit. In artikel 2.8 is vervolgens opgenomen dat in deze gevallen gedeputeerde staten ook het bevoegd gezag is voor de algemene regels over *andere* milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie als de complexe bedrijven. Op deze locaties komt daardoor voor alle milieubelastende activiteiten alles bij de provincie terecht: vergunningverlening, het stellen van maatwerkvoorschriften et cetera, het houden van toezicht en bestuursrechtelijke handhaving.

Met de locatie die in het artikel wordt genoemd, wordt de begrenzing van de milieubelastende activiteit bedoeld. Deze begrenzing van de activiteit zal bij aanvraag van de omgevingsvergunning door de aanvrager moeten worden aangegeven.

Ook andere dan milieubelastende activiteiten kunnen plaatsvinden op dezelfde locatie, bijvoorbeeld een activiteit die het cultureel erfgoed betreft. Artikel 2.8 moet daarom niet alleen in samenhang met het Omgevingsbesluit gelezen worden, maar ook met de artikelen 8.4 (beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een weg), 11.5 (activiteiten die cultureel erfgoed betreffen) en 12.4 (activiteiten die werelderfgoed betreffen) van dit besluit, en, voor bouwactiviteiten, het Besluit bouwen in de leefomgeving. Wateractiviteiten en activiteiten die enkel op water worden verricht, zoals geregeld in hoofdstuk 6 en 7 van dit besluit, zijn uitgezonderd van deze regeling.

## **Afdeling 2.3 Normadressaat**

### **Artikel 2.9 (normadressaat)**

In dit artikel wordt bepaald tot wie de regels van de hoofdstukken 2 tot en met 5 zijn gericht. Binnen het stelsel van de Omgevingswet wordt degene die de activiteit verricht primair verantwoordelijk geacht voor de naleving van de regels die gelden voor het verrichten van activiteiten. Voor vergunningplichtige activiteiten is dat expliciet verwoord in artikel 5.37, eerste lid, van de Omgevingswet. Het gaat daarbij om degene die verantwoordelijk is voor het verrichten van de activiteiten, zoals de eigenaar of de opdrachtgever. Deze moet de vergunningvoorschriften zelf naleven en zorgen dat deze door zijn werknemers of contractanten worden nageleefd. Dit artikel bevat een soortgelijke bepaling voor de activiteiten die worden geregeld met algemene regels: degene die de activiteiten verricht, moet voldoen aan de regels van dit besluit.

## **Afdeling 2.4 Specifieke zorgplicht**

### **Artikel 2.10 (specifieke zorgplicht)**

In de paragrafen 2.4.3 en 3.1 van het algemene deel van deze nota van toelichting is al ingegaan op de werking van de specifieke zorgplicht, de verhouding tot de wettelijke zorgplicht en de

handhaafbaarheid van de specifieke zorgplicht. Hier wordt ingegaan op de opbouw en inhoud van artikel 2.10.

Artikel 2.10 is opgebouwd uit twee delen. Het eerste deel bepaalt dat degene die een milieubelastende of lozingsactiviteit verricht een specifieke zorgplicht heeft: diegene is verplicht om de maatregelen te nemen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om nadelige gevolgen van de activiteit te voorkomen, die gevolgen zo veel mogelijk te beperken of ongedaan te maken als die gevolgen niet kunnen worden voorkomen en om de activiteit achterwege te laten als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt en redelijkerwijs kan worden gevraagd om de activiteit achterwege te laten. De formulering van deze specifieke zorgplicht sluit aan bij de formulering van de algemene zorgplicht in de Omgevingswet. Een van de redenen waarom de specifieke zorgplicht specifiek is dan de algemene zorgplicht is dat de specifieke zorgplicht gekoppeld is aan artikel 2.2, waarin de oogmerken van de hoofdstukken 2 tot en met 5 staan. Dat zijn de belangen waarvoor de algemene regels worden gesteld aan milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten. De specifieke zorgplicht van artikel 2.10 heeft daardoor geen betrekking op oogmerken die buiten de reikwijdte van artikel 2.2 vallen. Zo ziet deze zorgplicht bijvoorbeeld niet op het behoeden van de staat en werking van een weg voor nadelige gevolgen van activiteiten op of rond die weg: dat oogmerk valt wel onder de algemene zorgplicht in de Omgevingswet, en onder de specifieke zorgplicht van beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een weg. Een ander verschil met de algemene zorgplicht is dat de specifieke zorgplicht vaak een nadere aanduiding bevat van de maatregelen die in ieder geval op grond van de zorgplicht moeten worden genomen. Deze maatregelen zijn ontleend aan de strekking van de algemene regels volgens de Omgevingswet, en zo mogelijk verder ingevuld. Daarmee wordt degene die de activiteit verricht geholpen om te bepalen wat er op grond van de specifieke zorgplicht van hem verwacht wordt. Een bijkomend voordeel van opname in de specifieke zorgplicht is dat hiermee het aantal bepalingen in hoofdstuk 4 teruggebracht kan worden.

In het tweede deel van de specifieke zorgplicht is met een niet-limitatieve opsomming aangegeven wat de specifieke zorgplicht in ieder geval inhoudt voor degene die de activiteit verricht. In deze opsomming zijn de onderwerpen opgenomen waartoe de algemene regels volgens de Omgevingswet in ieder geval moeten strekken (artikel 4.22, tweede lid, en 4.23, tweede lid). De onderwerpen, genoemd in de Omgevingswet, zijn aangevuld met een aantal onderwerpen die in ieder geval ook een goede invulling van de specifieke zorgplicht zijn. De voornaamste reden voor deze aanvulling is dat hiermee het aantal bepalingen in hoofdstuk 4 teruggebracht kan worden. De aanvullende onderwerpen zijn de volgende.

In het tweede lid, onder e, en derde lid, onder d, is bepaald dat de specifieke zorgplicht in ieder geval inhoudt dat alle passende preventieve maatregelen worden genomen om ongewone voorvallen te voorkomen en de gevolgen van ongewone voorvallen te beperken. De plicht hiertoe was voorheen te vinden in hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer.

Artikel 2.10 geldt zowel bij milieubelastende activiteiten als lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk. Van de veroorzaker van een ongewoon voorval bij een milieubelastende activiteit of lozingsactiviteit wordt niet alleen verwacht dat hij passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging treft bij de reguliere bedrijfsvoering, maar ook dat hij vooraf maatregelen neemt om te zorgen dat de kans dat een ongewoon voorval optreedt zo klein mogelijk is en dat - als toch een ongewoon voorval optreedt - de gevolgen daarvan zo klein mogelijk worden gehouden. Dit betekent dat ook preventieve maatregelen worden getroffen die nodig zijn bij een (dreigende) verstoring van de normale bedrijfsvoering. Met deze bepaling zijn ook de verplichtingen uit artikel 7, 8 en 14 van de richtlijn industriële emissies geïmplementeerd, voor de incidenten en ongevallen bij bedrijven die onder de werking van die richtlijn vallen.

Afdeling 2.7 bevat, in aanvulling op deze zorg voor het voorkomen en beperken van de gevolgen van ongewone voorvallen, een informatieplicht voor het geval er toch een ongewoon voorval optreedt. Afdeling 19.1 van de Omgevingswet bevat daarop aansluitende bevoegdheden voor het bevoegd gezag.



Bij emissies naar de lucht en lozingen op of in de bodem, in de riolering en op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk houdt de zorgplicht in dat die emissies en lozingen doelmatig moeten kunnen worden bemonsterd, dat metingen van die emissies en lozingen representatief zijn en niet worden verdund. Deze bepaling dient ook ter implementatie van de richtlijn industriële emissies, die dat voor enkele industriële activiteiten voorschrijft. In het verleden werden zulke bepalingen bij afzonderlijke lozingen uitgeschreven, maar niet bij emissies naar de lucht; dat riep de vraag op of lozingen wel verdund mochten worden om aan een emissiegrenswaarde te voldoen als er niet expliciet was vermeld dat verdunnen niet is toegestaan, en of er een verschil bedoeld was tussen lozen en emissies naar de lucht. De eisen dat emissies en lozingen kunnen worden bemonsterd en dat metingen representatief zijn en niet door verdunning worden beïnvloed, gelden in alle gevallen en zijn zo algemeen dat zij evident onder de specifieke zorgplicht vallen. Dit betekent overigens niet dat degene die een milieubelastende activiteit of lozingsactiviteit verricht altijd verplicht is om metingen uit te voeren. Lang niet bij alle lozingen en emissies is in dit besluit voorgeschreven dat metingen moeten worden verricht, maar in een aantal gevallen wel. De plicht om te zorgen dat metingen representatief zijn en niet worden verdund is in die gevallen relevant. Daarnaast is de representativiteit van metingen bijvoorbeeld van belang als de meetresultaten worden gebruikt bij het stellen van een maatwerkvoorschrift (al dan niet op aanvraag). Zie voor een verdere toelichting op bemonsteren de toelichting op artikel 4.64. Dat er een mogelijkheid moet zijn om te kunnen bemonsteren is eveneens van belang als er een meetverplichting geldt op grond van dit besluit, maar ook voor het bevoegde gezag, zodat die doelmatig toezicht kan uitoefenen.

Tot slot bevat het tweede lid, onder i, de zorgplicht om verontreiniging van de bodem met stoffen zo veel mogelijk te voorkomen en daarbij steeds te letten op de mogelijkheid om de bodem te herstellen, als er desondanks toch verontreiniging optreedt. De zorg voor de fysieke leefomgeving houdt niet op bij het bij treffen van de bodembeschermende voorzieningen die worden voorgeschreven in dit besluit, maar brengt bijvoorbeeld ook met zich dat deze voorzieningen in een goede staat van onderhoud moeten worden gehouden en dat er maatregelen worden getroffen. Voorbeelden van maatregelen zijn:

- het vastleggen en uitvoeren van werkinstructies voor het opruimen van lekkages, het gebruik van opruimfaciliteiten en het bedienen van installaties,
- tijdig legen van lekbakken,
- goed ontwerp, regelmatige inspectie en goed onderhoud van de riolering.

#### *Geur*

De zorgplicht beoogt geurhinder te voorkomen en tot een aanvaardbaar niveau te beperken. Als het bevoegd gezag oordeelt dat de informatie die de exploitant levert onvoldoende is om te bepalen of een aanvaardbaar niveau van geurhinder wordt gehaald, dan kan het bevoegd gezag een geuronderzoek vragen dat voldoet aan de eisen van NTA 9065 Meten en rekenen geur. De bepaling over deze informatieplicht uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (artikel 2.7a, tweede lid) keert niet in deze vorm terug, omdat die informatie, als de exploitant deze beschikbaar heeft, op grond van de toezichthoudende bevoegdheden van de Algemene wet bestuursrecht kan worden gevorderd (onder meer artikelen 5:16, 5:17 en 5:20). Als er nog niet voldoende informatie beschikbaar is, kan met toepassing van artikel 2.14 om een onderzoek worden gevraagd.

## **Afdeling 2.5 Maatwerk en afwijken**

### **Artikel 2.11 (maatwerkregels)**

Gemeenten, waterschappen en provincies zijn op grond van dit artikel bevoegd om maatwerkregels te stellen in het omgevingsplan, de waterschapsverordening en de omgevingsverordening over de specifieke zorgplicht en de onderwerpen in hoofdstuk 3 tot en met 5. De grondslag hiervoor staat

in artikel 4.6 van de Omgevingswet. Met onderwerpen wordt bedoeld op alle bepalingen die daarin zijn opgenomen en alle aspecten die daarbij een rol spelen, binnen de reikwijdte van de oogmerken van artikel 2.2. Maatwerkregels zijn algemeen verbindende voorschriften die worden gesteld om te zorgen dat de activiteiten die op een locatie worden of zullen worden verricht passen binnen de oogmerken en de strekking van de algemene regels van die hoofdstukken. Maatwerkregels zijn dus niet gericht tot een belanghebbende, maar gelden op een bepaalde locatie ongeacht wie daar een activiteit uitvoert of gaat uitvoeren. Maatwerkregels zijn daarom geschikt om te sturen op toekomstige ontwikkelingen.

Er zijn grenzen aan de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkregels. Deels vloeien die voort uit de artikelen 4.22 en 4.23 van de Omgevingswet: bij het stellen van maatwerkregels moeten de oogmerken en de strekking van de algemene regels in acht worden genomen. Aanvullend bevat het eerste lid van dit artikel een aantal onderwerpen waarover geen maatwerkregels kunnen worden gesteld. Dit zijn de volgende.

1. De bepalingen in hoofdstuk 3 waarin milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten zijn benoemd.

Deze bepalingen, bijvoorbeeld artikel 3.4 en 3.8, geven aan op welke activiteiten de algemene rijksregels zijn gericht. Gemeenten, waterschappen en provincies kunnen die reikwijdte niet aanpassen. De keuze over de activiteiten waarvoor rijksregels worden gesteld wordt immers door het Rijk gemaakt, met toepassing van het subsidiariteitsbeginsel van artikel 2.3 van de Omgevingswet.

2. Meet- en rekenvoorschriften.

Deze voorschriften hebben tot doel om na te gaan of een activiteit aan de algemene regels (bijvoorbeeld in de vorm van emissiegrenswaarden) voldoen. Lokale variëteiten in meet- en rekenvoorschriften zou er toe leiden dat de metingen en berekeningen niet meer goed aansluiten op de eisen in dit besluit. Dit laat onverlet dat er gelijkwaardige meet- en rekentechnieken kunnen worden toegepast op grond van artikel 4.8 van de Omgevingswet. Bij gelijkwaardige maatregelen is de validiteit van de uitkomst van de metingen en berekeningen immers gewaarborgd.

In artikel 4.6 van de Omgevingswet is bepaald dat met maatwerkregels alleen kan worden afgeweken van algemene regels als dat bij algemene maatregel van bestuur is bepaald. Daarom is in het tweede lid opgenomen dat maatwerkregels afwijken van de hoofdstukken 3 tot en met 5, tenzij in die hoofdstukken anders is bepaald. Zulke uitzonderingen zijn op een beperkt aantal plaatsen te vinden, als afwijken van bepalingen van die hoofdstukken strijdig zou zijn met internationaalrechtelijke bepalingen. Afwijken van de specifieke zorgplicht is vanzelfsprekend niet mogelijk; door de koppeling van de specifieke zorgplicht aan de oogmerken van artikel 2.2 – die de begrenzing vormen van de bevoegdheid om algemene regels te stellen – moet maatwerk altijd binnen de reikwijdte en strekking van de specifieke zorgplicht blijven.

Afwijken kan zowel een aanscherping als een versoepeling van de algemene regels inhouden. Bij een versoepeling van de algemene regels moet bij het stellen van de maatwerkregel expliciet worden benoemd dat een afwijking van de algemene regels is beoogd. Als dat niet gebeurt, blijven de algemene regels van dit besluit van kracht naast de maatwerkregel en moet de facto nog steeds aan de algemene regels worden voldaan. Andere maatwerkregels, die niet afwijken van de algemene regels in dit besluit maar daarop aanvullen of een nadere invulling geven, hoeven strikt genomen niet expliciet als maatwerkregel te worden aangeduid. De constatering dat een regel in het omgevingsplan, de waterschapsverordening of de omgevingsverordening binnen het toepassingsbereik valt van de milieubelastende activiteiten of lozingsactiviteiten die in dit besluit zijn geregeld en over hetzelfde onderwerp gaat als de algemene regels in dit besluit, leidt automatisch tot de conclusie dat die regel in dat geval een maatwerkregel is. Diezelfde regel kan ook van toepassing zijn op een activiteit die buiten het toepassingsbereik van dit besluit valt; in dat geval is de regel geen maatwerkregel. Het is daarom niet aantrekkelijk om maatwerkregels en andere regels in het omgevingsplan of een verordening geforceerd te scheiden. Dat zou leiden tot dubbel opschrijven van identieke regels, zonder dat daarmee een doel wordt gediend.

Bij het stellen van maatwerkregels moeten op grond van artikel 4.6, tweede lid, van de Omgevingswet het oogmerk en de strekking van de algemene rijksregels in acht worden genomen. Voor de duidelijkheid is dat in het derde lid van dit artikel herhaald door een verwijzing naar artikel 2.2.

### **Artikel 2.12 (maatwerkvoorschriften)**

Het eerste lid van dit artikel geeft het bevoegd gezag de bevoegdheid om maatwerkvoorschriften te stellen over de onderwerpen die zijn geregeld in de specifieke zorgplicht en in de hoofdstukken 3 tot en met 5. Maatwerkvoorschriften zijn niet mogelijk op een drietal onderwerpen. Dit zijn onder andere de uitzonderingen die ook gelden voor maatwerkregels, namelijk de bepalingen waarin milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten zijn benoemd en meet- en rekenvoorschriften. Kortheidshalve wordt verwezen naar de toelichting bij artikel 2.11. Naast deze onderwerpen kan ook geen maatwerkvoorschrift worden gesteld over meldingsplichten. In dit besluit is de keuze gemaakt of een activiteit, waarvoor het Rijk regels stelt, wel of niet gemeld moet worden. Deze keuze is gebaseerd op de mogelijke gevolgen van de activiteit voor de fysieke leefomgeving en voor belanghebbenden. Als op grond van die afweging een meldplicht is ingesteld, past het niet dat deze lokaal weer wordt 'uitgezet'. Ook de indieningsvereisten bij een melding kunnen lokaal niet worden aangepast. Het is in bijzondere gevallen overigens wel mogelijk om via maatwerkregels aanvullende meldingsplichten te introduceren. Daarop wordt ingegaan in de toelichting bij artikel 2.12a.

Het eerste lid bepaalt eveneens dat het bevoegd gezag voorschriften aan de omgevingsvergunning kan verbinden over diezelfde onderwerpen. Deze bepaling is gebaseerd op artikel 5.34, tweede lid, van de Omgevingswet. Wanneer op een milieubelastende activiteit of lozingsactiviteit zowel algemene regels van toepassing zijn als een vergunningplicht, wordt dat maatwerk in de omgevingsvergunning opgenomen. Dit zorgt er voor dat het maatwerk optimaal wordt afgestemd op de andere vergunningvoorschriften, zodat de activiteit als geheel integraal beoordeeld en geregeld wordt, wat een vereiste is van de richtlijn industriële emissies. Bovendien leidt dit voor degene die de activiteit verricht tot concentratie van de voorschriften in één document. Voor zover de vergunning ook ziet op algemeen geregelde activiteiten ontstaat er geen stapeling van de vergunning met losse maatwerkvoorschriften. De voorkeur voor integratie van maatwerk in de vergunning is geregeld in het derde lid van dit artikel. Daarin is bepaald dat een maatwerkvoorschrift niet kan worden gesteld als het mogelijk is om over het onderwerp een voorschrift aan de vergunning te verbinden. Die mogelijkheid is er steeds als voor een activiteit een vergunningplicht geldt. Voorschriften kunnen immers niet alleen bij het verlenen van de vergunning worden gesteld, maar ook door wijziging van de vergunning. Een aanvraag om maatwerk bij een activiteit waarvoor al een vergunning is verleend, moet dus worden beschouwd als een aanvraag om de voorschriften van die vergunning te wijzigen. En het ambtshalve toepassen van de bevoegdheid van dit artikel leidt bij die activiteit tot het ambtshalve wijzigen van de verleende vergunning.

Bij lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk komt het regelmatig voor dat verschillende afvalwaterstromen via dezelfde lozingspijp worden geloosd. In het verleden was er wel verwarring over de mogelijkheid om aan zo'n gecombineerd lozing eisen te stellen, als die lozing voor een deel vergunningplichtig was en voor een ander deel onder algemene regels viel. Met het derde lid van dit artikel is duidelijk dat aanvullende eisen aan die gecombineerde lozingen voortaan alleen via vergunningvoorschriften worden gesteld. Het is immers mogelijk om die voorschriften aan de vergunning te verbinden, zodat de bevoegdheid om een maatwerkvoorschrift te stellen ontbreekt.

Maatwerkvoorschriften en vergunningvoorschriften kunnen de algemene regels van dit besluit niet alleen aanvullen, maar er ook van afwijken. De bevoegdheid om af te wijken van de algemene regels is gegeven in het tweede lid. Afwijken van de specifieke zorgplicht is vanzelfsprekend niet mogelijk; door de koppeling van de specifieke zorgplicht aan de oogmerken van artikel 2.2 – die de begrenzing vormen van de bevoegdheid om algemene regels te stellen – moet maatwerk altijd

binnen de reikwijdte en strekking van de specifieke zorgplicht blijven. Afwijken van de hoofdstukken 3 tot en met 5 is (met inachtneming van de grenzen van het eerste lid en van het oogmerk en de strekking van de artikelen 4.22 en 4.23 van de Omgevingswet) wel mogelijk, tenzij in die hoofdstukken anders is bepaald. Zulke uitzonderingen zijn op een beperkt aantal plaatsen te vinden, als afwijken van bepalingen van die hoofdstukken strijdig zou zijn met internationaalrechtelijke bepalingen.

Het vierde lid bevat een nadere inhoudelijke aansturing van de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften. In dit lid zijn de relevante beoordelingsregels van het Besluit kwaliteit leefomgeving, die gelden bij het verbinden van voorschriften aan de omgevingsvergunning, van overeenkomstige toepassing verklaard. Die beoordelingsregels geven, net als de algemene regels van dit besluit, invulling aan het oogmerk en de strekking van de artikelen 4.22 en 4.23 van de Omgevingswet. Die nadere invulling is ook bij het stellen van een maatwerkvoorschrift relevant, bijvoorbeeld omdat er wordt voorgeschreven op welke wijze de beste beschikbare technieken moeten worden bepaald of hoe het wordt voorkomen dat significante verontreiniging optreedt. Alle dwingende bepalingen over het verbinden van voorschriften aan de vergunning zijn van overeenkomstige toepassing verklaard. De meer facultatieve bepalingen in het Besluit kwaliteit leefomgeving, over voorschriften die aan de vergunning kunnen worden verbonden, zijn niet van overeenkomstige toepassing verklaard, omdat de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften te stellen al is gegeven en dergelijke facultatieve bepalingen daar niets aan toevoegen.

#### **Artikel 2.12a (maatwerkregels over meldingen)**

Dit artikel maakt het instellen van meldingen door decentrale overheden mogelijk. Gemeenten, waterschappen en provincies hebben bepaalde taken voor de fysieke leefomgeving, genoemd in de Omgevingswet. Ter invulling hiervan moeten zij naast de algemene regels in dit besluit aanvullende regels kunnen stellen over milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten in het omgevingsplan, de waterschapsverordening en de omgevingsverordening. Een voorbeeld is de provinciale taak voor het beschermen van de kwaliteit van het grondwater in grondwaterbeschermingsgebieden, vanwege de winning daarvan voor de bereiding van voor menselijke consumptie bestemd water, en bij waterschappen het beheer van regionale watersystemen. De aanvullende regels die deze overheden stellen zijn maatwerkregels. Bij die maatwerkregels moet het ook mogelijk zijn om activiteiten (of delen daarvan), waarvoor in dit besluit nog geen meldplicht is opgenomen, alsnog een meldplicht in te stellen. Als deze mogelijkheid er niet zou zijn, zou bijvoorbeeld de provincie zich genoodzaakt kunnen zien om ter bescherming van het grondwater een strengere maatwerkregel te stellen, zoals een volledig verbod op die activiteit. Dit artikel maakt het voor de lokale overheden mogelijk om in het omgevingsplan of de genoemde verordeningen aanvullende meldplichten op te nemen.

Uit het eerste lid blijkt dat de meldingen die in dit besluit zijn geregeld niet kunnen worden versoepeld. Voor de activiteiten die in dit besluit zijn geregeld heeft het Rijk de afweging gemaakt of er op grond van het oogmerk en de strekking van de algemene regels een meldplicht nodig is. De taken die aan gemeenten, waterschappen en provincies zijn opgedragen kunnen er niet toe leiden dat die meldplichten niet meer nodig zijn.

#### **Artikel 2.12b (afwijken vergunningplichtige gevallen)**

Dit artikel regelt voor waterschappen en provincies de bevoegdheid om af te wijken van de door het Rijk aangewezen vergunningplichtige gevallen. Om dezelfde redenen als genoemd bij artikel 2.12a, moeten de waterschappen en provincies ook aanvullende vergunningplichten kunnen instellen voor de lozingsactiviteiten en milieubelastende activiteiten die in de hoofdstukken 2 tot en met 5 zijn geregeld. Deze bevoegdheid ziet zowel op uitbreiding van een in dit besluit als vergunningplichtig aangewezen geval tot meer gevallen, als het introduceren van een vergunningplicht voor een activiteit die op grond van dit besluit niet als vergunningplichtig geval is aangewezen maar volledig onder algemene regels valt.

Voor gemeenten volgt deze bevoegdheid al uit de Omgevingswet. Voor iedere regel in het omgevingsplan kan immers via een omgevingsvergunning voor een afwijkactiviteit worden afgeweken. Gemeenten kunnen dus een vergunningplicht voor milieubelastende activiteiten introduceren door een verbod op een bepaalde activiteit in het omgevingsplan op te nemen. Dit verbod kan via een omgevingsvergunning voor een afwijkactiviteit worden opgeheven.

Het begrip 'lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk' omvat ook het brengen van water in een oppervlaktewaterlichaam. In het oude recht was het begrip lozen beperkt tot het lozen van stoffen. De waterschappen waren bevoegd om zelf regels te stellen (op grond van de Waterschapwet) over het brengen van water in regionale wateren. Door de herdefiniëring van de definities van lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam en lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk in de wet, zijn zij deze autonome bevoegdheid kwijtgeraakt. Via de in dit artikel opgenomen bevoegdheid om af te wijken van de aanwijzing van vergunningplichtige gevallen, de bevoegdheid in artikel 2.12a om aanvullende meldplichten in te stellen en de bevoegdheid in artikel 2.11 om maatwerkregels te stellen, zijn de waterschappen bevoegd om alle regels te stellen die uit waterkwantiteitsoogpunt nodig zijn voor het beschermen van regionale watersystemen, en krijgen zij bovendien vergelijkbare bevoegdheden voor de regulering van de kwaliteitsaspecten van lozingen op regionale wateren.

De bevoegdheid om aanvullende vergunningplichten in te stellen is beperkt tot gevallen waarin dat nodig is vanwege specifieke taken die in de Omgevingswet aan de waterschappen en provincies zijn toegedeeld. Op grond van dit artikel kunnen de vergunningplichten die in hoofdstuk 3 van het besluit zijn opgenomen, niet worden 'uitgeschakeld' of worden ingeperkt. Voor de vervulling van de bedoelde taken kunnen alleen aanvullende vergunningen nodig zijn, geen vrijstellingen van de vergunningen in dat hoofdstuk.

Ten overvloede wordt opgemerkt dat het instellen van een aanvullende vergunningplicht geen maatwerkregel is. Maatwerkregels hebben betrekking op algemene regels krachtens paragraaf 4.1.1 van de wet. De bevoegdheid om aanvullende vergunningplichten in te stellen is geregeld op grond van artikel 5.2, eerste lid, van de Omgevingswet.

#### **Artikel 2.12c (afwijken vergunningplichtige gevallen: bodemenergiesystemen)**

In artikel 3.23 is een open bodemenergiesystemen als vergunningplichtig geval aangewezen. In de Waterwet werd voor de watervergunning voor open bodemenergiesystemen de mogelijkheid geboden om kleine open bodemenergiesystemen tot 10 m<sup>3</sup>/u vrij te stellen van de vergunningplicht. Deze mogelijkheid is in dit artikel voortgezet. Anders dan bij de bevoegdheid om aanvullende vergunningplichten op grond van artikel 2.12b in te stellen, gaat het hier om de bevoegdheid een activiteit vergunningvrij te maken. De provincie kan hiertoe besluiten als dat nodig is vanwege het doelmatig gebruik van bodemenergie en het doelmatig waterbeheer.

### **Afdeling 2.6 Meldingen en het verstrekken van gegevens en bescheiden**

#### **Artikel 2.13 (algemene gegevens bij een melding of het verstrekken van gegevens en bescheiden)**

In dit artikel is geregeld dat bij iedere melding die wordt gedaan en elke keer als aan het bevoegd gezag gegevens en bescheiden worden verstrekt, een aantal algemene gegevens worden verstrekt. Er is aansluiting gezocht bij de algemene gegevens die op grond van artikel 4:2 van de Algemene wet bestuursrecht bij een aanvraag voor een beschikking worden gevraagd. In plaats van de aanduiding van de beschikking, gaat het bij het melden van een activiteit om welke activiteit er zal worden verricht.

Als naam- of adresgegevens wijzigen moet die wijziging worden doorgegeven aan het bevoegd gezag. Dit kan tot 48 uur na die wijziging, maar kan uiteraard ook eerder.

De plicht tot het doen van een melding is daar waar nodig opgenomen in hoofdstuk 4, verplichtingen tot het verstrekken van gegevens en bescheiden is voor een aantal activiteiten opgenomen in hoofdstuk 3, en voor een aantal specifieke gegevens of bescheiden in de paragrafen

van hoofdstuk 4. Bepalingen over het elektronisch verkeer zijn opgenomen in het Omgevingsbesluit.

#### **Artikel 2.14 (gegevens en bescheiden voor maatwerk op initiatief van het bevoegd gezag)**

Bij de aanvraag van een maatwerkvoorschrift worden alle gegevens en bescheiden verstrekt die nodig zijn voor de beslissing over dat maatwerkvoorschriften, en waarover degene die de aanvraag doet redelijkerwijs de beschikking kan krijgen; dit volgt uit artikel 4:3 van de Algemene wet bestuursrecht . In artikel 2.14 is geregeld dat bij ambtshalve maatwerk ook gegevens en bescheiden moeten worden verstrekt, voor zover het bevoegd gezag daarom vraagt. Degene die de activiteit verricht hoeft dus niet uit eigen beweging gegevens of bescheiden op te sturen. In dit besluit zijn, naast de algemene gegevens uit artikel 2.13, geen specifieke bepalingen opgenomen waarin wordt geregeld welke gegevens en bescheiden bij de aanvraag van een maatwerkvoorschrift moeten worden verstrekt. Dit vanwege het grote aantal onderwerpen en artikelen waarover een maatwerkvoorschrift kan gaan: van te voren is niet vast te stellen welke gegevens nodig zijn. Om dezelfde reden is geen lijst van gegevens en bescheiden te geven van gegevens en bescheiden waar het bevoegd gezag om mag vragen bij het voorbereiden van een ambtshalve maatwerkvoorschrift. Het kan dus gaan om uiteenlopende informatie. Gegevens waarover degene over wie het maatwerkvoorschrift wordt gesteld niet redelijkerwijs de beschikking kan krijgen, en gegevens die niet nodig zijn voor het vaststellen van het maatwerkvoorschrift hoeven niet verstrekt te worden.

#### **Afdeling 2.7 Ongewone voorvallen**

##### **Artikel 2.15 (normadressaat: afwijking van de hoofdregel)**

In dit artikel is geregeld dat afdeling 2.7 van toepassing is op de veroorzaker van een ongewoon voorval. Dat sluit aan bij de definitie van artikel 19.1, tweede lid, van de Omgevingswet. De normadressaat is in ieder geval degene die de activiteit verricht of heeft verricht en die ook aan de overige bepalingen van hoofdstuk 2-5 van dit besluit is gebonden. Daarnaast geldt deze afdeling ook voor de houder van een omgevingsvergunning of een andere vorm van publiekrechtelijke toestemming voor het verrichten van een milieubelastende activiteit of lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk. Dit geldt ook voor degene die van de activiteit een melding heeft gedaan. Op de keus voor het begrip 'veroorzaker' als normadressaat is al ingegaan in de memorie van toelichting bij artikel 19.1 van het wetsvoorstel voor de Omgevingswet.<sup>1</sup> Daarin is aangegeven dat het gaat om een ruime omschrijving van de normadressaat, zodat de regels gelden voor degene die het feitelijk (economisch) in zijn macht heeft maatregelen te treffen vanwege een ongewoon voorval. Dat is meestal degene die de verboden handeling fysiek verricht, maar het kan daarnaast in bepaalde gevallen ook gaan om degene die de overtreding niet zelf feitelijk begaat maar aan wie de handeling, die tot het voorval leidt, is toe te rekenen en die daarvoor verantwoordelijk kan worden gehouden.

##### **Artikel 2.16 (informerende over een ongewoon voorval)**

De veroorzaker van een ongewoon voorval moet onverwijld het bevoegd gezag informeren over het voorval en over de maatregelen die daarvoor getroffen moeten worden. Voorheen was een soortgelijke informatieplicht opgenomen in artikel 17.2, eerste lid, van de Wet milieubeheer. De informatie moet onverwijld worden verstrekt aan de commissaris van de Koning als het ongewoon voorval betrekking heeft op luchtverontreiniging. Deze plicht is bedoeld als voortzetting van de regeling voor voorzieningen in het geval van bijzondere omstandigheden, bedoeld in hoofdstuk V van de Wet inzake de luchtverontreiniging en artikel 19.12 van de Omgevingswet.

<sup>1</sup> Kamerstukken II, 2013/14, 33 962, nr. 3, pag. 587.

### **Artikel 2.17 (gegevens en bescheiden bij een ongewoon voorval)**

In dit artikel is omschreven welke gegevens en bescheiden over het ongewoon voorval aan het bevoegd gezag moet worden verstrekt, zodra deze informatie beschikbaar is. Uit onderdeel d volgt dat ook informatie moet worden verstrekt over de maatregelen die worden genomen om de nadelige gevolgen van het ongewone voorval te beperken. Voor het 'voorkomen van de nadelige gevolgen van ongewone voorvallen' is via een begripsbepaling aangesloten bij de uitleg die daarin wordt gegeven in artikel 19.1, tweede lid, van de Omgevingswet.

Voorheen was een soortgelijke aanwijzing van gegevens en bescheiden opgenomen in artikel 17.2, tweede lid, van de Wet milieubeheer. Van dat artikel is alleen het vereiste dat vermeld is in het tweede lid onderdeel e niet overgenomen, omdat het daarin ging om informatie over maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om te voorkomen dat een zodanig voorval zich nogmaals kan voordoen. Uit artikel 19.7 van de Omgevingswet vloeit al voort dat het bevoegd gezag onderzoek laat doen naar de oorzaak van het ongeval en naar de maatregelen die nodig zijn om herhaling te voorkomen.

### **Artikel 2.18 (afbakening mogelijkheid maatwerkregel of maatwerkvoorschrift)**

Uit de artikelen 2.11 en 2.12 volgt dat van de regels van de hoofdstukken 3 tot en met 5 van dit besluit kan worden afgeweken, tenzij anders is geregeld. Dat is aan de orde in artikel 2.18. Dit artikel regelt dat de informatieplicht en het verstrekken van gegevens en bescheiden over een ongewoon voorval niet versoepeld kunnen worden via maatwerkvoorschriften. Maatwerk waarmee deze artikelen worden aangescherpt is wel toegestaan.

Die bevoegdheid is er ook voor de activiteiten die als vergunningplichtige gevallen zijn aangewezen. Het bevoegd gezag kan besluiten om door het verbinden van voorschriften aan de vergunning een bepaald regime toe te passen voor de informatieplicht van incidenten (zie de toelichting bij artikel 2.11, eerste en derde lid). Van de DCMR Milieudienst Rijnmond is bijvoorbeeld bekend dat al sinds lange tijd een specifiek meldsysteem wordt voorgeschreven in de vergunning van bedrijven die met risicovolle stoffen werken. Deze bedrijven weten daardoor dat zij voorvallen moeten melden bij een Centraal Incidenten Nummer, als het gaat om een situatie waarbij mogelijk de inzet van hulpdiensten nodig is. Daarbij moeten zij het voorval melden volgens afgesproken codes, zodat alle betrokken overheidsinstanties snel en adequaat kunnen reageren.

## **HOOFDSTUK 3 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: RICHTINGAANWIJZER**

### *Structuur van dit hoofdstuk*

De paragrafen in dit hoofdstuk zijn steeds op dezelfde wijze opgebouwd. Het eerste artikel van een paragraaf geeft aan wat de milieubelastende activiteit is waarop die paragraaf van toepassing is. Het tweede artikel maakt duidelijk of er voor die activiteit een vergunningplicht geldt. Vervolgens bepaalt het artikel daarna welke algemene regels en modules op de activiteit van toepassing zijn. De algemene regels zijn opgenomen in hoofdstuk 4, de modules staan in hoofdstuk 5. Sommige paragrafen bevatten verder een artikel dat regelt dat voor het begin van de activiteit gegevens en bescheiden moeten worden verstrekt aan het bevoegd gezag. De gevraagde gegevens en bescheiden zijn onder bijvoorbeeld de aanduiding en de begrenzing van de activiteit en de verwachte datum waarop met de activiteit wordt begonnen. Hieronder zijn deze artikelen nader toegelicht.

### *Aanwijzen milieubelastende activiteit*

De manier van aanwijzen is als volgt. Eerst wordt een hoofdactiviteit aangewezen. Deze hoofdactiviteit sluit vaak aan bij een proces of een handeling die wordt verricht. In afdeling 3.2 is de hoofdactiviteit steeds een activiteit die in meer bedrijfstakken voor kan komen, zoals het opslaan van gevaarlijke stoffen in een opslagtank. In afdeling 3.3 en verder is de hoofdactiviteit steeds een activiteit die een bedrijfstak karakteriseert, zoals het maken van producten van metaal (metaalindustrie) of het telen van gewassen in een kas (glastuinbouw).

Vervolgens wordt aangegeven of de milieubelastende activiteit ook andere activiteiten op dezelfde locatie omvat. Dat gebeurt vooral in afdeling 3.3 en verder. Onder 'andere activiteiten' worden milieubelastende activiteiten op allerlei niveaus verstaan: een activiteit waarop daarnaast geen regels uit dit besluit van toepassing zijn, zoals bijvoorbeeld een winkel of een parkeerplaats; een activiteit waarvoor rijksregels in het BAL staan, zoals het verwijderen van graffiti; of een activiteit die in dit besluit in hoofdstuk 3 wordt benoemd, zoals een windturbine. Deze andere activiteiten worden verricht door degene die de hoofdactiviteit verricht. In een tweede lid wordt in het geval van afdeling 3.3 en verder ten eerste aangegeven dat de milieubelastende activiteit ook andere activiteiten omvat die – eenvoudig gezegd – technisch én milieuhygiënisch met de hoofdactiviteit zijn verbonden. De formulering van deze technische én milieuhygiënische binding is ontleend aan het installatiebegrip van de richtlijn industriële emissies en is bedoeld om conform de richtlijn toegepast te worden. Ten tweede wordt aangegeven dat ook activiteiten die de hoofdactiviteit functioneel ondersteunen onder de paragraaf vallen.

Het gaat in het tweede lid nadrukkelijk om andere milieubelastende activiteiten die met de hoofdactiviteit samenhangen of ondersteunen, er is, kortom, sprake van eenrichtingverkeer. Andere milieubelastende activiteiten die worden ondersteund door de hoofdactiviteit vallen daarmee niet onder het bereik van de paragraaf van de hoofdactiviteit. Wanneer verbonden activiteiten onder het toepassingsbereik van een paragraaf vallen, vallen ze in ieder geval onder de specifieke zorgplicht in artikel 2.10. Ook zullen deze activiteiten bij de melding binnen de begrenzing van de activiteit vallen.

In afdeling 3.2 wordt de toevoeging aan de hoofdactiviteit met technisch, milieuhygiënisch of functioneel ondersteunende activiteiten (in principe) niet gedaan. De paragrafen in afdeling 3.2 omvatten eenvoudige activiteiten, en nemen geen andere activiteiten mee. Uitzondering hierop zijn de paragrafen over Seveso-inrichtingen en grote stookinstallaties die voortkomen uit Europese richtlijnen en een bredere werking hebben.

Ook bij enkele activiteiten in met name de dienstensector is deze toevoeging weggelaten, omdat de omschrijving van de activiteit op zich al voldoende duidelijk maakt wat eronder valt, bijvoorbeeld het exploiteren van een crematorium of tandartspraktijk.

Tenslotte worden vaak uitzonderingen gemaakt op het toepassingsbereik. Dit zijn uitzonderingen op de aanwijzing van de hoofdactiviteit, en zijn te herkennen aan de formulering: 'Deze paragraaf is niet van toepassing als (...)'.  
'

Om te bepalen of een paragraaf van toepassing is zullen de volgende vragen moeten worden beantwoord:

1. Is de omschrijving van de hoofdactiviteit in het eerste lid op mij van toepassing?  
> Zo nee: paragraaf is niet van toepassing.
2. Zo ja, geldt dan een van de uitzonderingen op het eerste lid?  
> Zo ja: paragraaf is niet van toepassing.
3. Zo nee, vallen dan ook andere activiteiten onder de paragraaf?  
> Zo ja: paragraaf geldt breed, waarschijnlijk voor het hele bedrijf.  
> Zo nee: de paragraaf is alleen van toepassing voor de aangewezen activiteit.

#### *Aanwijzing vergunningplichtige gevallen*

Op grond van artikel 5.1, tweede lid, kunnen gevallen worden aangewezen waarvoor het verbod geldt om zonder omgevingsvergunning de activiteit te verrichten. Als er in hoofdstuk 3 milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk worden aangewezen waarvoor dit verbod geldt, gebeurt dit in het tweede artikel van de paragraaf in hoofdstuk 3.



Belangrijk uitgangspunt bij de aanwijzing van de vergunningplichtige gevallen is de beleidsmatige opgave om voor de milieubelastende activiteiten een verschuiving van bestaande vergunningplichten naar algemene regels te realiseren. In dit besluit zijn dan ook alleen milieubelastende activiteiten als vergunningplichtig aangewezen waarvan de vergunningplicht voortvloeit uit internationale verplichtingen of waarvan is komen vast te staan dat deze niet doelmatig via algemene regels gereguleerd kunnen worden. Dit kan bijvoorbeeld verband houden met het streven naar een gelijk speelveld voor bedrijven of met het schaalniveau waarop mogelijke nadelige milieugevolgen van een bepaalde activiteit zich kunnen voordoen. Nader onderzoek naar de mogelijkheden tot verschuiving, heeft uitgewezen dat met het Activiteitenbesluit milieubeheer en de verschillende wijzigingen daarvan al veel milieubelastende activiteiten onder algemene regels zijn gebracht. De mogelijkheden van verschuiving van vergunningen naar algemene regels zijn daarmee al grotendeels benut. Van de overgebleven vergunningplichtige bedrijven volgt de vergunningplicht in een aantal gevallen uit Europees recht (richtlijn industriële emissies, Seveso III-richtlijn, mer-richtlijn en kaderrichtlijn afvalstoffen). Daarnaast zijn er specifieke activiteiten met een reële milieubelasting, waarvoor een individuele beoordeling op grond van een vergunningplicht doelmatig en doeltreffend blijft, bijvoorbeeld omdat het om een gering aantal bedrijven gaat of om bedrijven waarvan op voorhand (nog) niet duidelijk is onder welke voorwaarden een milieubelastende activiteit mag plaatsvinden. Toch is voor een aantal activiteiten die onder de Wet milieubeheer en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht nog vergunningplichtig waren, gekozen om deze plicht alsnog te laten vervallen. Dit betreft bijvoorbeeld de opslag van dierlijke meststoffen en de transformatorstations.

Bij de formulering van de vergunningplichten voor milieubelastende activiteiten is zoveel mogelijk aangesloten bij de formulering van de vergunningplichten in bijlage I, onderdeel C, bij het Besluit omgevingsrecht. De vergunningplicht voor een aantal activiteiten komt in dit besluit niet terug, bijvoorbeeld omdat een bepaalde activiteit niet meer voor komt in ons land zoals de productie van bont. Voorts is per bedrijfstak, wanneer van toepassing, expliciet de vergunningplichtige milieubelastende activiteit aangewezen die volgt uit bijlage I bij de richtlijn industriële emissies.

Voor activiteiten met gevaarlijke stoffen blijft een vergunningplicht gelden voor bedrijven die voorheen onder het Besluit risico's zware ongevallen 2015 of het Besluit externe veiligheid inrichtingen vielen. Wel is gekozen voor een andere methode voor de aanwijzing van de vergunningplicht. In het Bor was gekozen voor formulering: 'alle gevaarlijke stoffen van klasse X zijn vergunningplichtig met de volgende uitzonderingen'. In onderhavig besluit zijn vergunningplichtige gevallen met gevaarlijke stoffen volledig uitgeschreven. Dit is gebruiksvriendelijker.

Ook voor aanwijzing van de vergunningplicht voor activiteiten met afvalstoffen heeft een beleidsneutrale omzetting plaatsgevonden. De kaderrichtlijn afvalstoffen is daarbij leidend. Bij de uitwerking is ervoor gekozen de vergunningplichtige activiteiten meer uit te splitsen omwille van de leesbaarheid, en daarbij het onderscheid tussen handelingen tijdens afvalbeheer en handelingen voorafgaand aan afvalbeheer duidelijker te maken.

De vergunningplicht voor grote mestopslagen is vervallen. Een aantal vergunningplichtige gevallen die was aangewezen in het Besluit omgevingsrecht waarbij geluid in de praktijk het voornaamste beoordelingsaspect was, in gevallen waar Wet geluidhinder niet van toepassing was, is vervallen. Geluidaspecten van activiteiten komen aan de orde in het omgevingsplan.

De aanwijzing van de vergunningplicht voor activiteiten met vuurwerk is in lijn gebracht met de Europese richtlijn voor het opslaan, verpakken en bewerken van pyrotechnische artikelen. Onder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht was een aantal vergunningplichtige gevallen aangewezen als een omgevingsvergunning met een beperkte milieutoets. Een deel van deze gevallen is onder de Omgevingswet niet langer vergunningplichtig, bijvoorbeeld het verwerken van polyesterhars. Hiervoor zijn algemene milieuregels voldoende. In de gevallen waar deze toets wel nodig blijft, is deze vorm gegeven als een aanwijzing van een 'reguliere' omgevingsvergunning

voor een milieubelastende activiteit en dus ook opgenomen in hoofdstuk 3 van dit besluit. Voor deze gevallen zijn de indieningsvereisten voor het aanvragen van een vergunning beperkt en is de reguliere voorbereidingsprocedure van toepassing op het verlenen van een vergunning. Hiermee blijven de belangrijkste voordelen van de omgevingsvergunning met een beperkte milieutoets voor deze activiteiten gelden. Een voorbeeld is de vergunningplicht voor kleinschalige mestvergistings.

Bij de toepassing van het activiteitenbegrip kunnen in de praktijk discussies ontstaan over de begrenzing van een bepaalde activiteit en daarmee over de reikwijdte van de daarbij horende vergunningplicht. De formulering van deze activiteit in dit besluit is daarbij voor een belangrijk deel bepalend. Bij het opstellen van dit besluit is daarbij de volgende lijn aangehouden.

Bij het bepalen van de begrenzing van de vergunningplichtige milieubelastende activiteiten is een onderscheid gemaakt tussen de activiteiten die vallen onder de werkingssfeer van de richtlijn industriële emissies of de Seveso III-richtlijn en de overige 'nationale' vergunningplichtige milieubelastende activiteiten.

Voor de milieubelastende activiteiten die vallen onder de werkingssfeer van de richtlijn industriële emissies of van de Seveso III-richtlijn wordt de begrenzing van de activiteit door die richtlijn bepaald. Op grond van de richtlijn industriële emissies moet het exploiteren van installaties, stookinstallaties, afvalverbrandingsinstallaties en afvalmeeverbrandingsinstallaties, zoals gedefinieerd in die richtlijn, onder de vergunningplicht worden gebracht (artikel 4, eerste lid). De definitie van installatie in die richtlijn luidt: een vaste technische eenheid waarin een of meer van de in bijlage I of in deel 1 van bijlage VII vermelde activiteiten en processen alsmede andere op dezelfde locatie ten uitvoer gebracht en daarmee rechtstreeks samenhangende activiteiten plaatsvinden die technisch in verband staan met de in die bijlagen vermelde activiteiten en die gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging. De Seveso III-richtlijn is van toepassing op inrichtingen als bedoeld in die richtlijn waar gevaarlijke stoffen gelijk aan of groter dan in die richtlijn aangegeven hoeveelheden aanwezig zijn. Bij de implementatie van deze richtlijn is het inrichtingenbegrip dus bepalend en niet het activiteitenbegrip. De fysieke begrenzing van de milieubelastende activiteit voor het exploiteren van installaties of inrichtingen die vallen onder de reikwijdte van de richtlijn industriële emissies, respectievelijk de Seveso III-richtlijn vindt in dit besluit plaats door rechtstreeks naar deze richtlijnen te verwijzen, een zogenoemde dynamische verwijzing.

Onder de vergunningplicht vallen ook activiteiten die om andere redenen dan vanwege Europese regels vergunningplichtig zijn. Hierbij is soms ook sprake van een begrenzingsprobleem. De betrokken activiteiten vormen een heterogene groep. Dit zijn vooral bedrijven met industriële productieprocessen waarbij zonder het handvat van het installatiebegrip voor de gebruiker – zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag – niet duidelijk is welke milieubelastende processen binnen een bedrijf onder de reikwijdte van de vergunningplichtige activiteit vallen en welke niet. De verhouding tussen de hoofdactiviteit en de nevenactiviteiten bij zulke activiteiten kan van geval tot geval verschillen. Daarom is in dit besluit bij de aanwijzing van een beperkt aantal van deze 'nationaalrechtelijke' vergunningplichtige milieubelastende activiteiten gebruik gemaakt van het installatiebegrip vergelijkbaar met dat uit de richtlijn industriële emissies (de andere milieubelastende installatie, zie begripsomschrijving).

Voor een aantal andere activiteiten waarvoor het begrip installatie niet passend is, zijn andere termen bij de aanwijzing gebruikt. In overeenstemming met het uitgangspunt 'van inrichting naar activiteit', is er voor gekozen een aantal van deze gevallen eenvoudig te formuleren als een activiteit waarbij voor zowel de initiatiefnemer als het bevoegd gezag duidelijk is waarop de vergunningplicht feitelijk van toepassing. Dit kan door een aanduiding van het apparaat, de soort opslag of bepaalde voorziening. Voorbeelden hiervan zijn: insluitsysteem met een inhoud van meer dan 20 m<sup>3</sup> vloeibaar methaan of het opslaan van brandbaar gas in meer dan twee opslagtanks.

#### *Varianten vergunningplichtige activiteiten*

Voor de aanwijzing van vergunningplichtige activiteiten is een aantal varianten te onderscheiden.

### Variant 1: Complexe bedrijven

Complexe bedrijven zijn grote bedrijven waarvoor gedeputeerde staten het bevoegd gezag zijn, en waar vanuit het Omgevingsbesluit de 'eens bevoegd gezag, altijd bevoegd gezag' regeling van toepassing is. Alle activiteiten van deze bedrijven vallen onder de vergunningplicht voor een milieubelastende activiteit én alle lozingen op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk vanuit het bedrijf zijn een vergunningplichtige lozingsactiviteit.

Complexe bedrijven zijn er in de volgende subvarianten:

- Variant 1a: Seveso-inrichtingen  
In paragraaf 3.2.1 wordt het exploiteren van een Seveso-inrichting aangewezen als vergunningplichtig.
- Variant 1b: provinciale ippc-installaties  
Als gedeputeerde staten het bevoegd gezag zijn voor een ippc-installatie wordt de vergunningplicht aangewezen voor het exploiteren van de ippc-installatie. Door het gebruik van het begrip 'ippc-installatie' omvat de vergunningplicht ook de andere activiteiten die technisch én milieuhygiënisch met de hoofdactiviteit zijn verbonden. De hoofdactiviteit wordt benoemd onder verwijzing naar de betreffende categorie van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies. Door die verwijzing werken drempels en specificaties in die richtlijn in de aanwijzing door. De vergunningplicht wordt in een apart lid ook aangewezen voor de functioneel ondersteunende activiteiten. Daarmee valt de vergunningplicht samen met het toepassingsbereik van de algemene regels. De vergunningplicht voor de bijbehorende lozingsactiviteit verwijst terug naar beide leden van de aanwijzing van de vergunningplicht voor de milieubelastende activiteit.  
Een voorbeeld is de aanwijzing van de vergunningplicht voor een raffinaderij in artikel 3.55.
- Variant 1c: provinciale ippc-installaties met inbegrip van gerelateerde bedrijven  
In een beperkt aantal gevallen zijn gedeputeerde staten bevoegd gezag voor een ippc-installatie, maar ook onder de drempel die de richtlijn hanteert. Zo geldt bijvoorbeeld de richtlijn voor het produceren van ijzer of staal met een capaciteit van meer dan 2,5 ton per uur, maar is afgesproken dat gedeputeerde staten ook bevoegd gezag zijn voor gevallen onder die drempel, en dat onder die drempel het bedrijf ook als complex gezien wordt. Als dit het geval is wordt de vergunningplicht aangewezen voor 'het exploiteren van een ippc-installatie of andere milieubelastende installatie' voor een activiteit in bijlage I bij de richtlijn. Net als bij variant 1b wordt de vergunningplicht in een apart lid ook aangewezen voor de functioneel ondersteunende activiteiten. Daarmee valt de vergunningplicht samen met het toepassingsbereik van de algemene regels.  
De vergunningplicht voor de bijbehorende lozingsactiviteit verwijst terug naar beide leden van de aanwijzing van de vergunningplicht voor de milieubelastende activiteit.  
Deze variant is te vinden in artikel 3.74 en artikel 3.83.

### Variant 2: Gemeentelijke ippc-installaties

Er zijn naast de complexe ook niet complexe bedrijven met ippc-installaties. Ook deze activiteiten zijn aangewezen als vergunningplichtig. Door het gebruik van het begrip 'ippc-installatie' omvat de vergunningplicht ook de andere activiteiten die technisch én milieuhygiënisch met de hoofdactiviteit zijn verbonden. De hoofdactiviteit wordt benoemd onder verwijzing naar een categorie van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies. Door die verwijzing werken drempels en specificaties in die richtlijn in de aanwijzing door.

In deze gevallen worden functioneel ondersteunende activiteiten niet aan de vergunningplicht toegevoegd. De vergunningplicht is dus beperkter dan het toepassingsbereik van de paragraaf. De vergunningplicht voor de bijbehorende lozingsactiviteit verwijst terug naar de vergunningplicht voor de milieubelastende activiteit.

Een voorbeeld is de aanwijzing van de vergunningplicht voor ippc-installaties in de grafische industrie (artikel 3.106).

### Variant 3: Brede bedrijfstakomschrijvingen

In een aantal gevallen heeft de vergunningplicht betrekking op een heel productieproces in een bedrijf. Het gaat dan om wat ingewikkelder bedrijfsprocessen. In die gevallen is de vergunningplicht aangewezen voor de hoofdactiviteit, en worden in een apart lid de technisch én milieuhygiënisch verbonden activiteiten toegevoegd. De aanwijzing leidt dus tot hetzelfde resultaat dat bereikt was als hier het begrip 'andere milieubelastende installatie' was gebruikt.

Een voorbeeld is artikel 3.86 waarin een aantal bedrijfsprocessen in de minerale industrie vergunningplichtig wordt gemaakt.

Deze constructie is ook gebruikt voor aanwijzing van vergunningplichten vanwege de mer-richtlijn. Een voorbeeld hiervan is artikel 3.78.

#### Variant 4: Losse activiteiten

De laatste variant is het meest eenvoudig: de vergunningplicht wordt aangewezen voor een losse activiteit en omvat geen andere activiteiten. In de aanwijzing is dit te herkennen aan het feit dat de begrippen 'ippc-installatie', 'andere milieubelastende installatie' en 'Seveso-inrichting' niet gebruikt worden, en er geen toevoegingen aan de vergunningplicht in andere leden gedaan worden. De vergunningplicht is hier dus heel beperkt.

Een voorbeeld is artikel 3.251.

#### *Algemene regels*

Omwille van het vergroten van inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van de regels is gekozen om initiatiefnemers met een richtingaanwijzer te loodsen naar de regels die daadwerkelijk relevant zijn. Het derde artikel van elke paragraaf in hoofdstuk 3 bevat deze richtingaanwijzer. Degene die de eerder benoemde milieubelastende activiteit of lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk verricht, moet daarbij voldoen aan de regels in de paragrafen van hoofdstuk 4 en hoofdstuk 5 die zijn genoemd in deze richtingaanwijzer. Mocht een initiatiefnemer een activiteit verrichten die niet wordt genoemd in de richtingaanwijzer, dan geldt de specifieke zorgplicht van artikel 2.10.

#### *Gegevens en bescheiden*

Bij een aantal activiteiten waarvoor geen vergunningplichten gelden is geregeld dat degene die de activiteit gaat verrichten vier weken van te voren gegevens en bescheiden moet verstrekken aan het bevoegd gezag. Als deze gegevens en bescheiden wijzigen, geldt dezelfde plicht. Het gaat naast de algemene gegevens uit artikel 2.13, om de begrenzing van de activiteit die als milieubelastende activiteit is aangewezen in hoofdstuk 3, en de verwachte datum van het begin van die activiteit. Bij de begrenzing van de activiteit gaat het om informatie over waar de activiteit begint en ophoudt; wat de precieze locatie van de activiteit is. Deze begrenzing kan bijvoorbeeld op een kaartje worden ingetekend. Bij activiteiten waarvoor een vergunning wordt verleend is het bevoegd gezag hiervan al op de hoogte, bij andere activiteiten niet.

Degene die de activiteit gaat verrichten moet ook laten weten wanneer een activiteit daadwerkelijk verricht zal worden. Omdat een dag vertraging in de planning niet zou moeten leiden tot een overtreding van deze procedurele plicht, gaat het om de verwachte datum van het begin van de activiteit. Deze informatieverplichting is geen melding in de zin van artikel 4.4 van de Omgevingswet. Het daaruit voortvloeiende verbod om te starten met het verrichten van de activiteit is dan ook niet van toepassing.

In het Omgevingsbesluit is geregeld dat het verstrekken van gegevens en bescheiden zowel elektronisch als per post kan.

### **Afdeling 3.1 Algemeen**

#### **Artikel 3.1 (lozingsactiviteit)**

Artikel 2.1 regelt dat de hoofdstukken 2 tot en met 5 gaan over milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten die benoemd worden in hoofdstuk 3. In de paragrafen van hoofdstuk 3, vanaf afdeling 3.2, worden steeds de milieubelastende activiteiten benoemd waarvoor in die paragrafen regels worden gesteld. Die paragrafen bevatten ook regels over de lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk die worden verricht bij die milieubelastende activiteit. De aanwijzing van die activiteiten als lozingsactiviteiten vindt generiek plaats in artikel 3.1. Lozingen op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk, die worden verricht bij milieubelastende activiteiten, zijn lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk. Alle lozingen op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk die plaatsvinden bij een milieubelastende activiteit vallen daarmee onder de reikwijdte van de paragrafen van hoofdstuk 3 en dus onder de reikwijdte van hoofdstuk 2 tot en met 5 van dit besluit. Dat betekent dat op de lozingen afkomstig van een activiteit die benoemd wordt in hoofdstuk 3 in ieder geval de specifieke zorgplicht van toepassing is. Daarnaast worden in de paragrafen van hoofdstuk 3 de vergunningplichten voor deze lozingsactiviteiten aangewezen en wordt verwezen naar de juiste algemene regels van de hoofdstukken 4 en 5.

Naast de regels in de hoofdstukken 2 tot en met 5 zijn ook regels over lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk te vinden, die van toepassing kunnen zijn op de in deze hoofdstukken geregelde bedrijven. Zo kunnen waterschappen op grond van de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkregels in artikel 2.11 regels stellen aan lozingsactiviteiten op regionale wateren en op de zuiveringstechnische werken die zij beheren. Deze maatwerkregels kunnen de regels van dit besluit aanvullen of, als dat expliciet is bepaald, daarvan afwijken. Andere lozingen kunnen geheel los van enige milieubelastende activiteit plaatsvinden, of afkomstig zijn van een milieubelastende activiteit. Voor zover deze lozingen op rijkswateren plaatsvinden zijn aanvullende regels opgenomen in de hoofdstukken 6 en 7 van dit besluit. Dit betreft regels over lozingen van huishoudelijk afvalwater, het reinigen en conserveren van bouwwerken, calamiteitenoefeningen en het telen van gewassen of kweken van vis in de rijkswateren.

### **Artikel 3.2 (lozen op een zuiveringstechnisch werk)**

Afvalwater dat vrijkomt bij een milieubelastende activiteit mag op grond van hoofdstuk 4 van dit besluit veelal worden geloosd op een vuilwaterriool. Een vuilwaterriool is een voorziening of werk voor de inzameling en het transport van afvalwater, aangesloten op een zuiveringstechnisch werk of op een zuiveringsvoorziening die is bedoeld voor het zuiveren van stedelijk afvalwater. In incidentele gevallen wordt afvalwater vanuit bedrijven niet op het vuilwaterriool, maar rechtstreeks op een zuiveringstechnisch werk geloosd. Het gaat dan vaak om grotere bedrijven, die voor hun afvalwater een aparte persleiding hebben aangelegd die is aangesloten op het zuiveringstechnische werk. De waterschappen zijn bevoegd gezag voor deze lozingen, vanwege hun taak het stedelijk afvalwater te zuiveren. Dit geldt zowel voor het ontvangen van de meldingen, het stellen van maatwerkvoorschriften en het verlenen van toestemming voor gelijkwaardige maatregelen bij lozingsactiviteiten op een zuiveringstechnisch werk, als voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk.

Voor lozingsactiviteiten op een zuiveringstechnisch werk gelden dezelfde emissiegrenswaarden, meetmethodes en andere regels als voor lozingen op een vuilwaterriool bij een milieubelastende activiteit. Een lozing op een vuilwaterriool komt uiteindelijk immers ook uit op een zuiveringstechnisch werk. In dit artikel is in algemene zin bepaald dat de regels voor lozingen bij een milieubelastende activiteit van overeenkomstige toepassing zijn op lozingsactiviteiten op een zuiveringstechnisch werk. Zo wordt voorkomen dat bij alle regels in hoofdstuk 4 van dit besluit over lozingen op een vuilwaterriool steeds herhaald moet worden dat die regels ook gelden voor lozingsactiviteiten op een zuiveringstechnisch werk, terwijl het in de praktijk niet om veelvoorkomende situaties gaat. In het eerste lid van artikel 3.2 is bepaald dat het lozen op een zuiveringstechnisch werk is toegestaan als het afvalwater op grond van hoofdstuk 4 kan of moet worden geloosd op een vuilwaterriool. In het tweede lid is geregeld dat de bepalingen over lozingen

op een vuilwaterriool van overeenkomstige toepassing zijn op lozingen op een zuiveringstechnisch werk.

### **Artikel 3.3 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: zuiveringstechnisch werk)**

Als voor een milieubelastende activiteit een omgevingsvergunning is vereist op grond van een van de artikelen in hoofdstuk 3, en bij die activiteit op een zuiveringstechnisch werk wordt geloosd, dan is voor dat lozen een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk vereist. Uit de definitie van milieubelastende activiteit in de Omgevingswet vloeit voort dat het lozen in dat geval geen onderdeel is van de milieubelastende activiteit.

## **Afdeling 3.2 Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen**

### *§ 3.2.1 Seveso-inrichting*

### **Artikel 3.4 (milieubelastende activiteit)**

Volgens het eerste lid is het exploiteren van een Seveso-inrichting een milieubelastende activiteit. Onder een Seveso-inrichting wordt verstaan het volledige door een exploitant beheerde gebied waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn in een of meer installaties, inclusief de gemeenschappelijke of bijbehorende infrastructuur of activiteiten (artikel 3, eerste lid Seveso-richtlijn). Degene die de Seveso-inrichting exploiteert is de natuurlijke of rechtspersoon die de Seveso-inrichting of Seveso-installatie exploiteert of daarover de controle heeft (artikel 3, negende lid Seveso-richtlijn). De Seveso-inrichtingen zijn onderverdeeld in lage- en hogedrempelinrichtingen. De hoeveelheid gevaarlijke stoffen die in een inrichting aanwezig is of volgens de vergunning aanwezig mag zijn of kan ontstaan bij verlies van controle over de processen, bepaalt het type inrichting. Als deze hoeveelheid gelijk is aan of meer is dan de hoge drempelwaarde in bijlage I, kolom 3, bij de Seveso-richtlijn is er sprake van een hogedrempelinrichting. Lagedrempelinrichtingen zijn inrichtingen waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn in een hoeveelheid gelijk aan of groter dan de drempelwaarde in bijlage I, kolom 2, bij de Seveso-richtlijn, maar lager dan de drempelwaarden in bijlage I, kolom 3.

In het tweede lid zijn de activiteiten die in artikel 2, tweede lid, van de Seveso-richtlijn zijn uitgezonderd van het toepassingsbereik opgenomen. Logischerwijs vallen deze activiteiten ook niet onder de reikwijdte van deze paragraaf. Het gaat om de volgende activiteiten:

- Activiteiten door de krijgsmacht op militaire objecten. Vanwege de specifieke werkzaamheden kan het voorkomen dat er gevaarlijke stoffen aanwezig zijn in een hoeveelheid boven de drempelwaarden. Desondanks vallen zij niet onder het toepassingsbereik, maar zijn er specifieke veiligheidseisen voor dit type inrichtingen die zoveel mogelijk invulling geven aan de bepalingen uit de Seveso-richtlijn. Militaire installaties zijn veelal speciaal ontworpen voor gebruik door militaire eenheden en ze worden zo goed als mogelijk ingepast in hun omgeving. De vergunningen voor Defensie-inrichtingen zijn omwille van de staatsveiligheid veelal niet openbaar.
- Vervoer van gevaarlijke stoffen en opslaan in verband met vervoer. Het gaat hier om vervoer over de weg, per spoor, over binnenwateren, over zee of door de lucht, waaronder wordt begrepen het laden en lossen en het overbrengen van een andere vervoersmodaliteit in havens, op kaden of op spoorwegemplacements. De vervoersactiviteiten met gevaarlijke stoffen zijn onder meer in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen geregeld. Bij inrichtingen waarbij alleen of nagenoeg alleen vervoershandelingen worden verricht, kan het voorkomen dat gevaarlijke stoffen kortstondig aanwezig zijn en dat deze activiteiten onder deze uitsluiting vallen. Om te bepalen of er sprake is van 'aan het vervoer gerelateerde tijdelijke opslag', dient bij het opslaan te worden voldaan aan enkele voorwaarden die zijn opgenomen in de vervoersregelgeving. Hierbij moet worden gedacht aan de tijdelijke duur van de aanwezigheid

van de stoffen, de bekendheid van de ontvanger en dat de stoffen niet uit de verpakking mogen worden gehaald. Wanneer aan deze vervoersvoorwaarden is voldaan worden de gevaren die het vervoer (mogelijk) met zich meebrengt voldoende beheerst en is het niet nodig daarop aanvullend het regime van deze afdeling en paragraaf 4.2 toe te passen.

Bedrijven waar gevaarlijke stoffen worden overgeslagen of tijdelijk opgeslagen als onderdeel van het transport vallen niet onder de werking van dit besluit. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan stuwadoorsinrichtingen en spoorwegemplacements. Als daarentegen in die bedrijven ook gevaarlijke stoffen worden opgeslagen vanwege voorraadbeheer ter bewaring in opdracht van derden, vanwege aflevering aan nog onbekende afnemers, of vanwege aflevering aan bekende afnemers op termijn waarbij het vervoersproces duidelijk wordt onderbroken, kunnen ze worden aangemerkt als lagedrempelinrichting of hogedrempelinrichting, wanneer de daarbij behorende drempelwaarden worden overschreden. Dit geldt eveneens wanneer bij het vervoer de verpakking van de betrokken gevaarlijke stoffen waarop de gevaaraanduiding en etikettering is aangebracht, wordt open gemaakt. Activiteiten zoals reguliere opslag van stoffen en het opnieuw verpakken van stoffen vallen niet onder de vervoersregelgeving.

- Exploiteren van een buisleiding buiten een Seveso-inrichting. De term pijpleiding is een synoniem voor de term buisleiding, die wordt gebruikt in de paragrafen 3.3.6 en 4.110. Het gaat derhalve om een buisleiding die is bedoeld of wordt gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De (gedeelten van) buisleidingen die liggen binnen de begrenzing van een locatie van een Seveso-inrichting, vallen wel binnen het toepassingsbereik van deze afdeling en paragraaf 4.110. In artikel 2, onder d, van de Seveso-richtlijn is ook het vervoer van gevaarlijke stoffen bij pompstations uitgesloten. Met de term pompstation in de richtlijn wordt een verpomingsstation bedoeld en geen tankstation. Verpomingsstations vallen niet onder de regeling voor buisleidingen in de paragrafen 3.3.6 en 4.110 en werden altijd aangemerkt als inrichting. Het overnemen van de uitzondering voor pompstations in dit besluit, zou betekenen dat de veiligheid hiervan onvoldoende is gewaarborgd. Dat is onwenselijk en daarom zijn de pompstations (toch onder het toepassingsbereik van afdeling 3.2 en paragraaf 4.2 gebracht.
- Exploitatie van delfstoffen in mijnen, groeven of met behulp van boorgaten. Deze activiteiten zijn buiten het toepassingsbereik van deze paragraaf gelaten. In de bestaande wet- en regelgeving over mijnbouw is de veiligheid geregeld. Wel zijn een tweetal typen mijnbouwwerken onder het toepassingsbereik gebracht in artikel 2, tweede lid, laatste alinea, van de Seveso-richtlijn. Het gaat om onshore ondergrondse gasopslag en dagbouw van minerale ertsen. Onshore ondergrondse aardgasopslagen kunnen derhalve onder het toepassingsbereik vallen. Gevaarlijke stoffen kunnen in of nabij mijnbouwwerken op drie plaatsen aanwezig zijn, namelijk in een bovengrondse installatie, in een ondergrondse installatie (het boorgat) en in een ondergronds reservoir. Doordat deze afdeling uitgaat van de in installaties aanwezige hoeveelheden gevaarlijke stoffen, zijn voor de vraag of een Seveso-inrichting een hogedrempel-, of een lagedrempelinrichting is, de hoeveelheden gevaarlijke stoffen in de onder- en bovengrondse installatie relevant.
- Ondergrondse opslag van kooldioxide en stikstof valt niet onder het onderhavige besluit, aangezien deze stoffen niet geclassificeerd zijn in de CLP-Verordening<sup>2</sup> (waar bijlage I bij de Seveso-richtlijn op gebaseerd is).
- Offshore exploratie en exploitatie van delfstoffen en offshore ondergrondse gasopslag. Mijnbouwwerken in territoriale wateren vallen dus buiten het toepassingsbereik. De veiligheid van offshore mijnbouwactiviteiten is geregeld in richtlijn offshore veiligheid.
- Stortplaatsen voor afval. Hiertoe behoort ook de ondergrondse opslag van afval. De reden dat die stortplaatsen niet onder het toepassingsbereik vallen is dat stortplaatsen voor afval al onder specifieke Europese regels vallen waarin ook de veiligheid is geregeld.<sup>3</sup> In dat verband is Verordening 1102/20084 van belang dat bepaalt dat de Seveso-richtlijn geldt voor de opslag

<sup>2</sup> Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.

<sup>3</sup> Richtlijn storten

<sup>4</sup> Verordening (EG) nr. 1102/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2008 inzake het verbod op de uitvoer van metallisch kwik en andere kwikverbindingen en -mengsels en de veilige opslag van metallisch kwik (PbEU 2008, L 304).

van metallisch kwik dat als afval wordt beschouwd gedurende meer dan een half jaar in bovengrondse faciliteiten die bestemd en zijn uitgerust voor de voorlopige opslag van metallisch kwik.

Verder vallen activiteiten die gevaren opleveren die samenhangen met ioniserende straling van stoffen buiten het toepassingsbereik van deze paragraaf. Deze activiteiten zijn geregeld in de Kernenergiewetgeving. Ook de Seveso-richtlijn is niet van toepassing op die activiteiten.

Voor de definitie van gevaarlijke stof wordt in het derde lid verwezen naar bijlage I, deel 1 en deel 2 bij de Seveso-richtlijn. In deel 1 zijn de verschillende gevarencategorieën opgesomd en ingedeeld naar de volgende rubrieken:

- H. gezondheidsgevaren (toxisch),
- P. fysische gevaren (ontploffbaar, ontvlambaar, oxiderend, zelfontledend, pyrofoor),
- E. milieugevaren (gevaar voor het aquatisch milieu), en
- O. overige gevaren.

In deel 2 zijn de met name genoemde gevaarlijke stoffen opgesomd.

### **Artikel 3.5 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Als de activiteit binnen het toepassingsbereik valt van deze afdeling dan is een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit altijd nodig.

In verreweg de meeste gevallen valt de Seveso-inrichting ook onder een andere bedrijfstak en dus ook onder een andere paragraaf van hoofdstuk 3 (zoals paragraaf 3.4.3 Chemische industrie).

Vaak is bij die andere bedrijfstak al een omgevingsvergunningplicht voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam ingesteld. Het valt echter niet uit te sluiten dat er Seveso-inrichtingen zijn die wel lozen op een oppervlaktewaterlichaam, maar die niet vallen onder een andere bedrijfstak of waarvoor nog geen omgevingsvergunningplicht voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam is ingesteld. Voor die situaties is in dit artikel bepaald dat een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam is vereist. Dit zorgt er voor dat de coördinatie van deze vergunning met de omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit, zoals voorgeschreven in artikel 16.7 van de wet, kan plaatsvinden.

### **Artikel 3.6 (algemene regels)**

In paragraaf 4.2 van dit besluit zijn de algemene regels opgenomen waaraan Seveso-inrichtingen moeten voldoen. Afhankelijk van de activiteiten die binnen de Seveso-inrichting worden verricht zal de exploitant ook moeten voldoen aan de algemene regels van andere paragrafen in hoofdstuk 4. Bovendien zal moeten worden voldaan aan de voorschriften die aan de omgevingsvergunning zijn verbonden en de modules van hoofdstuk 5 die van toepassing zijn.

### **Artikel 3.7 (wijziging Seveso-richtlijn)**

De Omgevingswet verwijst dynamisch naar Europese regels. In artikel 23.2 van die wet is geregeld vanaf welk tijdstip wijzigingen van die regels, waaronder de Seveso-richtlijn, doorwerken in de Omgevingswet. Dat tijdstip valt samen met de uiterste implementatiedatum. Artikel 23.2 biedt daarnaast de mogelijkheid om een ander tijdstip voor die doorwerking vast te stellen. Dit geschiedt dan bij ministerieel besluit dat in de Staatscourant wordt bekendgemaakt. Omdat afdeling 3.2 en paragraaf 4.2 niet alleen zijn gebaseerd op de Omgevingswet maar ook op de Arbeidsomstandighedenwet en de Wet veiligheidsregio's, is in artikel 3.7 een vergelijkbare doorwerkingsbepaling opgenomen voor wijzigingen in bijlagen I tot en met IV bij de Seveso-richtlijn. In het Besluit risico's zware ongevallen 2015 was een vergelijkbare bepaling opgenomen.

#### *§ 3.2.2 Grote stookinstallatie*

### **Artikel 3.8 (milieubelastende activiteit)**



Deze paragraaf en paragraaf 4.3 voeren de bepalingen in de richtlijn industriële emissies uit die gaan over grote stookinstallaties. In Nederland zijn ongeveer 200 stookinstallaties in bedrijf die energie produceren in energiecentrales, raffinaderijen en de chemische industrie. 'Grote' wil zeggen met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 50 MW of meer (zie begripsomschrijvingen). Het zijn allemaal ippc-installaties. Veruit de meeste gebruiken gas als brandstof. Daarnaast wordt steenkool en biomassa ingezet.

### **Artikel 3.9 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Aan deze vergunning zijn de voorschriften verbonden waaraan de exploitant van de ippc-installatie moet voldoen.

Daarnaast is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam.

### **Artikel 3.10 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

#### *§ 3.2.3 Middelgrote stookinstallatie*

(Gereserveerd)

#### *§ 3.2.4 Natte koeltoren*

### **Artikel 3.11 (milieubelastende activiteit)**

Met de term 'natte koeltoren' is aangesloten bij het gangbare spraakgebruik. Een natte koeltoren is in dit besluit omschreven als 'installatie gebruikt voor het afvoeren van overtollige warmte uit productieprocessen en gebouwen door water in aërosolvorm in de lucht te brengen'. Het gaat dus om de hele installatie en niet alleen om de plek waar het vernevelen plaatsvindt.

#### *§ 3.2.5 Afvangen kooldioxide voor ondergrondse opslag*

### **Artikel 3.13 (milieubelastende activiteit)**

De richtlijn geologische opslag van kooldioxide is geïmplementeerd in de Mijnbouwwet. Het opsporen van geschikte ondergrondse opslaglocaties en het daadwerkelijk opslaan van kooldioxide in de ondergrond wordt dan ook als mijnbouwhandelingen beschouwd (zie afdeling 3.11). Voordat kooldioxide opgeslagen kan worden zal het afgevangen moeten worden, bijvoorbeeld uit de rookgassen van een elektriciteitscentrale. De hiervoor benodigde installaties zijn op zichzelf te beschouwen als een milieubelastende activiteit.

### **Artikel 3.14 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Een installatie voor het afvangen van kooldioxide zodat deze in de ondergrond opgeslagen kan worden, zal in sommige gevallen beschouwd worden als een ippc-installatie. Dit is het geval als een dergelijk afvanginstallatie deel uitmaakt van een stookinstallatie met een thermisch ingangsvermogen van meer dan 50 MW. Zo'n afvanginstallatie is vergunningplichtig. Overigens zijn alle andere afvanginstallaties voor kooldioxide, mits het doel is om de kooldioxide ondergronds op te slaan, ook vergunningplichtig. De activiteiten die technisch gezien verbonden zijn aan het

afvangen van kooldioxide en die invloed kunnen hebben op de emissies en verontreinigingen, maken onderdeel uit van de kooldioxide afvanginstallatie.

#### *§ 3.2.6 Windturbine*

##### **Artikel 3.15 (milieubelastende activiteit)**

Als milieubelastende activiteit zijn alleen windturbines aangewezen waarmee elektriciteit wordt opgewekt. Daarmee vallen historische poldermolens, zaagmolens en korenmolens buiten het toepassingsbereik.

Ook windturbines die zijn gelegen op zee vallen onder deze paragraaf. Dat geldt niet alleen voor de territoriale wateren maar ook voor de exclusieve economische zone. Dat laatste volgt uit artikel 1.3. Voor windparken op de Noordzee gelden daarnaast de eisen die zijn gesteld in paragraaf 7.2.3. Dat betekent dat ook op grond van die paragraaf een melding moet worden gedaan. Voor de overige verplichtingen wordt verwezen naar de toelichting op paragraaf 7.2.3.

#### *§ 3.2.7 Koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak*

##### **Artikel 3.19 (milieubelastende activiteit)**

Een koelinstallatie of warmtepomp is een combinatie van met koudemiddel gevulde onderdelen die met elkaar zijn verbonden en die samen een gesloten koudemiddelcircuit vormen waarin het koudemiddel circuleert met het doel warmte op te nemen of af te staan. Deze paragraaf is van toepassing op koelinstallaties met koolstofdioxide, ammoniak of koolwaterstoffen als koudemiddel. Buiten het toepassingsbereik vallen koelinstallaties en warmtepompen waarin synthetische koudemiddelen zijn toegepast, zoals CFK's, HCFC's en HFK's.

#### *§ 3.2.8 Bodemenergiesysteem*

##### **Artikel 3.22 (milieubelastende activiteiten)**

Het aanleggen en gebruiken van gesloten en open bodemenergiesystemen is een milieubelastende activiteit. Ook het vooronderzoek, waarbij boringen worden uitgevoerd om te onderzoeken of de locatie geschikt is voor een bodemenergiesysteem, is onderdeel van deze activiteit. De paragraaf is ook van toepassing op een hoge temperatuur opslag in de bodem. Deze paragraaf is van toepassing op systemen tot een einddiepte van 500 meter. Voor systemen die dieper reiken, geldt de Mijnbouwwet.

Bodemenergiesystemen maken voor de verwarming en koeling van gebouwen gebruik van de warmte en koude in de bodem. Er wordt onderscheid gemaakt tussen open en gesloten bodemenergiesystemen. Bij open systemen is sprake van verplaatsing van grondwater. Hierin onderscheiden zij zich van gesloten systemen waarbij dat niet het geval is. Bij gesloten bodemenergiesystemen wordt namelijk circulatievloeistof in buizen door de bodem geleid, zonder dat het in direct contact met het grondwater komt.

De paragraaf is ook van toepassing op het opslaan van warmte in de bodem, waaronder hoge temperatuur opslag. Bij hoge temperatuur opslag is sprake van het tijdelijk opslaan van warmte met een hogere temperatuur in de bodem. Hoge temperatuur opslag vindt alleen plaats voor verwarming, onder meer in de glastuinbouw en de aquacultuur. Geothermie, warmtelozingen en stadverwarming zijn geen bodemenergiesystemen en vallen niet onder deze activiteit.

Door de toepassing van bodemenergiesystemen kan een bijdrage worden geleverd aan de vermindering van het energieverbruik voor verwarming en koeling van huizen, kantoren, bedrijven en kassen. De vermindering van het energieverbruik leidt tot vermindering van de uitstoot van CO<sub>2</sub>, waardoor voorts een bijdrage wordt geleverd aan de verwezenlijking van de

klimaatdoelstellingen. Een randvoorwaarde voor de toepassing van bodemenergiesystemen is dat sprake moet zijn van een duurzaam gebruik van de bodem. Dit betekent dat de toepassing niet ten koste mag gaan van het belang van de bescherming van de bodem en dat andere functies die de bodem en het grondwater vervullen, zoals doelmatig gebruik van bodemenergie niet in het geding mogen komen.

De warmte- en koudebron van een bodemenergiesysteem moeten goed gescheiden blijven, omdat de werking van een bodemenergiesysteem wordt verstoord als tussen de bronnen uitwisseling van koude en warmte plaatsvindt. Dit wordt negatieve (ongewenste) interferentie genoemd. Hierdoor neemt de rentabiliteit van de (aanzienlijke) investering in het bodemenergiesysteem af. Er is dan bovendien geen sprake van een doelmatig gebruik van bodemenergie. Interferentie kan ook optreden tussen bodemenergiesystemen die in naburige percelen zijn geïnstalleerd omdat interferentie zich uiteraard niet stoort aan administratieve grenzen. Sturing is vooral vereist in gebieden waar veel bodemenergiesystemen worden verwacht, een grote vraag naar energie bestaat of voornemens om in collectieve bodemenergiesystemen te investeren. Hiertoe kunnen gemeenten, maar ook de provincies interferentiegebieden aanwijzen in het omgevingsplan (-verordening).

In het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is – op verzoek van de Tweede Kamer – opgenomen dat voor 1 juli 2016 een evaluatieverslag naar de Tweede Kamer wordt gezonden. Dit is dan drie jaar na inwerkingtreding van het besluit (op 1 juli 2013). Het evaluatietraject is al gestart en loopt parallel aan de inbouw van de regels voor bodemenergie in dit besluit. Er is afstemming tussen beide trajecten. Eventuele aanpassingen in regelgeving zullen in een later stadium worden meegenomen.

Gedeputeerde staten zijn net als voorheen het bevoegd gezag voor de open bodemenergiesystemen. Voor de gesloten bodemenergiesystemen zijn burgemeester en wethouders het bevoegd gezag.

### **Artikel 3.23 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Vanwege de mogelijkheid van interferentie met andere bodemenergiesystemen is een voorafgaande toets middels een vergunning in deze gevallen noodzakelijk. Voor open bodemenergiesystemen is altijd een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit nodig. Het onttrekken van grondwater wordt gezien als een onderdeel van de milieubelastende activiteit. Een omgevingsvergunning is nodig voor het installeren van een gesloten bodemenergiesystemen dat komt te liggen in een interferentiegebied of met een bodemzijdig vermogen van 70 Kw of meer. Dat betekent dat alleen de kleine gesloten bodemenergiesystemen met een vermogen van minder dan 70 kW kunnen volstaan met een melding. Deze worden met name toegepast bij individuele woningen en kleine kantoren.

Hoge temperatuur opslagsystemen zijn ook een vorm van open bodemenergiesystemen, dus met de provincie als bevoegd gezag, en zijn ook vergunningplichtig omdat hier sprake is van hogere temperaturen (40°C tot 90°C). De voorschriften in de paragrafen 4.113 en 4.114 zijn om die reden ook niet van toepassing voor deze systemen. Eisen moeten in de vergunning worden opgenomen.

Voor de meeste systemen geldt de vergunningplicht naast de algemene regels. Die vergunningplicht is vanwege de beoordeling van het doelmatig gebruik van bodemenergie en de bescherming van de belang van de bodem en grondwater. Doelmatig gebruik van grondwater kan worden uitgedrukt in de zogenoemde 'productiviteit'. Dit is de hoeveelheid warmte of koude die per kuub grondwater wordt getransporteerd. In de vergunning kunnen hierover eisen worden gesteld. Bij ligging in een interferentiegebied moet in de vergunning worden beoordeeld of het in werking hebben van het systeem niet leidt tot interferentie met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem waardoor het functioneren van een van de systemen kan worden geschaad.

Een onderbouwing hiervan moet onderdeel zijn van de aanvraag. De omstandigheden die zich in de ondergrond voordoen en de functies die de ondergrond vervult, zijn zo specifiek dat het nodig kan zijn om in de vergunning aanvullend op de algemene regels eisen op te nemen. Dit kan ook met maatwerkregels.

Bij open systemen moet ook het in de bodem brengen en onttrekken van water worden beoordeeld. Bij het verlenen van de vergunning moet in ieder geval rekening worden gehouden met de volgende aspecten van de bescherming van bodem en grondwater:

- beschadiging van waterscheidende (ondoorlatende) lagen door boringen,
- beschadiging van aardkundig interessante bodemobjecten door boringen,
- aantasting van de bodem door bodemvreemde materialen (buizen en filters) en risico van lekkage van verontreinigende stoffen,
- risico van vermenging van grondwater van uiteenlopende kwaliteit door onvoldoende afwerking van bronnen en verandering van grondwaterstromingen,
- lokale veranderingen in stijghoogten en grondwaterpeil,
- risico van verstoring van bodemleven en chemische evenwichtssituaties door verandering van de temperatuur van het grondwater.

#### *§ 3.2.9 Opslagtank voor gassen*

#### **Artikel 3.26 (milieubelastende activiteit)**

Bij gassen die tot vloeistof zijn verdicht van ADR-klasse 2 kan worden gedacht aan LPG, LNG, propaan, propeen, methaan en giftige of bijtende gassen. Een opslagtank voor gassen is een vormvaste opslagvoorziening voor gas met een inhoud van ten minste 150 liter, met uitzondering van een intermediate bulk container die voldoet aan hoofdstuk 6.5 van het ADR. Intermediate bulk containers die zijn gevuld met gas vallen onder paragraaf 3.2.11 (opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking). Gassen in flessen met een inhoud van minder dan 150 liter vallen ook onder paragraaf 3.2.11.

#### **Artikel 3.28 (algemene regels)**

In dit artikel worden niet de paragrafen 4.34 en 4.35 genoemd. Het tanken en opslaan van LPG en LNG vindt namelijk plaats bij opslag- en transportbedrijven en tankstations. Die paragrafen zijn daarom 'aangezet' in de paragrafen 3.8.6 en 3.8.10.

#### *§ 3.2.10 Opslagtank en verpakking die wordt gebruikt als opslagtank voor vloeistoffen*

#### **Artikel 3.29 (milieubelastende activiteit)**

Een opslagtank die onder deze paragraaf valt, is een vormvaste opslagvoorziening voor vloeibare gevaarlijke stoffen met een inhoud van ten minste 250 liter. Een opslagtank is iets anders dan een verpakking, zoals een intermediate bulk container die voldoet aan hoofdstuk 6.5 van het ADR. Zie ook de begripsomschrijving van opslagtank. In de praktijk worden vloeistoffen niet alleen opgeslagen in opslagtanks maar ook in verpakkingen. Ook het opslaan van vloeistoffen in verpakkingen valt onder deze paragraaf, voor zover die verpakkingen worden gebruikt als opslagtank. Met een verpakking die als opslagtank wordt gebruikt wordt bedoeld een intermediate bulk container of andere verpakking groter dan 250 liter die staat opgesteld op een vaste plaats en daar:

- a. via leidingen of een pomp wordt aangesloten op een proces of een installatie, voor gebruik als voorraadvat en wordt als hij leeg is afgekoppeld en omgewisseld voor een vol vat, of
- b. zelfde als a, maar wordt als hij leeg is niet afgekoppeld, maar opnieuw gevuld vanuit een tankwagen, of
- c. gebruikt voor het opslaan van afgewerkte olie of een andere vloeibare afvalstof, en als hij vol is omgewisseld voor een leeg vat, of

d. zelfde als c, maar wordt, als hij vol is, geleegd door een tankwagen.

Onder een opslagtank wordt niet verstaan de ladingtank van een bunkerstation. Die ladingtanks vallen onder paragraaf 3.8.3.

### **Artikel 3.30 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het bovengronds opslaan van gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3 is aangewezen als vergunningplichtig. Deze vergunningplicht bestond al op grond van Besluit omgevingsrecht, maar met uitzonderingen voor de opslag van ten hoogste 1.500 liter petroleum bij een agrarisch bedrijf en voor de opslag van ten hoogste 270 liter benzine bij een autodemontagebedrijf. Deze uitzonderingen blijven voor bestaande situaties nog even in stand. Het is niet de bedoeling om deze uitzonderingen permanent te laten zijn, er wordt nog een termijn aan gekoppeld en de oude opslagen worden op een zeker moment herbeoordeeld. Deze uitzonderingen worden daarom opgenomen in het overgangsrecht.

### **Artikel 3.31 (algemene regels)**

Uit dit artikel volgt dat zowel voor niet vergunningplichtige als voor de vergunningplichtige activiteiten de algemene regels van hoofdstuk 4 van toepassing zijn. Voor de vergunningplichtige activiteiten geldt de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit dus naast de algemene regels.

#### *§ 3.2.11 Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking*

### **Artikel 3.32 (milieubelastende activiteit)**

Dit artikel geeft de ondergrenzen aan voor de aanwijzing van de milieubelastende activiteit. Hierbij is bepalend of er bij de genoemde hoeveelheden sprake kan zijn van een risico voor de externe veiligheid. Het toepassen van risicoreducerende maatregelen is dan noodzakelijk. Naarmate risico's van een stof voor de externe veiligheid groter zijn gelden lage ondergrenzen. Buiten het toepassingsbereik van deze paragraaf valt de opslag van gassen en vloeibare gevaarlijke stoffen in opslagtanks. Daarop zijn namelijk de paragrafen 3.2.9 respectievelijk 3.2.10 van toepassing.

#### *§ 3.2.12 Opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik*

### **Artikel 3.35 (milieubelastende activiteit)**

Een pyrotechnisch artikel is elk artikel dat explosieve stoffen of een explosief mengsel van stoffen bevat die tot doel hebben warmte, licht, geluid, gas of rook of een combinatie van die verschijnselen te produceren door zichzelf onderhoudende exotherme chemische reacties. Onder vuurwerk van categorie F1 vallen pyrotechnische artikelen die zeer weinig gevaar en een te verwaarlozen geluidsniveau opleveren en bestemd zijn voor gebruik in een besloten ruimte, waaronder binnenshuis. Voorheen werd deze categorie aangeduid als fop- en schertsvuurwerk. Onder categorie F2 vallen de pyrotechnische artikelen die weinig gevaar en een laag geluidsniveau opleveren en bestemd zijn voor gebruik buitenshuis in een afgebakende plaats. Categorie F3 vuurwerk zijn pyrotechnische artikelen die middelmatig gevaar opleveren en zijn bestemd voor gebruik buitenshuis in een grote open ruimte. Het geluidsniveau van deze artikelen is niet schadelijk voor de menselijke gezondheid.

Buiten deze paragraaf valt de opslag van vuurwerk en pyrotechnische artikelen die binnen Nederland worden gebracht maar niet worden gelost en direct verder worden getransporteerd naar een ander land. Hierbij gaat het met name om de overslagactiviteiten in Nederlandse havens.

*§ 3.2.13 Opslaan van munitie en ontplofbare stoffen voor civiel gebruik*

**Artikel 3.38 (milieubelastende activiteit)**

Het opslaan van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik en het opslaan van ontplofbare stoffen door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht, worden uitgezonderd van het toepassingsbereik van deze paragraaf. Hiervoor gelden respectievelijk de paragrafen 3.2.13 en 4.116.

*§ 3.2.14 Opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen*

**Artikel 3.41 (milieubelastende activiteit)**

De term "meststoffengroep" in dit artikel doelt op de aanduiding van de gevaarcategorie van vaste minerale anorganische meststoffen in overeenstemming met de indeling van PGS 7.

De ondergrenzen in dit artikel komen uit PGS 7, en zijn de drempel vanaf waar deze richtlijn eisen stelt. Kunstmest van meststoffen groep 1.1 bevat geen nitraat en valt niet onder deze paragraaf.

*§ 3.2.15 Opslaan van gevaarlijke stoffen in bulk of container*

**Artikel 3.44 (milieubelastende activiteit)**

Onder deze paragraaf vallen niet de intermediate bulk containers . Intermediate bulk containers worden beschouwd als verpakking. Een intermediate bulk container met gevaarlijke stoffen valt onder paragraaf 3.2.11. Met de containers in deze paragraaf wordt bedoeld op de zogenoemde zeecontainers waarin gevaarlijke stoffen onverpakt in bulk worden opgeslagen en vervoerd.

*§ 3.2.16 Mengen, opslaan, scheiden en verdichten van bedrijfsafval of gevaarlijk afval voorafgaand aan inzameling*

**Artikel 3.46 (gelijkstelling begrippen)**

In dit besluit wordt bij de definities van de begrippen huishoudelijke afvalstoffen, bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen verwezen naar de betekenis in de Wet milieubeheer. In deze paragraaf en in afdeling 3.5 wordt een andere invulling aan de begrippen gegeven.

Onder huishoudelijke afvalstoffen worden in deze afdeling verstaan afvalstoffen afkomstig uit particuliere huishoudens die nog niet zijn ingezameld of afgegeven. Na inzameling of afgifte is sprake van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, afhankelijk van de vraag of de afvalstoffen een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen bezitten. Huishoudelijke afvalstoffen die de gevaarlijke eigenschappen bezitten maar nog niet zijn afgegeven of ingezameld worden niet als gevaarlijke afvalstoffen aangemerkt.

Deze paragraaf gaat alleen over bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Zolang een particulier huishoudelijke afvalstoffen nog in bezit heeft, zijn de bepalingen in dit besluit niet van toepassing.

*Eerste lid*

De definitie van het begrip huishoudelijke afvalstoffen in de Wet milieubeheer luidt: afvalstoffen afkomstig uit particuliere huishoudens, tenzij het ingezamelde bestanddelen van die afvalstoffen betreft, die zijn aangewezen als gevaarlijke afvalstoffen. Dit betekent dat afvalstoffen bij een huishouden die nog niet zijn afgegeven of ingezameld, die bestanddelen met de genoemde gevaarlijke eigenschappen bezitten, in de Wet milieubeheer zowel huishoudelijke als gevaarlijke

afvalstoffen zijn. In dit lid is geregeld dat deze stoffen alleen als huishoudelijke afvalstoffen worden gezien.

*Tweede lid*

De definitie van gevaarlijke afvalstof in de Wet milieubeheer luidt: afvalstof die een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen bezit. Gelet op de definitie van het begrip huishoudelijke afvalstoffen zijn ingezamelde huishoudelijke afvalstoffen die gevaareigenschappen bezitten gevaarlijke afvalstoffen, maar blijven deze afvalstoffen wanneer ze zijn afgegeven in plaats van ingezameld onder de noemer huishoudelijke afvalstoffen vallen. In dit artikellid wordt geregeld dat deze afvalstoffen niet alleen na inzameling, maar ook na afgifte worden gezien als gevaarlijke afvalstoffen.

*Derde lid*

De definitie van het begrip bedrijfsafvalstoffen in de wet milieubeheer luidt: afvalstoffen, niet zijnde huishoudelijke afvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen. Gelet op de definitie van het begrip huishoudelijke afvalstoffen, zijn ingezamelde of afgegeven huishoudelijke afvalstoffen ('afkomstig uit een huishouden') die geen gevaareigenschappen bezitten nog steeds huishoudelijke afvalstoffen. In dit artikellid wordt geregeld dat deze stoffen als bedrijfsafvalstoffen worden gezien.

**Artikel 3.47 (milieubelastende activiteiten)**

Bepaalde handelingen met bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen voorafgaand aan afgifte of inzameling van afvalstoffen worden aangewezen als milieubelastende activiteit. Inzameling is een actieve en professionele handeling zoals bij een professionele afvalinzamelaar die langskomt om afval in te zamelen. Afgifte is een handeling waarbij het afval wordt weggebracht door degene die zich ervan ontdoet en afgegeven aan een ander. Bijvoorbeeld het afgeven van afvalstoffen aan een milieustraat. Van afgifte of inzameling is in ieder geval sprake als de afvalstof overgaat van de ene rechtspersoon of natuurlijke persoon naar een andere rechtspersoon of natuurlijke persoon. Maar ook als sprake is van dezelfde rechtspersoon (of natuurlijke persoon) kan sprake zijn van het afgeven van afvalstoffen. Hierbij is aansluiting gezocht bij het zich door afgifte ontdoen van afvalstoffen als bedoeld in artikel 1.1, vijfde lid, onderdeel b van de Wet milieubeheer. Als een bedrijf afvalstoffen produceert binnen een vestiging en deze afgeeft aan een nevenvestiging van het bedrijf dat behoort tot dezelfde rechtspersoon, is sprake van het afgeven van afvalstoffen, ook al behoren beide vestigingen tot dezelfde rechtspersoon. Volgens artikel 1.1, vijfde lid, van de Wet milieubeheer is in dat geval namelijk sprake van het zich ontdoen van afvalstoffen. Van afgifte van afvalstoffen is ook sprake bij het lozen van afval(water). Het lozen van afval(water) op of in de bodem, in een riool of op een oppervlaktewater is te beschouwen als afgifte.

Er zijn bedrijven waarvan een deel van de afvalstoffen binnen het bedrijf zich in de fase voorafgaand aan inzameling of afgifte bevindt en een ander deel zich in de fase na inzameling of afgifte. Bijvoorbeeld bij autodemontagebedrijven. Handelingen met het autowrak zijn handelingen na inzameling of afgifte. Immers, het gaat om een autowrak dat is afgegeven. Binnen het autodemontagebedrijf ontstaan ook afvalstoffen die nog niet zijn afgegeven of ingezameld. Bijvoorbeeld afvalstoffen die in de kantine ontstaan en nog moeten worden ingezameld of afgegeven.

De handelingen met afvalstoffen voorafgaand aan afgifte of inzameling waarop de paragraaf van toepassing is zijn het opslaan, scheiden, mengen en verdichten van afvalstoffen. De paragraaf hangt samen met paragraaf 3.5.11, verwerken van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen, waarin de vergunningplicht wordt geregeld die voortvloeit uit de kaderrichtlijn afvalstoffen. In de praktijk vallen voornamelijk afvalverwerkers onder paragraaf 3.5.11. De onderhavige paragraaf over mengen, opslaan, scheiden en verdichten van bedrijfsafval of gevaarlijk afval, is van toepassing op kleinschaligere handelingen met afvalstoffen. Het gaat daarbij om handelingen met eigen afvalstoffen op de plaats van productie, maar ook een schilder of hovenier die afvalstoffen

die tijdens het werk zijn ontstaan meeneemt naar de eigen vestiging valt onder deze paragraaf. Via deze paragraaf worden regels gesteld aan handelingen met afvalstoffen die wel milieurelevant zijn, maar minder dan de handelingen waarop paragraaf 3.5.11 van toepassing is. Voor het opslaan, verdichten, scheiden en mengen van afvalstoffen zijn geen specifieke regels gesteld. Waar nodig zijn elders in dit besluit regels opgenomen voor bescherming van de bodem en het voorkomen van geurhinder en emissies naar de lucht. De paragraaf is niet van toepassing als er naast het opslaan, scheiden, mengen en verdichten van afvalstoffen voorafgaand aan afgifte of inzameling, met die afvalstoffen ook een handeling wordt verricht die valt onder paragraaf 3.5.11. Bijvoorbeeld een bedrijf dat zijn eigen gevaarlijke afvalstoffen opslaat en ook demonteert voordat het bedrijf de afvalstoffen afgeeft aan een ander. Het opslaan op zichzelf valt onder paragraaf 3.2.16, maar omdat op het demonteren paragraaf 3.5.11 van toepassing is, vallen beide handelingen onder paragraaf 3.5.11 en niet onder 3.2.16. De reden om paragraaf 3.2.16 op te nemen naast paragraaf 3.5.11 is te voorkomen dat ieder die iets met afvalstoffen doet, ook zijn eigen afvalstoffen, de uitgebreide lijst met uitzonderingen voor de vergunningplicht uit paragraaf 3.5.11 moet doornemen. Door een splitsing aan te brengen blijft paragraaf 3.5.11 voorbehouden aan de afvalstoffenbranche en verderstrekkende handelingen met afvalstoffen. De scheidslijn tussen de paragrafen 3.2.16 en 3.5.11 ligt grofweg dus tussen handelingen voorafgaand aan de afgifte of inzameling van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen en handelingen daarna. Voor een verdere toelichting over de verhouding tussen de paragrafen 3.2.16 en 3.5.11 wordt verwezen naar de toelichting bij paragraaf 3.5.11.

*Eerste lid, onder a, b en c*

In deze onderdelen is aangegeven wanneer de paragraaf van toepassing is bij het opslaan en scheiden van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen voorafgaand aan afgifte of inzameling. De paragraaf is alleen van toepassing op het opslaan en scheiden van afvalstoffen op een andere plaats dan de plaats waar de afvalstoffen zijn ontstaan. Het gaat bijvoorbeeld om een hovenier die snoeiafval meeneemt naar zijn eigen locatie, of een aannemer die bouw- en sloopafval meeneemt naar zijn eigen locatie om daar op te slaan en eventueel te scheiden. Andere voorbeelden zijn poetsdoeken, oplosmiddelresten, dakafval en lege ongereinigde verpakkingen die vrijkomen bij werkzaamheden en worden meegenomen. Het meenemen van deze afvalstoffen naar de eigen locatie leidt over het algemeen tot een doelmatiger beheer van de afvalstoffen. Het gaat hier om het opslaan en scheiden van afvalstoffen die bij de eigen werkzaamheden ontstaan. Als andere afvalstoffen worden meegenomen is sprake van afgifte of inzameling en valt het opslaan onder paragraaf 3.5.11. De grens van 50 ton uit onderdeel a komt overeen met de grens uit de richtlijn industriële emissies voor de tijdelijke opslag van gevaarlijke afvalstoffen (categorie 5.5. van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies). Deze paragraaf is niet van toepassing als het opslaan of scheiden afvalstoffen plaatsvindt op de plaats waar de afvalstoffen zijn geproduceerd. De hoeveelheid afvalstoffen is daarbij niet relevant.

*Eerste lid, onder d, e en f*

Bij het mengen van afvalstoffen kan gedacht worden aan het samenvoegen van afvalstoffen met andere stoffen die geen afvalstoffen zijn (onderdeel f), het samenvoegen van afvalstoffen die behoren tot verschillende categorieën van afvalstoffen (onderdelen d en e) en het samenvoegen van afvalstoffen die behoren tot dezelfde categorie van afvalstoffen, maar verschillend zijn van aard, samenstelling of concentratie (dit valt niet onder onderdeel d of e en valt niet onder het toepassingsbereik van de paragraaf). De categorieën van afvalstoffen zijn bij ministeriële regeling aangewezen.

Onderdeel d bestaat uit vier elementen:

1. het mengen van afvalstoffen vindt plaats op de plaats van productie,
2. er worden verschillende categorieën van afvalstoffen gemengd,
3. het gescheiden houden van de afvalstoffen kan niet worden geveerd, en



4. de stoffen behoren niet tot twee categorieën die weliswaar verschillend zijn, maar die in de regeling zijn aangeduid met een zelfde nummer, onderscheiden door een A of een B. Als al deze omstandigheden zich voordoen, valt het mengen onder paragraaf 3.2.16.

In het Landelijk afvalbeheerplan is aangegeven wanneer het gescheiden houden van afvalstoffen kan worden geveerd. Dit heeft te maken met het type afvalstof, de hoeveelheid en of het gescheiden houden een onevenredige belasting met zich brengt. Van een onevenredige belasting kan sprake zijn in het geval de kosten voor de gescheiden inzameling en afvoer van een afvalstof een in het Landelijk afvalbeheerplan genoemd bedrag niet te boven gaan. Bij relatief homogene en schone afvalstoffen die in grote hoeveelheden en geconcentreerd vrijkomen wordt het gescheiden houden van afvalstoffen als redelijk beschouwd. Bij afvalstoffen die diffuus en in kleine hoeveelheden ontstaan kan niet altijd geveerd worden dat deze gescheiden gehouden worden.

Over het vierde element wordt opgemerkt dat bij ministeriële regeling is aangegeven wanneer het mengen van afvalstoffen van verschillende categorieën van afvalstoffen al dan niet wenselijk is. Als uitgangspunt geldt dat het mengen van afvalstoffen die vallen onder verschillende categorieën van afvalstoffen uit het oogpunt van hoogwaardige verwerking van afvalstoffen niet wenselijk is. Bij sommige stoffen bestaat er geen bezwaar tegen het mengen, daarvoor wordt in de regeling een uitzondering gemaakt. In de regeling hebben deze categorieën van afvalstoffen hetzelfde nummer, maar zijn ze onderscheiden door een A of B. Op het mengen van die afvalstoffen is deze paragraaf niet van toepassing, wanneer niet ook aan de andere aspecten uit onderdeel d wordt voldaan. Dit deel van de regeling was voorheen als bijlage 11 bij de Activiteitenregeling opgenomen.

Onderdeel e bestaat uit drie elementen:

1. het mengen van afvalstoffen vindt plaats op een andere plaats dan de plaats van productie,
2. er worden verschillende categorieën van afvalstoffen gemengd,
3. de stoffen behoren niet tot twee categorieën die weliswaar verschillend zijn, maar die in de regeling zijn aangeduid met een zelfde nummer, onderscheiden door een A of een B.

In tegenstelling tot onderdeel d, gaat onderdeel e over het mengen van afvalstoffen op een andere plaats dan de plaats waar de afvalstoffen zijn geproduceerd. Bijvoorbeeld een hovenier die snoeiafval meeneemt naar zijn eigen locatie en daar mengt. In deze categorie valt het mengen ook onder de werking van deze paragraaf als het gescheiden houden wel kan worden geveerd.

#### *Tweede lid*

De paragraaf is niet van toepassing als een in het eerste lid genoemde handeling op grond van een andere paragraaf uit hoofdstuk 3 vergunningplichtig is. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij een ippc-installatie. Het tweede lid is opgenomen om te voorkomen dat verschillende vergunningprocedures van toepassing zijn.

#### *Derde lid*

In het Besluit bouwwerken leefomgeving zijn regels opgenomen over het mengen en scheiden van bouw- en sloopafval op een bouw- of sloopplaats en bij het verrichten van werkzaamheden aan een weg, als gebruik gemaakt wordt van een mobiele puinbreker. De handelingen waarop het Besluit bouwwerken leefomgeving van toepassing is vallen niet onder deze paragraaf.

In onderdeel b is geregeld dat wanneer met een afvalstof naast de handelingen die in dit artikel genoemd worden ook handelingen worden uitgevoerd waarop paragraaf 3.5.11 van toepassing is, niet deze paragraaf maar paragraaf 3.5.11 van toepassing is.

### **Artikel 3.48 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

De vergunningplicht is zo geformuleerd dat in beginsel alle handelingen die onder het toepassingsbereik van deze paragraaf vallen vergunningplichtig zijn. Hiermee wordt voldaan aan de kaderrichtlijn afvalstoffen. In het tweede lid is een aantal uitzonderingen opgenomen.

Voor het opslaan van grond en baggerspecie op een andere plaats dan de plaats waar de afvalstoffen zijn ontstaan, geldt dat er ten hoogste 10.000 kubieke meter mag worden opgeslagen zonder vergunning. Hiermee is aangesloten bij artikel 3.147, derde lid, onderdeel s, in paragraaf 3.5.11. De grond en baggerspecie moeten voldoen aan bepaalde artikelen van het Besluit bodemkwaliteit. Voor een toelichting wordt verwezen naar de toelichting bij artikel 3.147, derde lid, onderdeel s. Met de uitzondering voor het opslaan van groenafval op een andere plaats dan de plaats waar de afvalstoffen zijn ontstaan is op aangesloten bij 3.147, derde lid, onderdeel t. Het moet gaan om bedrijfsafvalstoffen, de bepaling is niet van toepassing als de groenafvalstoffen verontreinigd zijn met gevaarlijke stoffen. Voor het opslaan van gescheiden gehouden bedrijfsafvalstoffen op een andere plaats dan de plaats waar de afvalstoffen zijn ontstaan, geldt dat er maximaal 45 m<sup>3</sup> per stroom mag worden opgeslagen zonder omgevingsvergunning. Met gescheiden gehouden bedrijfsafvalstoffen worden afvalstoffen bedoeld die vallen binnen dezelfde categorie van bij ministeriële regeling aangewezen categorieën van afvalstoffen, zoals groenafval of batterijen.

#### *§ 3.2.17 Zendmasten*

##### **Artikel 3.49 (milieubelastende activiteit)**

Deze paragraaf gaat over de grotere zendmasten in ons land, die een elektromagnetisch veld of signaal onderhouden. Bij de beoordeling van het ingangsvermogen van de zendingrichting wordt uitgegaan van het totale elektrische vermogen dat kan worden opgenomen en wordt gebruikt voor omzetting in elektromagnetische energie. Hierbij wordt dus niet het zendvermogen bedoeld, maar het van het elektriciteitsnet opgenomen vermogen.

##### **Artikel 3.50 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Voor deze activiteit is altijd een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit nodig. Antenne-installaties voor mobiele telecommunicatie werken meestal met opgenomen vermogens die veel lager zijn dan 4 kW. Om die reden is geen omgevingsvergunning nodig voor deze installaties. Voor bijvoorbeeld een landelijke omroepzender wordt meestal gebruik gemaakt van opgenomen vermogens van meer dan 4 kW. Voor deze zenders geldt wel een vergunningplicht. De voorschriften in de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit kunnen zien op de elektromagnetische velden en dan specifiek op de hoogenergetische elektromagnetische velden .

#### *§ 3.2.18 Zelfstandige afvalwaterzuivering*

##### **Artikel 3.51 (milieubelastende activiteiten)**

Vaak zal bij deze milieubelastende activiteit afvalwater afkomstig van verschillende activiteiten worden gezuiverd. In de praktijk kunnen dit dus onderling zeer verschillende installaties zijn met verschillende milieueffecten, waardoor een voorafgaande beoordeling aan de hand van een vergunning, zowel voor de milieubelastende activiteit als de lozingsactiviteit op het oppervlaktewater nodig is.

De genoemde ippc-installatie is een niet onder het toepassingsgebied van richtlijn stedelijk afvalwater vallende zelfstandig geëxploiteerde installatie voor de behandeling van afvalwater dat door een onder hoofdstuk II van de richtlijn industriële emissies vallende installatie is geloosd.

##### **Artikel 3.53 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

### **Afdeling 3.3 Maken van brandstof en nutssector**

#### *§ 3.3.1 Raffinaderij*

#### **Artikel 3.54 (milieubelastende activiteit)**

Deze paragraaf is van toepassing op alle gevallen waarin aardolie of aardgas wordt geraffineerd.

#### **Artikel 3.55 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Aan deze vergunning zijn de voorschriften verbonden waaraan de exploitant van de ippc-installatie moet voldoen.

Daarnaast is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam.

#### **Artikel 3.56 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

#### *§ 3.3.2 Maken van cokes*

#### **Artikel 3.57 (milieubelastende activiteit)**

Cokes is steenkool waaruit het aanwezige gas is verwijderd door verhitting, bijvoorbeeld thermolyse van vermalen steenkool. Door dit proces ontstaat een zuiverder brandstof. Deze paragraaf is van toepassing op alle mogelijke productievormen van cokes.

#### **Artikel 3.58 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen bij complex bedrijf)**

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Aan deze vergunning zijn de voorschriften verbonden waaraan de exploitant van de ippc-installatie moet voldoen.

Daarnaast is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater.

#### **Artikel 3.59 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

#### *§ 3.3.3 Vergassen of vloeibaar maken van steenkool of andere brandstoffen*

#### **Artikel 3.60 (milieubelastende activiteiten)**

Bij kolenvergassing wordt steenkool vergast tot synthesegas, een mengsel van voornamelijk koolmonoxide (CO) en waterstof (H<sub>2</sub>). Kolenvergassing geschiedt bij hoge temperatuur (1.300 tot 1.500°C) en onder hoge druk, waarbij stoom en afgestane hoeveelheden zuurstof gebruikt worden. Een belangrijke toepassing van synthesegas is in de productie van kunststoffen. Kolenvergassing in

elektriciteitscentrales komt in Nederland niet meer voor. Ook het vloeibaar maken van steenkool komt in Nederland niet voor.

Door de grens van 20 MW valt kleinschalige biomassavergassing niet onder het toepassingsbereik van deze paragraaf.

#### **Artikel 3.61 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen bij complex bedrijf)**

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Aan deze vergunning zijn de voorschriften verbonden waaraan de exploitant van de ippc-installatie moet voldoen.

Daarnaast is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater.

#### **Artikel 3.62 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

#### *§ 3.3.4 Drinkwaterbedrijf*

#### **Artikel 3.63 (drinkwaterbedrijf)**

Drinkwaterbedrijven zuiveren grond- of oppervlaktewater om het geschikt te maken voor menselijke consumptie. Deze paragraaf is zowel van toepassing op deze zuivering als op het winnen van water om er drinkwater van te maken. Deze paragraaf is niet van toepassing op kantoorvestigingen of solitaire pompen.

#### **Artikel 3.64 (aanwijzen vergunningplichtige gevallen)**

Een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam is vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam. Dit is ingegeven door mogelijke lozingen van brijn, waarvoor geen algemeen acceptabele lozingsroutes beschikbaar zijn en dus een individuele beoordeling nodig is.

#### *§ 3.3.5 Gasdrukregel- en -meetstation*

#### **Artikel 3.67 (milieubelastende activiteit)**

Het geleiden van gas door gasreinigers (cyclonenfilters) die ervoor zorgen dat het condensaat of stof uit gas wordt afgevangen, maakt onderdeel uit van het reduceren van aardgasdruk en het meten van de aardgashoeveelheid. Het aanwezig hebben van meetapparatuur voor kwaliteitsmetingen, het met elkaar mengen van twee of meer gassoorten en het aanwezig hebben van een expansieturbine valt ook onder het toepassingsbereik van deze paragraaf.

Onder deze paragraaf valt ook het opslaan van de geurstof THT dat bij sommige stations aan het gas wordt toegevoegd. Op de opslag van deze geurstoffen in een bovengrondse of ondergrondse opslagtank zijn de paragrafen 4.94 en 4.98 van toepassing.

Gasbehandeling, bijvoorbeeld het reinigen van gas bij de gasproductie, waarbij het gas gereinigd (ontdaan van condensaat) wordt door toevoeging van andere stoffen, zoals glycol, valt buiten het toepassingsbereik.

#### **Artikel 3.68 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Voor gasdrukregel- en -meetstations die werken onder grote druk, is een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Hetzelfde geldt voor stations waar de toevoerleiding een grotere diameter heeft dan 50,8 centimeter.

§ 3.3.6 Buisleiding met gevaarlijke stoffen

**Artikel 3.71 (milieubelastende activiteit)**

Alleen buisleidingen op land voor het vervoer van de gevaarlijke stoffen die in het eerste lid, onder a tot en met d, zijn genoemd zijn aangewezen als milieubelastende activiteit. In de eerste plaats gaat het om het vervoer van aardgas. Aardgas is er in verschillende kwaliteiten, zoals drooggas, natgas en zuurgas in gasvormige toestand. Ook brandbare gassen met dezelfde kwaliteits- en gevaareigenschappen als aardgas en daarmee zouden kunnen worden gemengd maar niet direct uit de aarde worden gewonnen, zoals biogassen, worden beschouwd als aardgas.

Het zogenoemde LNG (liquified natural gas) is aardgas in de vloeibare fase en valt niet onder de definitie van aardgas in de gasfase en voor wat betreft de risicozetting, maar wordt gezien als een andere brandbare stof. Aardgas wordt alleen als aardgas aangemerkt als het een bepaalde maximale hoeveelheid condensaat bevat. De risico's van dit natgas komen namelijk overeen met de risico's van drooggas. Aardgas mag een bepaalde hoeveelheid zwavelwaterstof bevatten, omdat de risico's van dit zuurgas overeenkomen met de risico's van drooggas. Het aardgas bevat ten minste 80% methaan en mag geen componenten bevatten met toxische of explosieve effecten. De buisleidingen voor brandbare vloeistoffen, waaronder aardolieproducten, met een uitwendige diameter van ten minste 70 mm en een druk boven 1.600 kPa vallen onder de werking van dit besluit. Onder de term brandbare stoffen vallen ook oliën, gestabiliseerd aardgascondensaat, methanol, nafta, ruwe olie, benzeen, toluen et cetera. Ook brandbare (bio)vloeistoffen die gewonnen worden uit bijvoorbeeld zaden of algen vallen er onder als ze dezelfde gevaareigenschappen hebben.

Brandbare vloeistoffen brengen bij lekkages vooral het risico van brand met zich mee waardoor het plaatsgebonden risico en het brand- en gifwolkaandachtsgebied van deze leidingen relatief beperkt is. Bepaalde brandbare gassen en vloeistoffen kunnen naast het effect van brand, giftige of explosieve effecten veroorzaken bij lekkage. Voor die stoffen kunnen andere risicocontouren gelden dan voor aardgas en aardolieproducten.

Buisleidingen die zijn gelegen op een locatie waar een activiteit wordt verricht met (complexe) externe veiligheidsrisico's vallen op grond van het derde lid, buiten het toepassingsbereik. Voorwaarde is dan wel dat de buisleiding daarmee samenhangt of in technisch verband staat en voor die activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is afgegeven waarin voorschriften zijn opgenomen over die buisleiding. Het zal dan ook met name gaan om buisleidingen binnen Seveso-inrichtingen, bij mijnbouwactiviteiten en bij activiteiten die vallen onder de richtlijn industriële emissies. Voor die activiteiten beoordeelt het bevoegd gezag het risico verbonden aan de buisleiding in samenhang met het risico van andere gevaarbronnen en kan het bevoegd gezag specifiek op die situatie toegesneden voorschriften voor de buisleiding in de omgevingsvergunning opnemen.

Er zijn ook buisleidingen die locaties van anderen doorkruisen waar milieubelastende activiteiten plaatsvinden en waarvoor geen voorschriften zijn opgenomen in de omgevingsvergunning, omdat de vergunninghouders geen zeggenschap hebben over deze buisleidingen. In die gevallen maakt de buisleiding geen deel uit van die milieubelastende activiteit (met externe veiligheidsrisico's) en valt de buisleiding onder het toepassingsbereik van deze paragraaf.

Op buisleidingen die van een winlocatie naar een productielocatie lopen is de Mijnbouwwet van toepassing. Daarnaast is deze paragraaf van toepassing op dergelijke buisleidingen die op land zijn gelegen. Voor buisleidingen die zijn gelegen in de zee is het aanvullend regelen van de externe veiligheid niet relevant vanwege de afwezigheid van kwetsbare en zeer kwetsbare bouwwerken en kwetsbare locaties rondom die buisleidingen.

**Afdeling 3.4 Industrie**

§ 3.4.1 Metaalindustrie

**Artikel 3.73 (milieubelastende activiteiten)**

Als milieubelastende activiteit zijn aangewezen:

- het roosten of sinteren van ertsen,
- het produceren van ijzer of staal,
- het winnen van ruwe non-ferrometalen uit erts, concentraat of secundaire grondstoffen,
- het verwerken van metalen door smelten, legeren, gieten, walsen, trekken, klinken of smeden met hamers,
- het op metaal aanbrengen van anorganische deklagen, conversielagen of deklagen van gesmolten metaal,
- het behandelen van de oppervlakte van metalen door een elektrolytisch of chemisch procedé,
- het harden of gloeien van metalen of het diffunderen van stoffen in het metaaloppervlak, en
- het maken of rooveren van producten van metaal, waarbij stralen, schoonbranden, lassen, solderen, mechanisch of thermisch bewerken, reinigen, lijmen of coaten wordt toegepast.

Het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen betreft het aanbrengen van een verfraaiende of beschermende laag van anorganisch materiaal (keramiek, email, metaallagen) op metalen. Hieronder vallen in ieder geval thermisch spuiten en emaileren. Bij thermisch spuiten kan worden gedacht aan autogeen draadspuiten, autogeen poederspuiten, high velocity oxyfuel, elektrisch spuiten en plasmaspuiten.

Conversielagen zijn hechtende anorganische deklagen op een metaaloppervlak. Het aanbrengen van zo'n hechtende anorganische deklaag op een metaaloppervlak betekent dat een laag wordt gevormd door een chemische of elektrochemische reactie tussen bestanddelen van de badvloeistof en het metaaloppervlak zelf. Het metaal van het te behandelen werkstuk werkt zelf mee aan de vorming van de deklaag.

Bij het behandelen van de oppervlakte kan worden gedacht aan de volgende procedés.

- Ontvetten van metalen met behulp van elektrolyse. De gasontwikkeling die aan het werkstuk ontstaat, oefent een vet afsleurende en daardoor intensief reinigende werking uit.
- Chemisch ontlakken: het verwijderen van lakken met behulp van chemicaliën.
- Beitsen of etsen van metalen: het behandelen van metalen met een agressief middel waarbij het metaaloppervlak wordt aangetast met het doel dit te reinigen (beitsen). Hieronder wordt ook verstaan het strippen van metaal waarbij een metaallaag volledig wordt verwijderd. Bij een langere blootstelling aan het middel vindt een diepere inwerking plaats en wordt meer materiaal weggenomen (etsen). Hieronder worden in ieder geval de volgende bewerkingen verstaan: kwastbeitsen, dompelbeitsen/-etsen, sproeibeitsen, circulatiebeitsen en strippen. Bij het elektrolytisch beitsen en etsen wordt het werkstuk aangesloten op een stroombron en in een beits/etsvloeistof gedompeld. De gasontwikkeling die aan het werkstuk ontstaat, zorgt ervoor dat de oxidehuid op het materiaal beter loslaat.
- Het elektrolytisch aanbrengen van een metaallaag op een voorwerp, ook wel galvaniseren genoemd. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een elektrische stroom en een waterige oplossing met daarin opgeloste metaalverbindingen (elektrolyt). Hieronder worden in ieder geval de volgende bewerkingen verstaan: hangwerk, trommelwerk, continu galvaniseren, tampongalvaniseren.
- Het stroomloos aanbrengen van metaallagen door een chemisch proces. Hierbij is geen uitwendige stroomvoorziening nodig. Hieronder worden in ieder geval de volgende processen verstaan: autokatalytische metaalafscheiding, dompelneerslag en het contactproces. Autokatalytisch metaalafscheiding betreft de afscheiding van een metaallaag door gecontroleerde chemische reductie, die door het afgescheiden metaal of de afgescheiden legering gekatalyseerd wordt. Dompelneerslag is de vorming van een metallische deklaag op het werkstuk door een verdringingsproces, waarbij één metaal een ander metaal uit een oplossing verdringt. Het contactproces betreft een afscheiding van een metaalneerslag door de

galvanische werking op een metaalsubstraat, waarbij dit metaalsubstraat in contact met een ander metaal in een oplossing wordt gedompeld die een verbinding van het af te scheiden metaal bevat.

Bij het renoveren van producten van metaal, moet het gaan om het weer opnieuw geschikt maken van een product. Hiermee wordt niet het onderhouden of repareren van eigen producten of installaties bedoeld.

### **Artikel 3.74 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen bij complex bedrijf)**

#### *Eerste lid, onder a*

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist als er sprake is van een ippc-installatie uit de grootschalige metaalindustrie.

#### *Eerste lid, onder b*

Bij het smelten en gieten van metalen worden metalen in hun zuivere vorm of in combinaties van metalen (legeringen) vloeibaar gemaakt. Na het (eventueel) toevoegen van additieven wordt het vloeibare metaal in een vorm gegoten. Deze vorm kan eenmalig zijn (bijvoorbeeld gemaakt van zand dat behandeld is met een coating) of een zogenaamde duurvorm die vaker te gebruiken is. De keuze tussen eenmalige vorm of duurvorm hangt af van een groot aantal factoren, zoals de vraag naar het product (een eenmalige kerkklok versus een serieproductie van bijvoorbeeld tandwielen), het soort metaal dat gegoten wordt en de grootte van het werkstuk. Om holle werkstukken te kunnen maken, worden zogenaamde kernen aanbracht, die eenmalig (zand met een coating) of meermalig (bijvoorbeeld keramisch) kunnen zijn. De gietvorm en eventuele gietkern worden verwijderd en het metalen werkstuk wordt zo nodig verder bewerkt. Het smelten en gieten van metalen is vaak slechts een onderdeel van het totale productieproces. Het gegoten werkstuk moet meestal verder worden bewerkt tot een eindproduct.

Het smelten en gieten van andere metalen dan aluminium, lood, zink, tin en koper kan leiden tot emissies naar het milieu, die vragen om een bedrijfsspecifieke aanpak. Die aanpak past niet bij het uitgangspunt van algemene regels. Daarom is het smelten en gieten van andere metalen en legeringen, waaronder ijzer en ijzerlegeringen vergunningplichtig. Het smelten en gieten van metalen kan tot geurhinder leiden.

#### *Derde lid*

Op grond van het derde lid, is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam.

### **Artikel 3.80 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

#### *§ 3.4.2 Minerale industrie*

### **Artikel 3.82 (milieubelastende activiteiten)**

Het winnen, maken of verwerken van asbest is wel onder het toepassingsbereik gebracht maar vindt niet plaats in Nederland.

### **Artikel 3.83 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen bij complex bedrijf)**

*Eerste lid*

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist als er sprake is van een ippc-installatie uit de grootschalige minerale industrie. Het gaat hier om de volgende installaties:

- productie van cementklinkers in draaiovens met een productiecapaciteit van meer dan 500 ton per dag, of in andere ovens met een productiecapaciteit van meer dan 50 ton per dag,
- productie van ongebluste kalk in ovens met een productiecapaciteit van meer dan 50 ton per dag,
- productie van magnesiumoxide in ovens met een productiecapaciteit van meer dan 50 ton per dag,
- winning van asbest of de fabricage van asbestproducten,
- fabricage van glas, inclusief de fabricage van glasvezels, met een smeltcapaciteit van meer dan 20 ton per dag,
- smelten van minerale stoffen, inclusief de fabricage van mineraalvezels, met een smeltcapaciteit van meer dan 20 ton per dag,
- maken van keramische producten door verhitting, met name dakpannen, bakstenen, vuurvaste stenen, tegels, aardewerk of porselein met een productiecapaciteit van meer dan 75 ton per dag of met een ovencapaciteit van meer dan vier kubieke meter en met een plaatsingsdichtheid per oven van meer dan 300 kilogram per kubieke meter, en
- maken van koolstof (harde gebrande steenkool) of elektrografiet door verbranding of grafitisering.

Daarnaast is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van:

- a. afvalwater dat afkomstig is van een ippc-installatie, of
- b. koelwater als de warmtevracht meer is dan 50 MW, tenzij de voor gehele activiteit een omgevingsvergunning voor de lozingsactiviteit is vereist, want dan worden alle koelwaterlozingen in die vergunning geregeld.

*Eerste lid, onder a*

De productie van cement dient te worden onderscheiden van de productie van cementmortel. Deze laatste activiteit is niet vergunningplichtig, tenzij er sprake is van de productie van betonmortel.

*Eerste lid, onder c en e*

Kleinschalige productie valt niet onder deze activiteit. De ondergrens hiervoor is bepaald op het gebruik van een oven met een individuele nominale belasting op bovenwaarde van meer dan 130 Kw of een aansluitwaarde van meer dan 130 Kw. De nominale belasting is de maximale belasting op basis van de brandstoftoevoer die door de fabrikant voor continu gebruik is aangegeven. De bovenwaarde is de hoeveelheid warmte die vrijkomt bij volledige verbranding waarbij het verbrandingsgas wordt teruggekoeld tot de temperatuur van de aangevoerde brandstof en verbrandingslucht, inclusief de warmte die vrijkomt bij condensatie van de in het verbrandingsgas aanwezige waterdamp.

Bij elektrische apparaten geeft de aansluitwaarde het wattage aan dat maximaal gebruikt kan worden door het apparaat.

*Eerste lid, onder h*

Uit de gebruikte term 'winnen' volgt dat er sprake moet zijn van het opgraven van deze stoffen met het specifieke doel ze ergens voor te gebruiken. Bij het afgraven van zand voor een bouwproject is er dus geen sprake van het winnen van zand.



*Eerste lid, onder k*

Onder het vervaardigen van betonmortel wordt het doseren en mengen van grond- en hulpstoffen voor het vervaardigen van betonmortel verstaan. Met doseren wordt het afwegen bedoeld van grond- en hulpstoffen in een weegbak/band of het doseren op basis van volume. Met mengen wordt bedoeld het mixen van de gedoseerde grond- en hulpstoffen. Doseren en mengen van grond- en hulpstoffen vinden veelal geautomatiseerd plaats in een betonmortelcentrale of in een menginstallatie bij een betonproductenfabriek.

Bij het vervaardigen van producten van betonmortel wordt betonmortel in een vorm (bekisting) gestort. Voor het prepareren van deze vorm wordt gebruik gemaakt van diverse materialen, zoals hout, kunststof en staal. Met ontkistingsmiddelen wordt het beton niet hechtend gemaakt ten opzichte van de vorm. Er zijn diverse soorten ontkistingsmiddelen. De toepassing van een soort ontkistingsmiddel is afhankelijk van de betonsoort en het materiaal van de vorm. Er zijn diverse methoden voor het aanbrengen van ontkistingsmiddelen. Gebruikelijke methoden zijn:

- borstelen, rollen of poetsen, vooral voor kleinere elementen en het gebruik van wassoorten als ontkistingsmiddel,
- vernevelen, en
- dompelen, bij absorberende materialen van geringe afmetingen.

Nadat het beton is gestort in de vorm wordt het beton verdicht. Hiervoor bestaan verschillende technieken:

- verdichten door triltafels of bekistingtrillers,
- verdichten door een trilhamer of een trilnaald, en
- verdichten door slagverdichting of schokken.

Verdichten is niet noodzakelijk bij zelfverdichtend beton. Bij het verdichten van beton zijn geluid, trillingen en energie relevante milieuaspecten. Vervolgens kan het afwerken van beton plaatsvinden door het uitwassen van beton. Door het uitwassen krijgt het beton textuur. Het uitwassen van beton is een behandeling van het betonoppervlak, waarbij spoelwater vrijkomt. Dit spoelwater kan betonresten en bindingsvertragers bevatten.

**Artikel 3.88 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

*§ 3.4.3 Chemische industrie*

**Artikel 3.90 (milieubelastende activiteiten)**

De chemische industrie maakt en bewerkt grondstoffen en producten door chemische veranderingen aan bestaande stoffen, bijvoorbeeld het maken van een synthetisch polymeer uit een monomeer door een chemisch proces. Na de voedings- en genotmiddelenindustrie is de chemische industrie de grootste bedrijfstak in Nederland.

Het samenstellen van producten, bijvoorbeeld door mengen, valt niet onder het begrip 'maken' en valt dus buiten het toepassingsbereik van deze paragraaf.

Naast de regels in dit besluit zal de chemische industrie ook de regels over asbestverwijdering in acht moeten nemen. In treinstellen, schepen en installaties komt vaak asbest voor en gelden er regels voor het verwijderen daarvan om blootstelling van werknemers aan asbest te voorkomen (Arbeidsomstandighedenbesluit) en om verspreiding van asbestvezels in de leefomgeving te voorkomen (Asbestverwijderingsbesluit 2005).

**Artikel 3.91 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen waaronder bij complex bedrijf)**

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Aan deze vergunning zijn de voorschriften verbonden waaraan de exploitant van de ippc-installatie moet voldoen.

Bij categorie 4 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om de volgende activiteiten:

- 4.1: fabricage van organisch-chemische producten, zoals:
  - a. eenvoudige koolwaterstoffen, zoals lineaire of cyclische, verzadigde of onverzadigde, alifatische en aromatische koolwaterstoffen,
  - b. zuurstofhoudende koolwaterstoffen, zoals alcoholen, aldehyden, ketonen, carbonzuren, esters en mengsels van esters, acetaten, ethers, peroxiden en epoxyharsen,
  - c. zwavelhoudende koolwaterstoffen,
  - d. stikstofhoudende koolwaterstoffen, zoals aminen, amiden, nitroso-, nitro- en nitraatverbindingen, nitrillen, cyanaten en isocyanaten,
  - e. fosforhoudende koolwaterstoffen,
  - f. halogeenhoudende koolwaterstoffen,
  - g. organometaalverbindingen,
  - h. kunststof materialen, zoals polymeren, kunstvezels en cellulosevezels,
  - i. synthetische rubber,
  - j. kleurstoffen en pigmenten, en
  - k. tensioactieve stoffen en tensiden.
- 4.2: fabricage van anorganisch-chemische producten, zoals:
  - a. gassen, zoals ammoniak, chloor of chloorwaterstof, fluor of fluorwaterstof, kooloxiden, zwavelverbindingen, stikstofdioxide, waterstof, zwaveldioxide en carbonylchloride,
  - b. zuren, zoals chroomzuur, fluorwaterstofzuur, fosforzuur, salpeterzuur, zoutzuur, zwavelzuur, oleum en zwaveligzuur,
  - c. basen, zoals ammoniumhydroxide, kaliumhydroxide en natriumhydroxide,
  - d. zouten, zoals ammoniumchloride, kaliumchloraat, kaliumcarbonaat, natriumcarbonaat, perboraat en zilvernitraat, en
  - e. niet-metalen, metaaloxiden of andere anorganische verbindingen, zoals calciumcarbide, silicium en siliciumcarbide.
- 4.3: fabricage van fosfaat-, stikstof- of kaliumhoudende meststoffen, zowel enkelvoudige als samengestelde meststoffen.
- 4.4. fabricage van producten voor gewasbescherming of van biociden.
- 4.5. fabricage van farmaceutische producten met inbegrip van tussenproducten.
- 4.6. fabricage van explosieven.

Daarnaast is een omgevingsvergunning vereist voor het exploiteren van niet-ippc-installaties als er sprake is van het maken van verf, drukinkt, lijm, waspoeder of enzymen, of het vullen van spuitbussen met drijfgassen.

Op grond van het tweede lid, is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van:

- afvalwater, of
- koelwater als de warmtevracht meer is dan 50 MW, tenzij voor gehele activiteit een omgevingsvergunning voor de lozingsactiviteit is vereist, want dan worden alle koelwaterlozingen in die vergunning geregeld.

### **Artikel 3.92 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

*§ 3.4.4 Papier-, hout, textiel- en leerindustrie*

**Artikel 3.94 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen waaronder bij complex bedrijf)**

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Aan deze vergunning zijn de voorschriften verbonden waaraan de exploitant van de ippc-installatie moet voldoen.

Bij categorie 6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om de volgende activiteiten:

- 6.1: fabricage, in industriële installaties van:
  - a. papierpulp uit hout of uit andere vezelstoffen,
  - b. papier of karton met een productiecapaciteit van meer dan 20 ton per dag,
  - c. een of meer van de volgende platen en panelen van hout: oriented strand board (OSB), spaanplaat of vezelplaat met een productiecapaciteit van meer dan 600 m<sup>3</sup> per dag.
- 6.2: voorbehandeling, zoals wassen, bleken, merceriseren, of het verven van textielvezels of textiel met een verwerkingscapaciteit van meer dan 10 ton per dag.
- 6.3: looien van huiden met een verwerkingscapaciteit van meer dan 12 ton eindproducten per dag.
- 6.7: oppervlaktebehandeling van stoffen, voorwerpen of producten met behulp van organische oplosmiddelen, in het bijzonder voor het appreteren, bedrukken, het aanbrengen van een laag, het ontvetten, het vochtdicht maken, lijmen, verven, reinigen of impregneren, met een verbruikscapaciteit van meer dan 150 kg organisch oplosmiddel per uur, of meer dan 200 ton per jaar.
- 6.10: conservering van hout en houtproducten met behulp van chemische stoffen met een productiecapaciteit van meer dan 75 m<sup>3</sup> per dag, met uitzondering van de behandeling die alleen gericht is op het voorkomen van sapvlekken.

Op grond van het tweede lid, is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater.

**Artikel 3.95 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

*§ 3.4.5 Voedingsmiddelenindustrie*

**Artikel 3.97 (milieubelastende activiteiten)**

De voedingsmiddelenindustrie is de grootste industrie van Nederland. Onder het toepassingsbereik van deze paragraaf valt bijna alle grootschalige voedingsmiddelenproductie in Nederland. Het kan hierbij gaan om allerlei activiteiten met producten zoals groente en fruit, vleeswaren, snacks, sauzen en kruiden.

Dit besluit stelt geen regels stelt voor kleinschalig bereiden van voedingsmiddelen, bijvoorbeeld in bedrijfsrestaurants, sportkantines, en restaurants. Ook 'grootkeukens' vallen niet onder het toepassingsbereik. Het maximale vermogen van grootkeukenapparatuur is ongeveer 80 kilowatt. Zware grootkeukenapparaten zijn bijvoorbeeld pastakokers voor een mensa of instelling of de bakwand van een snackbar. Op decentraal niveau kunnen regels worden gesteld voor het niet industrieel vervaardigen van voedingsmiddelen of het slachten van dieren bij minder dan 10 ton te slachten dieren per week.

Tot slot vallen het uitsnijden van vlees of slagerijen niet onder het toepassingsbereik. Als er hygiënisch wordt gewerkt, vinden hier geen milieubelastende activiteiten plaats. Wanneer nodig kunnen op decentraal niveau regels worden gesteld.

In installaties zoals bakkersovens kan asbest voorkomen. Naast de regels in dit besluit gelden er regels voor het verwijderen van asbest uit installaties om de blootstelling van werknemers aan asbest te voorkomen (Arbeidsomstandighedenbesluit) en om verspreiding van asbestvezels in de leefomgeving te voorkomen (Asbestverwijderingsbesluit 2005).

### **Artikel 3.98 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Aan deze vergunning zijn de voorschriften verbonden waaraan de exploitant van de ippc-installatie moet voldoen.

Bij categorie 6.4 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om de volgende activiteiten:

- a. De exploitatie van slachthuizen met een productiecapaciteit van meer dan 50 ton per dag geslachte dieren.
- b. De bewerking en verwerking behalve het verpakken, van de volgende grondstoffen, al dan niet eerder bewerkt of onbewerkt, voor de fabricage van levensmiddelen of voeder van:
  - alleen dierlijke grondstoffen, met uitzondering van melk, met een productiecapaciteit van meer dan 75 ton per dag eindproducten,
  - alleen plantaardige grondstoffen met een productiecapaciteit van meer dan 300 ton per dag eindproducten of 600 ton per dag eindproducten wanneer de installatie gedurende een periode van niet meer dan 90 opeenvolgende dagen in bedrijf is,
  - dierlijke en plantaardige grondstoffen, zowel in gecombineerde als in afzonderlijke producten, met een productiecapaciteit in ton per dag van meer dan:
    - o 75 wanneer A gelijk is aan of hoger dan 10, of
    - o  $[300 - (22,5 \times A)]$  in alle andere gevallen,waarin 'A' het aandeel dierlijk materiaal is (in gewichtspercentage) van de productiecapaciteit in eindproducten.De verpakking is niet inbegrepen in het eindgewicht van het product.
- c. De bewerking en verwerking van alleen melk, met een hoeveelheid ontvangen melk van meer dan 200 ton per dag (gemiddelde waarde op jaarbasis).

Een 'landbouwhuisdier' is een dier dat wordt gehouden voor de productie van vlees, eieren, melk, wol, bont of veren.

Op grond van het tweede lid, is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van:

- a. afvalwater dat afkomstig is van een ippc-installatie,
- b. koelwater als de warmtevracht meer is dan 50 MW, tenzij de voor gehele activiteit een omgevingsvergunning voor de lozingsactiviteit is vereist, want dan worden alle koelwaterlozingen in die vergunning geregeld.

### **Artikel 3.99 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

#### *§ 3.4.6 Rubber- en kunststofindustrie*

### **Artikel 3.101 (milieubelastende activiteiten)**

Onder de rubber- en kunststof verwerkende bedrijven vallen bedrijven die kunststof spuitgieten, extruderen, thermovormen, blazen en schuimen. Daarnaast betreft het producenten van kunststofcomposiet, recyclingbedrijven en bedrijven in de rubber-, lijm- en kitindustrie. Enkele bedrijven in de branche voeren daarnaast bepaalde grafische processen uit.

De belangrijkste activiteiten die onder het toepassingsbereik vallen zijn verwerken van rubber, thermoplastische kunststof en polyesterhars en het wegen of mengen van rubbercompounds.

### **Artikel 3.102 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Aan deze vergunning zijn de voorschriften verbonden waaraan de exploitant van de ippc-installatie moet voldoen.

Bij categorie 2.6 en 6.7 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om de volgende activiteiten:

- 2.6: oppervlaktebehandeling van metalen of kunststoffen door een elektrolytisch of chemisch procedé, wanneer de inhoud van de gebruikte behandelingsbaden meer dan 30 m<sup>3</sup> bedraagt.
- 6.7: oppervlaktebehandeling van stoffen, voorwerpen of producten met behulp van organische oplosmiddelen, in het bijzonder voor het appreteren, bedrukken, het aanbrengen van een laag, het ontvetten, het vochtdicht maken, lijmen, verven, reinigen of impregneren, met een verbruikscapaciteit van meer dan 150 kilogram organisch oplosmiddel per uur, of meer dan 200 ton per jaar.

Op grond van het tweede lid, is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van:

- a. afvalwater dat afkomstig is van een ippc-installatie,
- b. koelwater als de warmtevracht meer is dan 50 MW, tenzij de voor gehele activiteit een omgevingsvergunning voor de lozingsactiviteit is vereist, want dan worden alle koelwaterlozingen in die vergunning geregeld.

### **Artikel 3.103 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

#### *§ 3.4.7 Grafische industrie*

### **Artikel 3.105 (milieubelastende activiteit)**

De milieubelastende activiteiten die onder het toepassingsbereik van deze paragraaf vallen vinden onder andere plaats bij drukkerijen, verpakkingsbedrijven en printbedrijven. Maar ook metaalektrobedrijven die metaal bedrukken of drukvormen maken vallen onder het toepassingsbereik. De milieubelastende activiteiten zijn grafische processen in vaste technische eenheden en de activiteiten die daarmee rechtstreeks samenhangen, zoals het mengen van inkt, het destilleren van oplosmiddelresten en het spoelen van verpakkingen van inkt.

De richtlijn industriële emissies verstaat onder een drukproces het reproduceren van tekst of afbeeldingen door met behulp van een beeldrager inkt op een oppervlak aan te brengen. Deze paragraaf sluit daarbij aan. Drukprocessen die onder deze paragraaf vallen zijn:

- rotatiezeefdruk: een rotatiedrukactiviteit waarbij de inkt door een poreuze beeldrager wordt geperst, waarbij de drukkende delen open zijn en het niet-drukkende deel wordt afgedekt, en zo op het te bedrukken oppervlak wordt gebracht en gebruik wordt gemaakt van vloeibare inkt die alleen door verdamping droogt,

- flexografie: een drukactiviteit waarbij gebruik wordt gemaakt van een beeldrager van rubber of elastische fotopolymere, waarop de drukkende delen zich boven de niet-drukkende delen bevinden, en van vloeibare inkt die door verdamping droogt,
- heatsetrotatie-offset: een rotatiedrukactiviteit waarbij gebruik wordt gemaakt van een beeldrager waarop de drukkende delen en de niet-drukkende delen in hetzelfde vlak liggen, het niet-drukkende deel wordt zodanig behandeld dat het water aantrekt en derhalve de inkt afstoot, het drukkende deel wordt zodanig behandeld dat het inkt opneemt en overbrengt op het te bedrukken oppervlak, de verdamping vindt plaats in een oven, waar het bedrukte materiaal met warme lucht wordt verwarmd,
- rotatiediepdruk: een drukactiviteit waarbij gebruik wordt gemaakt van een cilindrische beeldrager, waarop de drukkende delen lager liggen dan de niet-drukkende delen, en vloeibare inkt die door verdamping droogt, de napjes worden met inkt gevuld en het overschot wordt van de niet-drukkende delen verwijderd voordat het te bedrukken oppervlak contact met de cilinder maakt en de inkt uit de napjes trekt,
- illustratiediepdruk: rotatiediepdrukactiviteit waarbij papier voor tijdschriften, brochures, catalogi of soortgelijke producten met inkt op basis van toluene wordt bedrukt, en
- andere rotatiediepdruk, flexografie, rotatiezeefdruk, lamineer- of lakeenheden, rotatiezeefdruk op textiel/karton: hierbij wordt alleen inkt, lak of lijm gebruikt die door verdamping droogt (ook watergedragen inkten).

Rotatie houdt bij deze processen in dat het te bedrukken materiaal niet als aparte vellen maar van een rol in de machine wordt gevoerd.

Ook het reinigen van procesapparatuur is een milieubelastende activiteit die binnen het toepassingsbereik valt. Buiten het toepassingsbereik vallen bijvoorbeeld prepress (voorbereiden en maken van proeven), afwerken (nabewerken van bedrukte materialen), ontwikkelen van grafisch materiaal (ontwikkelen van foto's bij vakfotografen of foto-ontwikkelbedrijven), digitaal printen en afdrukken van fotografisch materiaal. Soms kunnen onderdelen van die activiteiten onder andere paragrafen van dit besluit vallen.

### **Artikel 3.106 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Aan deze vergunning zijn de voorschriften verbonden waaraan de exploitant van de ipcc-installatie moet voldoen.

Bij categorie 6.7 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om de oppervlaktebehandeling van stoffen, voorwerpen of producten met behulp van organische oplosmiddelen, in het bijzonder voor het appreteren, bedrukken, het aanbrengen van een laag, het ontvetten, het vochtdicht maken, lijmen, verven, reinigen of impregneren, met een verbruikscapaciteit van meer dan 150 kilogram organisch oplosmiddel per uur, of meer dan 200 ton per jaar. In Nederland zijn ongeveer 20 drukkerijen die ook een ipcc-installatie zijn.<sup>5</sup>

Op grond van het tweede en derde lid is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van:

- a. afvalwater dat afkomstig is van een ipcc-installatie,
- b. koelwater als de warmtevracht meer is dan 50 MW, tenzij de voor gehele activiteit een omgevingsvergunning voor de lozingsactiviteit is vereist, want dan worden alle koelwaterlozingen in die vergunning geregeld.

---

<sup>5</sup> Monitoringsonderzoek ten behoeve van de EU-rapportage over de uitvoering van de Oplosmiddelenrichtlijn, Verslagperiode 2011-2013, Adromi B.V. , 29 juli 2014. Pagina 15, Activiteit 1, 2 en 3.

*§ 3.4.8 Scheepswerven*

**Artikel 3.109 (milieubelastende activiteiten)**

Onder 'het behandelen van de oppervlakte' in dit artikel vallen ook reinigingswerkzaamheden aan de buitenkant van een schip.

Naast de regels in dit besluit zal degene die de activiteit scheepswerven verricht ook de regels over asbestverwijdering in acht moeten nemen. In schepen of installaties komt vaak asbest voor en gelden er regels voor het verwijderen van asbest om de blootstelling van werknemers aan asbest te voorkomen (Arbeidsomstandighedenbesluit) en om verspreiding van asbestvezels in de leefomgeving te voorkomen (Asbestverwijderingsbesluit 2005).

**Artikel 3.111 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

*§ 3.4.9 Andere industrie*

**Artikel 3.113 (milieubelastende activiteiten)**

Deze paragraaf is bedoeld als vangnet voor milieubelastende activiteiten die niet onder een van de andere paragrafen van afdeling 3.4 vallen, maar waar toch milieurelevante activiteiten plaatsvinden.

In treinstellen, schepen en installaties komt vaak asbest voor en er gelden naast de regels in dit besluit ook regels voor het verwijderen daarvan om de blootstelling van werknemers aan asbest te voorkomen (Arbeidsomstandighedenbesluit) en om verspreiding van asbestvezels in de leefomgeving te voorkomen (Asbestverwijderingsbesluit 2005).

**Artikel 3.114 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam is vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van:

- a. afvalwater dat afkomstig is van een ippc-installatie,
- b. koelwater als de warmtevracht meer is dan 50 MW, tenzij de voor gehele activiteit een omgevingsvergunning voor de lozingsactiviteit is vereist, want dan worden alle koelwaterlozingen in die vergunning geregeld.

**Afdeling 3.5 Afvalbeheer**

*§ 3.5.1 Algemeen*

**Artikel 3.117 (gelijkstelling begrippen)**

In dit besluit wordt bij de definities van de begrippen huishoudelijke afvalstoffen, bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen verwezen naar de betekenis in de Wet milieubeheer. Net als in paragraaf 3.2.16, wordt in de afdeling afvalbeheer een andere invulling aan de begrippen gegeven. Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 3.46.

De volgende paragrafen gaan alleen over bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen.

Zolang een particulier huishoudelijke afvalstoffen nog in bezit heeft, zijn de bepalingen in dit besluit niet van toepassing.

*§ 3.5.2 Afvalbeheer ippc-installaties*

**Artikel 3.118 (milieubelastende activiteiten)**

Deze paragraaf is van toepassing op activiteiten met afvalstoffen die onder de richtlijn industriële emissies vallen.

*Eerste lid, onder a*

Bij categorie 5.1 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om de verwijdering of nuttige toepassing van gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 10 ton per dag door een of meer van de volgende activiteiten:

- biologische behandeling: dit zijn alle handelingen uit bijlage I en II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen die als een biologische behandeling kunnen worden beschouwd zoals in ieder geval handelingen D8 en R3 uit de bijlagen bij die richtlijn,
- fysisch-chemische behandeling; dit zijn alle handelingen uit bijlage I en II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen die als een fysisch-chemische behandeling kunnen worden beschouwd zoals in ieder geval handelingen D9, R11 en R12,
- mengen of vermengen voorafgaand aan een van de onder categorie 5.1 en 5.2 vermelde behandelingen. Dit zijn alle handelingen uit bijlagen I en II van de kaderrichtlijn afvalstoffen die voldoen aan deze beschrijving, zoals in ieder geval handelingen D13 en R12,
- herverpakking voorafgaand aan een van de onder categorie 5.1 en 5.2 vermelde behandelingen. Dit zijn alle handelingen uit bijlagen I en II van de kaderrichtlijn afvalstoffen die voldoen aan deze beschrijving, zoals in ieder geval handelingen D14 en R12,
- terugwinning of regeneratie van oplosmiddelen. Dit is handeling R2 uit bijlage II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen,
- recycling of terugwinning van andere anorganische materialen dan metalen of metaalverbindingen. Dit is handeling R5 uit bijlage II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen,
- regeneratie van zuren of basen. Dit is handeling R6 uit bijlage II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen,
- terugwinning van bestanddelen die worden gebruikt om vervuiling tegen te gaan. Dit is handeling R7 uit bijlage II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen,
- terugwinning van bestanddelen uit katalysatoren. Dit is handeling R8 uit bijlage II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen,
- herraffinage van olie en ander hergebruik van olie. Dit is handeling R9 uit bijlage II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen,
- opslag in waterbekkens. Dit is handeling D4 uit bijlage I bij de kaderrichtlijn afvalstoffen.

*Eerste lid, onder b*

Bij categorie 5.2 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om de verwijdering of nuttige toepassing van afvalstoffen in afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallaties voor:

- ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 3 ton per uur,
- gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 10 ton per dag.

*Eerste lid, onder c*

Bij categorie 5.3, onder a, van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om de verwijdering van ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag, door een of meer van de volgende activiteiten, met uitzondering van activiteiten die onder de richtlijn stedelijk afvalwater vallen:



- biologische behandeling. Dit zijn alle handelingen uit Bijlage I van de kaderrichtlijn afvalstoffen die als biologische behandeling kunnen worden beschouwd, zoals in ieder geval handeling D8,
- fysisch-chemische behandeling. Dit zijn alle handelingen uit Bijlage I van de kaderrichtlijn afvalstoffen die als fysisch-chemische behandeling kunnen worden beschouwd zoals in ieder geval handeling D9,
- voorbehandeling van afval voor verbranding of meeverbranding,
- behandeling van slakken en as,
- behandeling in shredders van metaalafval, met inbegrip van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en autowrakken en de onderdelen daarvan.

Bij categorie 5.3, onder b, van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om nuttige toepassing of een combinatie van nuttige toepassing en verwijdering van ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 75 ton per dag, door een of meer van de volgende activiteiten, met uitzondering van activiteiten die onder de richtlijn stedelijk afvalwater vallen:

- biologische behandeling. Dit zijn alle handelingen uit Bijlage II van de kaderrichtlijn afvalstoffen die als biologische behandeling kunnen worden beschouwd, zoals in ieder geval handeling R3,
- voorbehandeling van afval voor verbranding of meeverbranding,
- behandeling van slakken en as,
- behandeling in shredders van metaalafval, met inbegrip van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en autowrakken en de onderdelen daarvan.

Als de behandeling van het afval beperkt blijft tot anaërobe vergisting, bedraagt de capaciteitsdrempelwaarde voor deze activiteit (in categorie 5.3 onder b.) 100 ton per dag.

Een rioolwaterzuiveringsinstallatie die afvalwater anders dan uit een openbaar rioolstelsel verwerkt of die meer met slib doet dan indikken en mechanisch ontwateren kan onder categorie 5.3a of 5.3b vallen.

#### *Eerste lid, onder d*

Bij categorie 5.4 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om stortplaatsen (zoals gedefinieerd in artikel 2, onder g, van de richtlijn storten) die meer dan 10 ton afval per dag ontvangen of een totale capaciteit van meer dan 25.000 ton hebben. Stortplaatsen voor inerte afvalstoffen zijn uitgezonderd.

#### *Eerste lid, onder e*

Bij categorie 5.5 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om tijdelijke opslag van niet onder categorie 5.4 vallende gevaarlijke afvalstoffen, in afwachting van een van de onder de categorie 5.1, 5.2, 5.4 en 5.6 vermelde behandelingen, met een totale capaciteit van meer dan 50 ton. Tijdelijke opslag, voorafgaande aan inzameling, op de plaats van productie, valt hier niet onder.

#### *Eerste lid, onder f*

Bij categorie 5.6 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies gaat het om ondergrondse opslag van gevaarlijke afvalstoffen met een totale capaciteit van meer dan 50 ton.

### **Artikel 3.120 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

#### *§ 3.5.3 Auto- en tweewielerdemontagebedrijf*

### **Artikel 3.121 (milieubelastende activiteit)**

Het demonteren van ingezamelde of afgegeven autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen bij een autodemontagebedrijf of een demontagebedrijf voor tweewielige motorvoertuigen is aangewezen als milieubelastende activiteit. Ook activiteiten die met het demonteren samenhangen vallen daar onder, zoals het opslaan van gedemonteerde onderdelen. Buiten de aanwijzing valt het demonteren als het wrak nog niet is afgegeven of ingezameld. Een particulier die zijn eigen tweewielig motorvoertuig demonteert, valt niet onder deze paragraaf. Het demonteren van een (eigen) autowrak dat nog niet is afgegeven of ingezameld, valt ook niet onder deze paragraaf, maar dat is op grond van de Regeling tenaamstelling en kentekenbewijzen niet toegestaan.

#### *§ 3.5.4 Kringloopbedrijf en bedrijf voor reparatie van gebruikte producten*

### **Artikel 3.124 (milieubelastende activiteit)**

Het voorbereiden voor hergebruik van afvalstoffen bij een kringloopbedrijf of reparatiebedrijf voor gebruikte producten is een milieubelastende activiteit. Onder voorbereiden voor hergebruik wordt, net als in de kaderrichtlijn afvalstoffen, verstaan elke nuttige toepassing die bestaat uit controleren, schoonmaken of repareren, waarbij producten of componenten van producten, die afvalstoffen zijn geworden, worden klaargemaakt zodat ze kunnen worden hergebruikt zonder dat verdere behandeling nodig is.

Een kringloopbedrijf is een bedrijf waar gebruikte goederen verzameld en weer verkocht worden. Daarnaast is de paragraaf van toepassing op het repareren van gebruikte producten. Het gaat in deze paragraaf om voorbereiden voor hergebruik, te onderscheiden van het recyclen van materialen waarvan bijvoorbeeld sprake is bij rubber- en kunststofrecycling en metaalrecycling.

#### *§ 3.5.5 Rubber en kunststofrecyclingbedrijf*

### **Artikel 3.127 (milieubelastende activiteit)**

Recycling is een vorm van nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel, met inbegrip van het opnieuw bewerken van organische afvalstoffen, en met uitsluiting van energierugwinning en het opnieuw bewerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als opvulmateriaal.

#### *§ 3.5.6 Metaalrecyclingbedrijf*

### **Artikel 3.129a (milieubelastende activiteit)**

Recycling is een vorm van nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel, met inbegrip van het opnieuw bewerken van organische afvalstoffen, en met uitsluiting van energierugwinning en het opnieuw bewerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als opvulmateriaal.

#### *§ 3.5.7 Recyclingbedrijven voor papier, karton, textiel, glas, hout of puin*

### **Artikel 3.132 (milieubelastende activiteit)**

Recycling is een vorm van nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel, met inbegrip van het opnieuw bewerken van organische afvalstoffen, en met uitsluiting van

energieterugwinning en het opnieuw bewerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als opvulmateriaal.

*§ 3.5.8 Milieustraat*

**Artikel 3.135 (milieubelastende activiteit)**

Een gemeentelijke milieustraat is een terrein van de gemeente waar burgers grove huishoudelijke afvalstoffen kunnen afgeven. De gemeente is op grond van artikel 10.22 van de Wet milieubeheer verplicht om ervoor te zorgen dat er ten minste één locatie is waar inwoners grove huishoudelijke afvalstoffen kunnen afgeven. De milieustraat wordt niet altijd gerund door de gemeente zelf. Er kan ook sprake zijn een bedrijf die dit in opdracht van de gemeente doet. De locatie kan alleen een milieustraat zijn, maar kan ook gecombineerd zijn met andere gemeentelijke activiteiten of bedrijfsactiviteiten. Op locaties die een gemeente heeft aangewezen om afvalstoffen te plaatsen voor de ophaaldienst, is deze paragraaf niet van toepassing. Als de milieustraat geen gemeentelijke milieustraat is, wordt ook wel gesproken van een recyclepunt.

De afgegeven grove huishoudelijke afvalstoffen worden daar gescheiden opgeslagen, voor afvoer naar een locatie waar recycling plaatsvindt.

*§ 3.5.9 Zuiveringstechnisch werk*

**Artikel 3.137 (milieubelastende activiteit)**

Een zuiveringstechnisch werk is in beheer bij de overheid. Op bedrijfsafvalwaterzuiveringen is paragraaf 3.2.18 van toepassing.

**Artikel 3.139 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

*§ 3.5.10 Kadavers en dierlijk afval*

**Artikel 3.141 (milieubelastende activiteiten)**

Een milieubelastende activiteit is de destructie en het verwerken van dierlijk afval in een ippc-installatie zoals bedoeld in categorie 6.5 in bijlage I bij de richtlijn industriële emissies. Om onder categorie 6.5 te vallen, moet de verwerkingscapaciteit meer dan 10 ton per dag bedragen. Een milieubelastende activiteit is ook het verwerken of de destructie van kadavers. Hiervoor geldt geen ondergrens zoals bij het verwerken of de destructie van dierlijk afval.

**Artikel 3.142 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen waaronder bij complex bedrijf)**

Op grond van de richtlijn industriële emissies is voor deze activiteit een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Aan deze vergunning zijn de voorschriften verbonden waaraan de exploitant van de ippc-installatie moet voldoen. Daarnaast is een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam vereist als er sprake is van het lozen op een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater.

*§ 3.5.11 Verwerken van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen*

**Artikel 3.143 (milieubelastende activiteit)**

Deze paragraaf heeft in de praktijk voornamelijk betrekking op afvalverwerkers. Op bedrijven die kleinschalige handelingen met eigen afvalstoffen verrichten zal deze paragraaf veelal niet van toepassing zijn. Bedrijven die activiteiten verrichten waarvoor een andere paragraaf in afdeling 3.5 van toepassing is, zoals autodemontagebedrijven en metaalrecyclingbedrijven, vallen niet alleen onder die andere paragraaf maar ook onder deze paragraaf. Deze paragraaf is ook van toepassing op ingrijpende handelingen met eigen afvalstoffen, zoals verbranden en storten. Winningsafvalstoffen als bedoeld in het Besluit kwaliteit leefomgeving vallen ook onder de werking van deze paragraaf, dit zijn immers ook bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen. Bij winningsafvalstoffen gaat het om afvalstoffen die rechtstreeks afkomstig zijn uit de prospectie, winning, behandeling en opslag van mineralen en de exploitatie van groeven, met uitzondering van afvalstoffen afkomstig van offshore-prospectie, -winning en -behandeling.

*Derde lid, onder a*

Met deze paragraaf is in grote lijnen aangesloten bij de reikwijdte van de kaderrichtlijn afvalstoffen, met dien verstande dat in dit besluit fysieke activiteiten worden geregeld die locatiegebonden zijn. Het vervoeren, inzamelen zijn geen locatiegebonden handelingen. Deze handelingen worden geregeld in hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer. Hetzelfde geldt voor het verhandelen of het bemiddelen bij het beheer van afvalstoffen, administratieve en juridische handelingen zoals de aan- en verkoop van afvalstoffen. Fysieke handelingen met afvalstoffen tijdens het verhandelen of het bemiddelen bij het beheer van afvalstoffen vallen wel onder de werking van deze paragraaf.

*Derde lid, onder b*

Het mengen, opslaan, scheiden of verdichten van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen voorafgaand aan afgifte of inzameling vallen niet onder deze paragraaf. Het betreffen relatief eenvoudige afhandelingen met afvalstoffen. Op deze handelingen kan paragraaf 3.2.16 van toepassing zijn. Het opbulken of overslaan van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, voorafgaand aan inzameling of afgifte valt ook niet onder de paragraaf. Die handelingen vallen ook niet onder paragraaf 3.2.16.

*Derde lid, onder c, d en e*

Het in de atmosfeer uitstoten van gasvormige effluenten, het afvangen van kooldioxide voor geologische opslag en de geologische opslag van kooldioxide vallen niet onder het toepassingsbereik van deze paragraaf, omdat ook de kaderrichtlijn afvalstoffen er niet op van toepassing is. Het is dus op grond van die richtlijn niet noodzakelijk om een vergunningplicht in te stellen voor deze handelingen. Op geologische opslag van kooldioxide is afdeling 3.10 van toepassing en voor het afvangen van kooldioxide voor geologische opslag zijn regels gesteld in paragraaf 3.2.5.

*Derde lid, onder f*

De kaderrichtlijn afvalstoffen is niet van toepassing op radioactief afval. In paragraaf 3.5.11 is deze uitsluiting ten dele opgenomen; de paragraaf is alleen van toepassing voor zover er geen vergunning op grond van de Kernenergiewet vereist is. Zo is een vangnet gecreëerd, zodat op deze afvalstroom ten minste de zorgplicht van toepassing is.

*Derde lid, onder g*

Het verwerken van dierlijke meststoffen valt onder paragraaf 3.5.11, maar alleen als paragraaf 3.6.8 niet van toepassing is. Het opslaan, composteren of vergisten en dergelijke van dierlijke meststoffen valt onder paragraaf 3.6.8 en op het verbranden of storten ervan is paragraaf 3.5.11 van toepassing.

*Derde lid, onder h*

Als het op of in de bodem brengen van meststoffen is geregeld in het Besluit gebruik meststoffen, is paragraaf 3.5.11 niet van toepassing.

*Derde lid, onder i*

In Verordening nr. 1069/2009 over dierlijke bijproducten is aangegeven op welke wijze dierlijke bijproducten verwerkt mogen worden. Een van de verwerkingswijzen is bijvoorbeeld het tot diervoeder verwerken van dierlijke bijproducten. Welke verwerkingswijze is toegestaan, is afhankelijk van de categorie waartoe het dierlijk bijproduct behoort. De kaderrichtlijn afvalstoffen is niet van toepassing op dierlijke bijproducten die vallen onder Verordening nr. 1069/2009. Onder dierlijke bijproducten zijn ook kadavers van niet door slachting gestorven dieren inbegrepen. Op een aantal handelingen met dierlijke bijproducten is de kaderrichtlijn afvalstoffen wel van toepassing, ook als de verwerking valt onder Verordening 1069/2009. Dit zijn de handelingen storten, verbranden, vergisten of composteren van dierlijke bijproducten. In paragraaf 3.5.11 zijn dezelfde handelingen met dierlijke bijproducten uitgesloten van het toepassingsbereik als de handelingen die de kaderrichtlijn afvalstoffen uitsluit. Dus de paragraaf is wel van toepassing op het storten, verbranden, vergisten of composteren van dierlijke bijproducten, maar niet op andere handelingen die vallen onder Verordening 1069/2009.

*Derde lid, onder j*

Het zuiveren van afvalwater valt niet onder deze paragraaf. Het zuiveren van afvalwater kan wel als (onderdeel van een) milieubelastende activiteit onder een andere paragraaf van hoofdstuk 3 vallen. Het zuiveren in een rioolwaterzuiveringsinstallatie is bijvoorbeeld als milieubelastende activiteit opgenomen in paragraaf 3.4.8. Voorschriften aan het zuiveren (bijvoorbeeld in het geval van een olieafscheider) kunnen bij de milieubelastende activiteit in een andere paragraaf zijn opgenomen. Voor het zuiveren van afvalwater wat geen (onderdeel van een) milieubelastende activiteit is die onder een paragraaf van hoofdstuk 3 valt, kunnen op decentraal niveau regels gelden.

*Derde lid, onder k*

De kaderrichtlijn afvalstoffen is niet van toepassing op afvalwater voor zover hierop andere communautaire wetgeving van toepassing is. Dat is het geval bij de in onderdeel k genoemde lozingen, daarop zijn de richtlijn stedelijk afvalwater en de richtlijn grondwater van toepassing. Op een lozing op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk is de kaderrichtlijn water van toepassing. Op deze manier is voor lozingen aangesloten bij het toepassingsbereik van de kaderrichtlijn afvalstoffen.

Lozingen op stelsels (bijvoorbeeld een hemelwaterstelsel, het vuilwaterriool of een ontwateringstelsel) vallen niet onder de werking van deze paragraaf. Het gaat om stelsels die in dit besluit geregeld worden, zoals lozingen op het vuilwaterriool of op oppervlaktewater vanuit een milieubelastende activiteit, maar ook om lozingen op stelsels die decentraal geregeld zijn, zoals het een lozing van hemelwater op het hemelwaterstelsel of een lozing die niet afkomstig is van een milieubelastende activiteit en die niet plaatsvindt op rijkswater.

'Andere vloeistoffen' onder 1° zijn vloeistoffen die afval zijn, maar geen afvalwater. Het kan bijvoorbeeld gaan om olie.

Onder de onder 2° genoemde voorziening valt ook een vuilwaterriool. Dat is volgens de begripsbepalingen een voorziening of werk voor de inzameling en het transport van afvalwater, die of dat is aangesloten op een zuiveringstechnisch werk of op een zuiveringsvoorziening die is bedoeld voor het zuiveren van stedelijk afvalwater.

*Derde lid, onder l*

Het breken van steenachtig bouw- en sloopafval met een mobiele puinbreker valt buiten het toepassingsbereik van deze paragraaf als het breken plaatsvindt op of nabij de bouw- of slooplocatie waar het afval vrijkomt en niet langer dan 3 maanden achtereen duurt. Voor deze handeling zijn regels gesteld in het Besluit bouwwerken in de leefomgeving.

*Derde lid, onder m*

In onderdeel m is geregeld dat het opslaan en opbulken van ingenomen huishoudelijke afvalstoffen niet onder de werking van paragraaf 3.5.11 valt, als dat plaatsvindt als bijkomstige activiteit bij de hoofdactiviteit van het bedrijf. Gedacht kan worden aan een supermarkt waar lege batterijen worden ingenomen, of een apotheker die afgedankte medicijnen aanneemt.

**Artikel 3.144 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: storten op een stortplaats)**

Op de vergunningplicht voor het storten van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen worden geen uitzonderingen gemaakt. Storten is het op of in de bodem brengen van afvalstoffen om deze daar te laten. Dit is een verwijderingshandeling die zoveel mogelijk voorkomen moet worden.

**Artikel 3.145 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: op of in de bodem brengen)**

Voor het op of in de bodem brengen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen anders dan op een stortplaats is in beginsel een vergunning vereist. Dat is in overeenstemming met de kaderrichtlijn afvalstoffen die stelt dat in beginsel een vergunningplicht moet gelden voor het verwerken van afval. Op grond van de richtlijn kunnen algemene regels in de plaats komen van de vergunningplicht voor verwijdering van eigen, niet gevaarlijke afvalstoffen op de plaats van productie, of nuttige toepassing van afvalstoffen. De richtlijn stelt daaraan wel voorwaarden, onder meer dat voor elk type activiteit algemene regels worden vastgesteld waarin wordt gespecificeerd op welke soort en hoeveelheid afvalstoffen een vrijstelling betrekking heeft en welke verwerkingsmethode moet worden gebruikt. In overeenstemming met deze voorwaarden worden in dit artikel handelingen uitgezonderd van de vergunningplicht. Deze uitzonderingen komen overeen met de vrijstellingen die gelden op grond van het Besluit vrijstellingen stortplaatsen buiten inrichtingen.

*Tweede lid, onder b*

Het tweede lid, onderdeel b, geeft een vrijstelling van de vergunningplicht voor avi-bodemas die als bouwstof gebruikt wordt in een werk volgens het Besluit bodemkwaliteit. Aan de vrijstelling zijn drie eisen verbonden, gebaseerd op de IPO/VROM-richtlijn 'Milieuhygiënische voorwaarden voor het ongebonden toepassen van slakken van afvalverbrandingsinstallaties op de bodem in grond-, weg- en waterbouw (1986)' (verder: IPO/VROM-richtlijn).

De eerste eis betreft het percentage aan onverbrand materiaal. De aanwezigheid van onverbrand materiaal kan op termijn het uitlooggedrag van de avi-bodemas namelijk negatief beïnvloeden. De uitzondering van de vergunningplicht geldt evenmin als de avi-bodemas is vermengd met avi-vliegas. De vermenging van avi-bodemas en avi-vliegas leidt tot een verslechtering van de milieuhygiënische kwaliteit van de bouwstof. Om die reden is de toepassing van de gemengde stoffen vergunningplichtig. De vergunningplicht geldt ook als de avi-bodemas niet langer dan zes weken wordt opgeslagen na het vrijkomen ervan in een afvalverbrandingsinstallatie. De opslag gedurende deze periode leidt tot de verbetering van de milieuhygiënische kwaliteit van de avi-bodemas.

*Tweede lid, onder c*

Op grond van onderdeel c geldt geen vergunningplicht voor het onder bepaalde voorwaarden op of in de bodem brengen van plantenresten. Het gaat om plantenresten als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder d, van het Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen. Dit zijn plantenresten die zijn aangewezen in de Vrijstellingsregeling plantenresten, in de daarbij aangegeven gevallen. De laatste zinsnede, 'in de daarbij aangegeven gevallen' brengt met zich mee dat de uitzondering van de vergunningplicht alleen geldt wanneer wordt voldaan aan het in de Vrijstellingsregeling plantenresten bepaalde.

Bij het op de bodem brengen landbouw- of bosbouwmateriaal in onderdeel d kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het aanleggen van een bospad van houtsnippers. Hieronder vallen niet de plantenresten als bedoeld onder d, omdat die dan ook zouden worden uitgezonderd als niet aan de bepalingen uit de Vrijstellingsregeling plantenresten wordt voldaan.

### **Artikel 3.146 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: verbranden)**

De kaderrichtlijn afvalstoffen stelt als uitzondering op de vergunningplicht voorwaarden, onder meer dat voor elk type activiteit algemene regels worden vastgesteld waarin wordt gespecificeerd op welke soort en hoeveelheid afvalstoffen een vrijstelling betrekking heeft en welke verwerkingsmethode moet worden gebruikt. In overeenstemming met deze voorwaarden wordt in dit artikel het verbranden van biomassa in een stookinstallatie uitgezonderd van de vergunningplicht. Het gaat daarbij om de situatie dat biomassa als afvalstof wordt beschouwd. Met deze uitzondering op de vergunningplicht wordt de inzet van biomassa eenvoudiger gemaakt. De uitzondering geldt alleen als de vrijkomende warmte nuttig wordt gebruikt. Alleen in dat geval is het verbranden aan te merken als nuttige toepassing van afvalstoffen (en geen verwijdering) en laat de kaderrichtlijn een uitzondering op de vergunningplicht toe. Er is in ieder geval sprake van nuttig gebruik van vrijkomende warmte wanneer een installatie voor het verbranden van biomassa een jaargemiddeld warmterendement heeft van 80%, berekend op de onderste verbrandingswaarde.

Wil de uitzondering op de vergunningplicht van toepassing zijn, dan moet het recyclen van biomassa niet de voorkeur hebben op verbranden. In het Landelijk afvalbeheerplan is aangegeven in welke gevallen recycling de voorkeur al dan niet de voorkeur heeft boven verbranding.

Voorheen gold voor het verbranden van afvalstoffen buiten inrichtingen een verbod in de Wet milieubeheer (artikel 10.2 lid 1). Hierop was een ontheffing mogelijk (artikel 10.63, eerste lid, van de Wet milieubeheer). De vergunningplicht voor het verbranden van afvalstoffen treft in de plaats van dit stelsel van verbod en ontheffingen. Het gegeven dat een vergunningplicht geldt waar voorheen het verbod voor het verbranden buiten een inrichting gold, betekent overigens niet dat het wenselijk is om altijd een vergunning te verlenen voor het verbranden. Bij de vergunningaanvraag voor het verbranden van afvalstoffen is het Landelijk afvalbeheerplan het toetsingskader om te bepalen of de verbranding voldoet aan de minimumstandaard voor de verwerking van het afval.

In uitzonderlijke gevallen kan afgeweken worden van de minimumstandaard.

### **Artikel 3.147 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: opslaan, overslaan en opbulken)**

Voor het opslaan, overslaan en opbulken van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen is in beginsel een vergunning vereist. Het opslaan van afvalstoffen voor een periode langer dan 1 jaar voorafgaand aan verwijdering van afvalstoffen en het opslaan van afvalstoffen langer dan 3 jaar voorafgaand aan nuttige toepassing, worden beschouwd als storten.

*Derde lid, onder a tot en met q*

De kaderrichtlijn afvalstoffen stelt als uitzondering op de vergunningplicht voorwaarden, onder meer dat voor elk type activiteit algemene regels worden vastgesteld waarin wordt gespecificeerd op welke soort en hoeveelheid afvalstoffen een vrijstelling betrekking heeft en welke

verwerkingsmethode moet worden gebruikt. In overeenstemming met deze voorwaarden wordt in het derde lid een aantal handelingen uitgezonderd van de vergunningplicht. De uitzondering in onderdeel a, is onder andere bedoeld voor een bedrijf dat de inhoud van chemische toiletten ophaalt bij derden en opslaat op de eigen locatie.

In onderdeel b is het opslaan afvalstoffen van de gezondheidszorg bij mens en dier en van gebruikte hygiënische producten uitgezonderd van de vergunningplicht. Het vrijstellen van de vergunningplicht is vanwege de kaderrichtlijn afvalstoffen alleen mogelijk in het geval sprake is van het nuttig toepassen van afvalstoffen. Dit is geval bij het verbranden van deze afvalstoffen in een afvalverwerkingsinstallatie. Het verbranden in een afvalverwerkingsinstallatie wordt beschouwd als een handeling van nuttige toepassing als de afvalstoffen grotendeels uit organisch materiaal bestaan. Voor deze afvalstromen die na het opslaan naar de afvalverwerkingsinstallatie gaan, en waarvan aangenomen mag worden dat ze grotendeels uit organisch materiaal bestaan, is dus vrijstelling van de vergunningplicht mogelijk. De vergunningplicht blijft bestaan voor afvalstromen waarvoor het Landelijk afvalbeheerplan aangeeft dat deze verwijderd moeten worden. Het gaat om cytostatische en cytotoxische geneesmiddelen, infectueuze afvalstoffen en lichaamsdelen en organen. Vanuit de kaderrichtlijn afvalstoffen moet voor het verwijderen een vergunningplicht gelden.

Onderdeel d is bedoeld voor metaalrecyclingbedrijven. In het geval het metaal schroot is als bedoeld in het Omgevingsbesluit is de vrijstelling niet van toepassing. Voor het opslaan van (metaal)schroot geldt een mer-beoordelingsplicht.

Voor draagbare batterijen (onderdeel f) zijn terugnamesystemen opgezet via detailhandel en andere routes. Draagbare batterijen of accu's zijn gedefinieerd in de Regeling beheer batterijen en accu's 2008. Voor de toepassing van dit artikel wordt aangesloten bij die definitie. Een draagbare batterij of accu is een batterij of accu die afgedicht is, met de hand kan worden gedragen en geen industriële batterij of accu of een autobatterij of -accu is. Voorbeelden van draagbare batterijen zijn eencellige batterijen (zoals AA- en AAA-batterijen), batterijen en accu's die door consumenten of beroepshalve worden gebruikt in mobiele telefoons, draagbare computers, draadloos elektrisch gereedschap, speelgoed of in huishoudelijke apparaten zoals elektrische tandenborstels, scheerapparaten en handstofzuigers.

Voor spaarlampen (onderdeel g) zijn terugnamesystemen opgezet via detailhandel en andere routes. Inkt- en tonercassettes (onderdeel h) worden ook ingezameld en vervolgens weer bijgevuld. Het opslaan is geen reden voor vergunningplicht.

In onderdeel i gaat het om sier- en gebruiksvoorwerpen die een gevaarlijke afvalstof zijn, op een opslagoppervlak van maximaal 1.000 m<sup>2</sup>. De vrijstelling van de vergunningplicht is bedoeld voor kringloopwinkels en weggeefwinkels die sier- en gebruiksvoorwerpen innemen van en verkopen of weggeven aan particulieren in Nederland. Daarbij vindt voorbereiden voor hergebruik plaats. Dit is een handeling met afvalstoffen die bestaat uit het controleren, schoonmaken of repareren zodat de afvalstof kan worden hergebruikt of delen ervan kunnen worden hergebruikt, zonder dat verdere voorbehandeling nodig is. Onder hergebruik wordt het opnieuw gebruiken van (delen van) een product – dat geen afvalstof meer is – verstaan.

Ook het opslaan van sier- en gebruiksvoorwerpen en tweedehands bouwmaterialen (onderdeel j), is vrijgesteld van de vergunningplicht. Het gaat om sier- en gebruiksvoorwerpen en tweedehands bouwmaterialen die een bedrijfsafvalstof zijn (dus geen gevaarlijke afvalstof). Daarnaast geldt dat het opslagoppervlak maximaal 6.000 vierkante meter is. De vrijstelling is bedoeld voor kringloopwinkels en weggeefwinkels die sier- en gebruiksvoorwerpen innemen van en verkopen of weggeven aan particulieren in Nederland. Ook handelaars van tweedehands bouwmaterialen vallen onder dit onderdeel.



Onderdeel k is onder andere van toepassing op leveranciers die bijvoorbeeld verf leveren aan professionele afnemers zoals schildersbedrijven en vervolgens de lege verpakking weer innemen. Lege ongereinigde verpakkingen van professionele gebruikers zijn een categorie afvalstoffen die moeilijk kan worden ingezameld. De inzameling van de verpakkingen via de leverancier van de gevaarlijke stoffen kan helpen ervoor te zorgen dat meer verpakkingen ingezameld en verwerkt worden zoals de bedoeling is, in plaats van dat ze terecht komen bij het bedrijfsafval.

Het opslaan van afvalstoffen van reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan pleziervaartuigen en bilgewater bij een jachthaven, is in onderdeel l vrijgesteld van vergunningplicht. Jachthavens waar 10 of meer pleziervaartuigen kunnen afmeren vallen onder paragraaf 3.9.2 van dit besluit en zijn op grond van paragraaf 4.57 verplicht om bepaalde afvalstromen in te nemen van gebruikers van de jachthaven. Het betreft de afvalstromen afgewerkte olie, smeervet en olie- en vethoudend afval afkomstig van onderhoud aan pleziervaartuigen, bilgewater, huishoudelijk afvalwater en de inhoud van chemische toiletten. Deze afvalstromen kunnen zowel binnen als buiten de jachthaven zijn ontstaan. De jachthaven is ook verplicht om andere dan hiervoor genoemde afvalstoffen van reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan pleziervaartuigen in te nemen als die werkzaamheden plaatsvinden binnen de jachthaven. Bijvoorbeeld particulieren die reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan pleziervaartuigen uitvoeren op de winterberging. Onder de vrijstelling vallen alle afvalstoffen van reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan pleziervaartuigen, er is geen onderscheid gemaakt of deze afvalstoffen binnen of buiten de jachthaven zijn ontstaan.

Op grond van onderdeel m is ook het opslaan van een afgescheiden oliefractie en waterfractie van ingenomen bilgewater bij een jachthaven vrijgesteld van vergunningplicht. Jachthavens hebben de plicht om bilgewater in te nemen. Voor de opslag van bilgewater is op grond van onderdeel l geen vergunning nodig. Onder de vrijstelling van dit artikel valt de opslag van de oliefractie en waterfractie die ontstaat nadat het bilgewater is gescheiden in een oliefractie en een waterfractie.

Onderdeel n heeft betrekking op bunkerstations. Bij bunkerstations voor de binnenvaart worden afvalstoffen ingenomen van schepen die ook bij het bunkerstation bunkeren of bevoorraden worden. Bunkerstations voor de binnenvaart nemen bij de verkoop van bepaalde producten vaak afvalstoffen in zoals metaal, kunststof, gebruikte batterijen of accu's en lege, ongereinigde verpakkingen. Deze inname is niet verplicht maar wel wenselijk, vergelijkbaar met de situatie bij de jachthavens. Bilgewater wordt niet ingenomen bij bunkerstations. Daarnaast nemen bunkerstations afgewerkte olie, smeervet, olie- en vethoudend afval van onderhoud aan vaartuigen in. Deze afvalstoffen vallen ook onder de vrijstelling. Voor inzameling van scheepsafvalstoffen blijft de inzamelvergunningplicht gelden.

In onderdeel o zijn munitiedepots van Defensie zoals bedoeld in paragraaf 3.11.2 uitgezonderd van de vergunningplicht. Op deze munitiedepots wordt munitie of explosievenafval opgeslagen. Het gaat meestal om blindgangers. De vergunningplicht voor de opslag van munitie of explosievenafval is vrijgesteld in paragraaf 3.5.11, omdat de vergunningplicht voor deze opslag (vanwege het veiligheidsaspect) is opgenomen in paragraaf 3.11.2. Op deze manier wordt voorkomen dat twee vergunningenregimes van toepassing zijn.

Metalen met aanhangende olie of emulsie (onderdeel p) vallen onder de categorie metaalafval dat met gevaarlijke stoffen is verontreinigd (Eural-code 17.04.09). Het is in de praktijk vaak lastig om vast te stellen wanneer sprake is van gevaarlijk afval. Aangezien de aanhangende verontreiniging bij opslag vanzelf uitzakt, lopen opslag en scheiden vanzelf in elkaar over. Het scheiden van het metaalafval in een olie- of emulsiefractie en een metaalfractie is vrijgesteld in artikel 3.157, derde lid, onderdeel c. In het Landelijk afvalbeheerplan wordt voor de verdere verwerking aangehouden dat de olie of emulsie wordt afgescheiden door deze minimaal 48 uur uit te laten lekken of af te centrifugeren. De vrijstelling geldt niet als het schroot betreft als bedoeld in het Omgevingsbesluit. Hiervoor geldt een mer-beoordelingsplicht.

Autobatterijen of –accu's en industriële batterijen of accu's (onderdeel q) zijn gedefinieerd in de Regeling beheer batterijen en accu's 2008. Voor de toepassing van dit artikel wordt aangesloten bij die definities. Een autobatterij of –accu is een batterij of accu die gebruikt wordt voor het starten, voor de verlichting of het ontstekingsvermogen van een voertuig, maar geen elektrisch voertuig. Een industriële batterij of accu is een batterij of accu die alleen voor gebruik voor industriële of professionele doeleinden is ontworpen of in een elektrisch voertuig wordt gebruikt. Voorbeelden van industriële batterijen of accu's zijn batterijen en accu's die worden gebruikt in ziekenhuizen, luchthavens of kantoorgebouwen voor nood- en back-upstroomvoorziening, in treinen of vliegtuigen, op boeireilanden, in vuurtorens, in combinatie met zonnepanelen, fotovoltaïsche en andere toepassingen van hernieuwbare energie of in diverse soorten meet- en instrumentatieapparatuur. Voor autobatterijen of –accu's en industriële batterijen of accu's wordt terugname verplicht gesteld op grond van het Besluit beheer batterijen en accu's 2008.

In onderdeel r is het opslaan van bouwstoffen, textiel, verpakkingsglas, vlakglas, papier en karton, voedingsmiddelen afkomstig van detail- en groothandel, hout en kunststof vrijgesteld van vergunningplicht. Daarbij geldt een maximum van 10.000 kubieke meter in opslag per afvalstroom. Het gaat in dit artikel om bedrijfsafvalstoffen en dus niet om gevaarlijke afvalstoffen. Het herverpakken (van bijvoorbeeld voedingsmiddelen) valt niet onder dit artikel en is een vergunningplichtige handeling.

*Derde lid, onder r*

Onder bouwstoffen zoals bedoeld in artikel 1 van het Besluit bodemkwaliteit vallen allerlei steenachtige materialen die als bouwstof op of in de bodem mogen worden toegepast. Een bouwstof is daarbij gedefinieerd als materiaal waarin de totaalgehalten aan silicium, calcium of aluminium tezamen meer dan 10 gewichtsprocent van dat materiaal bedragen, uitgezonderd vlakglas, metallisch aluminium, grond of baggerspecie, dat is bestemd om te worden toegepast. Voorbeelden van bouwstoffen zijn beton, asfalt, dakpannen, bakstenen of gips (bestaat uit calcium). Materialen zoals kunststof, hout of stro worden ook toegepast als bouwstof, maar zijn geen bouwstof volgens de definitie en vallen dus niet onder de vrijstelling onder 1°. Bouwmetalen (metallisch) zijn geen bouwstoffen zoals bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit en vallen daarmee ook niet onder de vrijstelling onder 1°. Het toepassen van de bouwstof moet op grond van het Besluit bodemkwaliteit mogen worden toegepast. Zo geldt voor afvalstoffen die bouwstoffen zijn dat deze volgens het Besluit bodemkwaliteit niet mogen worden toegepast als dan sprake is van het verwijderen van afvalstoffen (en dus niet het nuttig toepassen van afvalstoffen). In dat geval is de vrijstelling onder 1° niet van toepassing.

Onder de vrijstelling vallen ook de zogenaamde IBC-bouwstoffen die alleen onder voorwaarden als bouwstof toegepast mogen worden. Voor IBC-bouwstoffen geldt, net als voor alle andere afvalstoffen in onderdeel r, dat als ze zodanig verontreinigd zijn dat ze gekarakteriseerd moeten worden als gevaarlijke afvalstof, de vergunningplicht blijft gelden.

Textiel is apart als afvalstroom opgenomen, maar zal in de praktijk vaak ook als kunststof te karakteriseren zijn. Het verkleinen en verdichten van kunststof die een bedrijfsafvalstof is (en dus geen gevaarlijke afvalstof), is vrijgesteld in artikel 3.151, derde lid, onderdeel a° en artikel 3.156, derde lid.

Het opslaan van niet-geïmpregneerd hout (ook wel A- en B-hout) is vrijgesteld van de vergunningplicht. De vrijstelling is niet van toepassing op geïmpregneerd hout (ook wel C-hout), dat een gevaarlijke afvalstof is. Voor het opslaan van geïmpregneerd hout blijft de vergunningplicht gelden. Een nadere toelichting over geïmpregneerd en niet-geïmpregneerd hout is te vinden in het sectorplan Hout van het Landelijk afvalbeheerplan. Het verkleinen en verdichten van niet-geïmpregneerd hout dat een bedrijfsafvalstof is (en dus geen gevaarlijke afvalstof), is vrijgesteld in artikel 3.151, tweede lid, onderdeel a, en artikel 3.156, tweede lid. Het als grondstof inzetten van

niet-geïmpregneerd hout in een productieproces (recyclen) is vrijgesteld in artikel 3.155, derde lid, onderdeel c.

Het opslaan van papier of karton is vrijgesteld van de vergunningplicht. Het verkleinen en verdichten van papier dat een bedrijfsafvalstof is (en dus geen gevaarlijke afvalstof), is vrijgesteld in artikel 3.151, derde lid, onderdeel a, en artikel 3.156, derde lid. Het als grondstof inzetten van papier in een productieproces (recyclen) is vrijgesteld in artikel 3.155, derde lid, onderdeel c.

*Derde lid, onder s*

Het opslaan van grond en baggerspecie die voldoet aan de eisen van de artikelen 39, 59 of 60 van het Besluit bodemkwaliteit, is in onderdeel s vrijgesteld van vergunningplicht. Daarbij geldt een maximum van 10.000 kubieke meter in opslag. De vrijstelling is bedoeld voor de situatie dat bij de opslag van grond en baggerspecie die bedoeld en geschikt is voor nuttige toepassing het Besluit bodemkwaliteit niet van toepassing is. De belangrijkste situaties zijn:

- de grond of baggerspecie heeft niet dezelfde of niet een betere kwaliteit dan de kwaliteit van de ontvangende bodem waar de grond of baggerspecie wordt opgeslagen,
- het is niet binnen 6 maanden duidelijk waar de opgeslagen grond of baggerspecie toegepast gaat worden, en
- de grond of baggerspecie wordt langer opgeslagen dan volgens het Besluit bodemkwaliteit is toegestaan.

Dit betekent dat om onder de vrijstelling te vallen de kwaliteit van de grond of baggerspecie bekend moet zijn en dat die kwaliteit voldoet aan de eisen van artikelen 39, 59 of 60 van het Besluit bodemkwaliteit. In die artikelen staan waarden die gelden bij het toepassen van grond of baggerspecie zoals achtergrondwaarden of maximale waarden voor bodemfunctieklasse wonen, industrie en bodemkwaliteitsklassen. Voor opslag van grond of baggerspecie die om andere redenen niet onder het Besluit bodemkwaliteit kan vallen, bijvoorbeeld omdat de kwaliteit onbekend is, of omdat de grond zonder reiniging niet nuttig toegepast kan worden, blijft vergunningplicht bestaan.

*Derde lid, onder t*

Op grond van onderdeel t, is het opslaan van groenafval vrijgesteld van vergunningplicht. Daarbij geldt een maximum van 600 kubieke meter in opslag. Het gaat in dit artikel om bedrijfsafvalstoffen en dus niet om gevaarlijke afvalstoffen. Groenafval is afval dat onder andere vrijkomt bij de aanleg en onderhoud van openbaar groen, bos- en natuurterreinen. Bijvoorbeeld berm- en slootmaaisel of snoeihout. Onder groenafval valt ook tuinafval of agrarisch (groen)afval zoals oogstrestanten (bijvoorbeeld bloembollenafval) of afgedragen gewas. De vrijstelling is bedoeld voor het opslaan van groenafval van derden. Het gaat bijvoorbeeld om een milieustraat die groenafval van derden inneemt en opslaat, of een hovenier die snoeihout van een ander meeneemt naar zijn eigen locatie en daar opslaat. Het opslaan van groenafval dat vrijkomt door eigen werkzaamheden is een handeling voorafgaand aan afgifte of inzameling en valt niet onder dit artikel, tenzij het opslaan van de afvalstoffen samengaat met een handeling waarop paragraaf 3.5.11 wel van toepassing is. Dit is bijvoorbeeld het geval als een bedrijf zijn eigen groenafval verkleint. In dat geval valt de opslag van het groenafval wel onder dit artikel en geldt vrijstelling voor de opslag. Voor het opslaan van groenafval dat verontreinigd is geraakt en daardoor een gevaarlijke afvalstof is, is wel een vergunning nodig.

*Derde lid, onder u*

Het opslaan van gebruikte frituurvetten of -oliën is in onderdeel u vrijgesteld van vergunningplicht. Het gaat in dit artikel om bedrijfsafvalstoffen en dus niet om gevaarlijke afvalstoffen. De vrijstelling is bedoeld voor een initiatief dat ziet op de inzameling van frituurvet en -olie via supermarkten, sportclubs en scholen. Het terugnamesysteem heeft als doel om frituurvet en -olie gescheiden in te zamelen en om het later in de keten te verwerken tot bijvoorbeeld biobrandstof.

*Derde lid, onder v*

Het opslaan van plantaardige restproducten uit de land- en tuinbouw en uit de voedselbereiding en -verwerking is in onderdeel v vrijgesteld van vergunningplicht, als het materiaal gebruikt wordt voor het vervaardigen van diervoeder voor eigen dieren. De vrijstelling is bedoeld voor bijvoorbeeld veehouderijen die plantaardig materiaal gebruiken om diervoeder van te maken voor eigen dieren. Het vervaardigen van diervoeder voor eigen dieren uit plantaardige restproducten valt niet onder dit artikel maar onder artikel 3.155, derde lid, onderdeel e.

Op grond van de Verordening dierlijke bijproducten geldt overigens dat het plantaardig materiaal geen voedselresten mogen zijn afkomstig van restaurants, cateringfaciliteiten en keukens. Als de vrijstelling van toepassing is, betekent dat dus niet dat al het plantaardig materiaal gebruikt kan worden om diervoeder van te maken.

*Derde lid, onder w*

De vrijstelling voor het opslaan van wrakken van motorvoertuigen (onderdeel w) is bedoeld voor bedrijven waar de mogelijkheid bestaat dat zij een wrak van een motorvoertuig van een ander opslaan. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een garagebedrijf of autoschadeherstelbedrijf dat een motorvoertuig binnenkrijgt dat betrokken is geweest bij een ongeval. Bij de garage of autoschadeherstelbedrijf kan het motorvoertuig total-loss worden verklaard wanneer blijkt dat de schade niet meer te herstellen is. Het motorvoertuig kan dan vervolgens als een afvalstof (wrak) worden beschouwd. Deze vrijstelling is bedoeld om te voorkomen dat die bedrijven een vergunning nodig hebben wegens het opslaan van een wrak van een motorvoertuig. Om onder de vrijstelling te vallen geldt geen maximum aantal wrakken dat in opslag mag zijn. In de paragrafen van dit besluit waar deze bedrijven onder vallen (paragraaf 3.8.4 en 3.8.6), wordt wel een maximum aantal wrakken gegeven dat in opslag mag zijn. Het opslaan van eigen wrakken is een handeling voorafgaand aan afgifte of inzameling en valt niet onder dit artikel. Bijvoorbeeld een transportbedrijf dat een eigen wrak opslaat. Tenzij het opslaan van het wrak samengaat met een handeling waarop 3.5.11 wel van toepassing is, dan valt het opslaan van het eigen wrak wel onder dit artikel. Bijvoorbeeld als het transportbedrijf demontagehandelingen verricht zoals het demonteren van accessoires (autoradio, wioldoppen). In dat geval valt de opslag van het wrak wel onder dit artikel en geldt vrijstelling voor de opslag. Het demonteren van accessoires valt onder artikel 3.147, derde lid, onderdeel b.

*Derde lid, onder x*

In onderdeel x is het opslaan van autowrakken, wrakken van tweewielige motorvoertuigen en andere voertuigwrakken bij een instelling voor oefen- en opleidingsdoeleinden, vrijgesteld van vergunningplicht. Daarbij geldt als voorwaarde dat het om maximaal vier wrakken van tweewielige motorvoertuigen en maximaal vier autowrakken en andere voertuigwrakken mag gaan. Daarnaast geldt als voorwaarde dat het om gedemonteerde motorvoertuigen moet gaan. Dat betekent dat het wrak eerst door een demontagebedrijf is gedemonteerd. Een auto- of tweewielerdemontagebedrijf valt onder paragraaf 3.4.3 en moet voldoen aan de voorschriften die gelden voor het demonteren. Daaruit volgt welke onderdelen een auto- of tweewielerdemontagebedrijf moet demonteren voordat het wrak kan worden afgegeven aan een instelling voor oefen- of opleidingsdoeleinden. De vrijstelling is bedoeld voor instellingen zoals brandweer of hondenscholen die wrakken gebruiken voor oefen- en opleidingsdoeleinden. Bij artikel 3.86i, derde lid, onderdeel aa, is toegelicht wat onder een autowrak, wrak van tweewielig motorvoertuig en ander voertuigwrak wordt verstaan.

*Derde lid, onder y*

De vrijstelling uit onderdeel y is bedoeld voor bergingsbedrijven, of in het kader van politie- of justitieel onderzoek.

*Derde lid, onder z*

In onderdeel z is het opslaan van autowrakken na demontage op een andere plaats dan de plaats waar demontage heeft plaatsgevonden, vrijgesteld van vergunningplicht. Om onder de vrijstelling te vallen geldt geen maximum aantal wrakken dat in opslag mag zijn. Wel geldt als voorwaarde dat het om gedemonteerde autowrakken moet gaan. Dat betekent dat het autowrak eerst door een autodemontagebedrijf is gedemonteerd. Een autodemontagebedrijf valt onder paragraaf 3.5.3 en moet voldoen aan de voorschriften die gelden voor het demonteren. Daaruit volgt welke onderdelen en vloeistoffen een autodemontagebedrijf uit het wrak moet halen voordat het wrak kan worden afgegeven aan een opslaglocatie. De vrijstelling is bedoeld voor opslagbedrijven die autowrakken opslaan na demontage en voordat het autowrak naar een shredderinstallatie wordt gebracht. Om onder de vrijstelling te vallen geldt geen maximum aantal wrakken dat in opslag mag zijn. In de paragraaf van dit besluit waar deze opslagbedrijven onder vallen, wordt wel een maximum aantal autowrakken gegeven dat in opslag mag zijn.

*Derde lid, onder aa*

Het opslaan van autowrakken, wrakken van tweewielige motorvoertuigen en afvalstoffen die bij het demonteren van deze wrakken vrijkomen, is in onderdeel aa vrijgesteld van vergunningplicht. Daarbij geldt de voorwaarde dat de opslag plaatsvindt bij een auto- of tweewielerdemontagebedrijf. De vrijstelling is bedoeld voor auto- en tweewielerdemontagebedrijven die autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen opslaan. De wrakken kunnen afkomstig zijn van particulieren of bedrijven. Voor de definitie van autowrak in dit besluit wordt verwezen naar de definitie van bedrijfsauto, personenauto en bromfiets in de regeling op grond van artikel 21, eerste lid, van de Wegenverkeerswet 1994. Daarmee is bedoeld artikel 1.1 van de Regeling voertuigen. Om onder de definitie te vallen mogen bedrijfsauto's maximaal 3.500 kilogram wegen. Bedrijfsauto's die meer wegen vallen dus niet onder het begrip. Voor bromfietsen geldt dat het om bromfietsen met drie of meer wielen moet gaan. Een bromfiets met twee wielen valt dus niet onder de definitie. Als de hiervoor genoemde voertuigtypen een afvalstof zijn, is sprake van een autowrak.

Voor de definitie van tweewielig motorvoertuig in dit besluit wordt verwezen naar de definitie van bromfiets en motorfiets in de hiervoor genoemde regeling op grond van de Wegenverkeerswet 1994. Bromfietsen met drie of vier wielen vallen niet onder de definitie van tweewielig motorvoertuig aangezien bromfietsen met drie of vier wielen al onder de definitie van autowrak vallen. Voertuigen die vallen onder de definitie van tweewielig motorvoertuig zijn bijvoorbeeld brommers, motoren met of zonder zijspan en snorfietsen (snorfiets is een variant van de bromfiets en wordt gekenmerkt door een lager haalbare maximumsnelheid van 25 kilometer per uur). De definitie van een 'wrak van een tweewielig motorvoertuig' heeft dezelfde basis als de definitie van een autowrak. Wanneer een tweewielig motorvoertuig is aan te merken als een afvalstof is sprake van een wrak.

Het opslaan van andere voertuigwrakken dan autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen bij een auto- of tweewielerdemontagebedrijf is wel vergunningplichtig. Andere voertuigwrakken zijn bijvoorbeeld wrakken van vrachtwagens of wrakken van bedrijfsauto's die meer wegen dan 3.500 kg. Het demonteren van autowrakken en wrakken van tweewielige motorvoertuigen bij een auto- of tweewielerdemontagebedrijf valt niet onder dit artikel maar valt onder artikel 3.148, derde lid, onderdeel a.

Het opslaan van een wrak van een motorvoertuig van een ander wat plaatsvindt bij een onderhouds- of reparatiebedrijf voor motorvoertuigen valt niet onder dit artikel maar onder artikel 3.147, derde lid, onderdeel w.

**Artikel 3.148 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: demonteren bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

*Eerste lid*

In het eerste lid is aangegeven dat voor het demonteren van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen een vergunning nodig is. Demonteren is het uit elkaar nemen van (onderdelen van) bijvoorbeeld sier- of gebruiksvoorwerpen, machines, apparatuur of voertuigen en wat niet het repareren ervan als doel heeft. Shredderen of versnipperen worden niet beschouwd als demonteren.

#### *Derde lid*

In het derde lid zijn uitzonderingen opgenomen van de vergunningplicht uit het eerste lid.

De uitzondering uit onderdeel a is bedoeld voor auto- en tweewielerdemontagebedrijven die autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen van een ander demonteren. Maar ook het demonteren van eigen wrakken valt onder de vrijstelling. Het demonteren van eigen autowrakken is op grond van de regeling 'Sloop In Eigen Beheer' niet toegestaan. Eigen wrakken van tweewielige motorvoertuigen mogen wel worden gedemonteerd.

Autowrakken die gevaarlijke stoffen of voorwerpen bevatten zijn gevaarlijke afvalstoffen. Het demonteren van autowrakken is gericht op het zoveel mogelijk nuttig toepassen van de vrijkomende afvalstromen. Een auto- of tweewielerdemontagebedrijf dat (ook) is bestemd voor het demonteren van andere voertuigwrakken dan autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen, is vergunningplichtig. Bijvoorbeeld het demonteren van wrakken van vrachtwagens of wrakken van bedrijfsauto's die meer wegen dan 3.500 kg.

Onder het demonteren van autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen vallen ook handelingen als het aftappen van vloeistoffen, het neutraliseren van airbags en gordelspanners en het aftanken van brandstoffen. Dus ook die handelingen zijn vrijgesteld van vergunningplicht. Voor het neutraliseren van airbags en gordelspanners maakt het daarbij niet uit of het neutraliseren binnen of buiten het wrak gebeurt. Voor het aftanken van aanwezige brandstoffen maakt het daarbij niet uit of de brandstoffen voor eigen gebruik worden aangewend of voor anderen bestemd zijn.

De vrijstelling uit onderdeel b is bedoeld voor bedrijven waar de mogelijkheid bestaat dat zij een wrak van een motorvoertuig van een ander hebben. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een garagebedrijf of autoschadeherstelbedrijf dat een motorvoertuig binnenkrijgt dat betrokken is geweest bij een ongeval. Bij de garage of autoschadeherstelbedrijf kan het motorvoertuig total-loss worden verklaard wanneer blijkt dat de schade niet meer te herstellen is. Het motorvoertuig kan dan vervolgens als een afvalstof (wrak) worden beschouwd. Deze vrijstelling is bedoeld om het voor die bedrijven mogelijk te maken om zonder vergunning eenvoudige demontagehandelingen te verrichten. Het gaat om het demonteren van accessoires zoals autoradio of wieloppompen. In de paragrafen waar deze bedrijven onder vallen (paragraaf 3.8.4 en 3.8.6), is aangegeven welke demontagehandelingen deze bedrijven mogen verrichten en onder welke voorwaarden. Verrichten zij andere demontagehandelingen dan wordt het bedrijf beschouwd als een auto- of tweewielerdemontagebedrijf waarop paragraaf 3.5.3 van toepassing is. Het demonteren van accessoires van eigen wrakken bij een onderhouds- of reparatiebedrijf voor motorvoertuigen of een opslag- en transportbedrijf of groothandel waar motorvoertuigen worden onderhouden of gerepareerd, valt ook onder onderdeel b.

Onderdeel c is bedoeld voor instellingen zoals brandweer of hondenscholen die wrakken gebruiken voor oefen- en opleidingsdoeleinden. Een instelling voor oefen- en opleidingsdoeleinden mag handelingen verrichten met een autowrak (zoals knippen, pletten) zolang de identiteit en inhoud herkenbaar blijven. De identiteit van een autowrak blijft herkenbaar als het merk, het type, het chassisnummer, het voertuigidentificatienummer en eventuele in het kader van een verwerkingssysteem aangebrachte identificatieobjecten zichtbaar blijven. De inhoud van een autowrak blijft herkenbaar wanneer visueel gecontroleerd kan worden dat de verplichte stoffen en onderdelen zijn gedemonteerd en dat het autowrak geen afval bevat dat niet aan het autowrak is gerelateerd. Voor wrakken van tweewielige motorvoertuigen en andere voertuigwrakken geldt deze

voorwaarde niet. Wel geldt voor alle wraktypen dat de handeling samen moet hangen met het oefen- of opleidingsdoel.

In onderdeel d is het demonteren van sier- en gebruiksvoorwerpen voorafgaand aan recyclen vrijgesteld van vergunningplicht. Daarbij geldt als voorwaarde dat die voorwerpen alleen bestaan uit een combinatie van metaal, hout, kunststof, textiel, papier of karton en verbindingmaterialen en mogen de voorwerpen geen elektronica bevatten. Het gaat in dit lid om sier- en gebruiksvoorwerpen die een bedrijfsafvalstof zijn (en dus geen gevaarlijke afvalstof). Het demonteren van sier- en gebruiksvoorwerpen die gevaarlijke afvalstoffen zijn, is vergunningplichtig. Bijvoorbeeld oliedrukkabels of gepantserde papier-loodkabels die geïmpregneerd zijn met bepaalde oliën. De vrijstelling is bedoeld voor kringloopwinkels en weggeefwinkels die sier- en gebruiksvoorwerpen innemen van en verkopen of weggeven aan particulieren. Maar ook andere bedrijven die sier- en gebruiksvoorwerpen demonteren. In sier- en gebruiksvoorwerpen zoals meubelstukken of kabels zitten vaak allerlei materialen verwerkt. De vrijstelling geldt voor voorwerpen die alleen bestaan uit een combinatie van metaal, hout, kunststof, textiel, papier of karton en verbindingmaterialen. Dus geen materialen als steen, aardewerk, glas of porselein. Met 'verbindingmaterialen' worden materialen bedoeld om de genoemde fracties met elkaar te verbinden en niet duidelijk als afzonderlijke fractie zijn te beschouwen. Zoals een O-ring (rubber) voor een luchtdichte afsluiting. Bovendien geldt als voorwaarde dat het moet gaan om demonteren voorafgaand aan het recyclen van de samenstellende delen. Bijvoorbeeld het uit elkaar halen van een bankstel (demonteren) om de onderdelen te gebruiken voor een ander bankstel (recyclen). Of het demonteren van kabelrestanten om die te scheiden in een kunststof- en metaalfractie voor recycling. Voorafgaand aan recyclen is niet hetzelfde als voorbereiden voor hergebruik. Voorbereiden voor hergebruik is een handeling met afvalstoffen die bestaat uit het controleren, schoonmaken en/ of repareren zodat (delen van) de afvalstof kan worden hergebruikt zonder dat verdere voorbehandeling nodig is. Een voorbeeld van 'voorbereiden voor hergebruik' is een kringloopwinkel die deurrubbers van een koelkast vervangt zodat de koelkast weer kan worden hergebruikt. Het voorbereiden van sier- en gebruiksvoorwerpen voor hergebruik valt niet onder dit artikel maar onder artikel 3.153. Het opslaan van sier- en gebruiksvoorwerpen valt niet onder dit artikel maar onder artikel 3.147, tweede lid, onder i of 3.147, tweede lid, onder j. Het recyclen van sier- en gebruiksvoorwerpen valt niet onder dit artikel maar onder artikel 3.155. Het versnipperen of shredderen van sier- en gebruiksvoorwerpen valt niet onder dit artikel maar onder artikel 3.151.

### **Artikel 3.149 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: ontwateren bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, maar geen afvalwater)**

Het mechanisch ontwateren van zuiveringsslib en het passief ontwateren van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen is vrijgesteld van vergunningplicht. Daarbij geldt voor het mechanisch ontwateren van zuiveringsslib als voorwaarde dat het om bedrijfsafvalstoffen gaat (en dus niet om gevaarlijke afvalstoffen). De vrijstelling is bedoeld voor bedrijven die afvalwater zuiveren en het daaruit ontstane zuiveringsslib uitpersen in bijvoorbeeld zeefbandpersen of centrifugereren. Passief ontwateren is het ontwateren zonder daar een actieve handeling toe te verrichten. Bij het opslaan van bijvoorbeeld groenafval of slib van riolen, kolken en gemalen sijnelt water uit de afvalstof door zwaartekracht en/of inklinking. In dat geval is sprake van passief ontwateren omdat daarvoor geen actieve handeling wordt verricht. Deze handeling is ook vrijgesteld van vergunningplicht.

### **Artikel 3.151 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: verkleinen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

Bij het verkleinen van afval kan gedacht worden aan zagen, breken, knippen (met bijvoorbeeld een hydraulische knipschaar of een schrootschaar), snijden of shredderen. Het verkleinen van metaal, hout, kunststof, papier of karton, (bedrijfsafvalstoffen) is vrijgesteld van vergunningplicht. Het gaat in dit artikel om bedrijfsafvalstoffen en dus niet om gevaarlijke afvalstoffen. Zo worden

bijvoorbeeld recyclingbedrijven niet vergunningplichtig door deze handeling. Ook het verkleinen van groenafval is vrijgesteld van vergunningplicht. De vrijstelling is bedoeld voor bedrijven die groenafval dat bij eigen werkzaamheden is ontstaan verkleinen, zoals een hoveniersbedrijf.

**Artikel 3.152 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: reinigen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

In onderdeel b van het derde lid is het schoonbranden van een spoel uit een elektromotor vrijgesteld van vergunningplicht. De vrijstelling is bedoeld voor bedrijven die de techniek van schoonbranden toepassen om metalen onderdelen vrij te maken van verontreinigingen die niet of lastig op een andere manier te verwijderen zijn. Schoonbranden wordt toegepast bij het onderhoud aan elektromotoren voor het reinigen van de spoeldrager. Het schoonbranden van ander metaalafval, met name transformatorspoelen, is vergunningplichtig.

**Artikel 3.153 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: voorbereiden voor hergebruik van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

Het voorbereiden voor hergebruik van sier- en gebruiksvoorwerpen of tweedehands bouwmaterialen is vrijgesteld van vergunningplicht. De vrijstelling geldt voor zowel bedrijfsafvalstoffen als gevaarlijke afvalstoffen. De vrijstelling is bedoeld voor kringloopwinkels en weggeefwinkels die sier- en gebruiksvoorwerpen innemen van en verkopen of weggeven aan particulieren in Nederland. Of handelaars van tweedehands bouwmaterialen. Daarbij vindt voorbereiden voor hergebruik plaats. Dit is een handeling met afvalstoffen die bestaat uit het controleren, schoonmaken of repareren zodat (delen van) de afvalstof kan worden hergebruikt zonder dat verdere voorbehandeling nodig is. Onder hergebruik wordt het opnieuw gebruiken van (delen van) een product – dat geen afvalstof meer is – verstaan. Een voorbeeld van 'voorbereiden voor hergebruik' is een kringloopwinkel die deurrubbers van een koelkast vervangt zodat de koelkast weer kan worden hergebruikt. Het uit elkaar halen van een koelkast om bijvoorbeeld onderdelen te gebruiken (voorbereiden voor hergebruik) wordt beschouwd als demonteren, omdat het uit elkaar halen niet als doel heeft om de koelkast te repareren. Ook bedrijven die gebruikte inkt- en tonercassettes opnieuw vullen vallen onder de vrijstelling. Het bijvullen wordt daarbij beschouwd als een reparatiehandeling.

**Artikel 3.154 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: composteren van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

In dit artikel is aangegeven dat voor het composteren van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen een vergunning nodig is. Het composteren van groenafval is vrijgesteld van vergunningplicht als het composteren gebeurt door degene die ook de werkzaamheden heeft verricht waaruit de afvalstoffen ontstaan zijn. Daarnaast geldt de voorwaarde dat het om bedrijfsafvalstoffen gaat (en dus niet om gevaarlijke afvalstoffen). De vrijstelling is bedoeld voor bedrijven die 'eigen' groenafval composteren zoals een hoveniersbedrijf of agrarisch bedrijf. Het composteren van groenafval van een ander is wel vergunningplichtig.

**Artikel 3.155 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: recyclen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

Het vernieuwen van het loopvlak van banden van voertuigen, is in onderdeel a van het derde lid vrijgesteld van vergunningplicht. De vrijstelling is bedoeld voor rubberrecyclingbedrijven. Voor de loopvlakvernieuwing worden processen toegepast uit de rubberindustrie. Onder banden van voertuigen worden in principe alle banden van bewegende transportmiddelen verstaan.

In onderdeel b is het extruderen of spuitgieten van kunststof vrijgesteld van vergunningplicht. De vrijstelling is bedoeld voor kunststofrecyclingbedrijven. Extruderen en spuitgieten zijn technieken die worden toegepast bij het verwerken van thermoplastisch kunststof.



Op grond van onderdeel c mogen de afvalstromen rubber, kunststof, metalen, steen, keramisch materiaal, papier, karton, textiel, bont, leer, gips, kurk, hout of houtachtig materiaal worden ingezet in een productie- of reparatieproces, zonder dat daarvoor een vergunning is vereist. De vrijstelling is bedoeld voor bedrijven die in hun eigen productie- of reparatieproces afvalstoffen inzetten in plaats van grondstoffen. Een van de hoogste vormen in de afvalhiërarchie voor het verwerken van afvalstoffen is het inzetten van afvalstoffen in een productie- of reparatieproces in plaats van grondstoffen. Deze vrijstelling regelt dat als het productie- of reparatieproces niet vergunningplichtig is, het inzetten van een afvalstof in dit productie- of reparatieproces het proces niet alsnog vergunningplichtig maakt. De vrijstelling is ook bedoeld voor bedrijven als kringloopwinkels die bijvoorbeeld onderdelen van sier- en gebruiksvoorwerpen gebruiken om een nieuw product van te maken. Bijvoorbeeld onderdelen van oud bankstel die gebruikt worden voor een ander bankstel (recyclen). Het gaat in deze vrijstelling om productie- en reparatieprocessen waarvoor in dit besluit meestal voorschriften zijn gesteld. De vrijstelling geldt niet voor gevaarlijke afvalstoffen, omdat de inzet van gevaarlijke afvalstoffen in productie- of reparatieprocessen niet voor de hand ligt.

Het vervaardigen van diervoeder uit plantaardige restproducten uit de land- en tuinbouw en uit de voedselbereiding en -verwerking, is in onderdeel d vrijgesteld van vergunningplicht. De vrijstelling is bedoeld voor bijvoorbeeld veehouderijen die plantaardig materiaal gebruiken om veevoeder van te maken voor eigen dieren. Vanuit de Verordening dierlijke bijproducten geldt overigens dat het plantaardig materiaal geen voedselresten mag zijn afkomstig van restaurants, cateringfaciliteiten en keukens. Als de vrijstelling van toepassing is, betekent dat dus niet dat al het plantaardig materiaal gebruikt kan worden om diervoeder van te maken.

In onderdeel e is het toepassen van bouwstoffen, grond of baggerspecie, waarop het Besluit bodemkwaliteit van toepassing is, is vrijgesteld van vergunningplicht. Het Besluit bodemkwaliteit geldt voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie en de tijdelijke opslag van grond en baggerspecie voorafgaand aan die toepassing. Het 'toepassen van bouwstoffen' is in het Besluit bodemkwaliteit gedefinieerd als het in een werk aanbrengen of houden van bouwstoffen of het laten verrichten daarvan. Het 'toepassen van grond of baggerspecie' is in het Besluit bodemkwaliteit gedefinieerd als het aanbrengen, verspreiden of tijdelijk opslaan van grond of baggerspecie zoals genoemd in artikel 35 van het Besluit bodemkwaliteit, het houden van de aangebrachte of tijdelijk opgeslagen grond of baggerspecie in die toepassing of het laten verrichten daarvan.

### **Artikel 3.156 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: verdichten van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

In dit artikel is aangegeven dat voor het verdichten van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen een vergunning nodig is. Verdichten is in dit besluit gedefinieerd als het reduceren van het volume bij een gelijkblijvende massa of een gelijkblijvend gewicht. Een voorbeeld van verdichten is het persen van afvalstoffen in een perscontainer. Het verdichten van bedrijfsafvalstoffen is vrijgesteld van vergunningplicht. Daarbij geldt de voorwaarde dat het verdichten er niet toe mag leiden dat het nascheiden of recyclen van de afvalstoffen na het verdichten niet of slecht mogelijk is. Het verdichten van gevaarlijke afvalstoffen is altijd vergunningplichtig.

### **Artikel 3.157 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: scheiden van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen)**

In dit artikel is aangegeven dat voor het scheiden van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen een vergunning nodig is. De vergunningplicht geldt niet voor het voorafgaand aan recycling scheiden van sier- en gebruiksvoorwerpen die alleen bestaan uit metaal, hout, kunststof, textiel, papier of karton en verbindingsmaterialen, die geen elektronica bevatten, en die geen

gevaarlijke afvalstoffen zijn. Ook als geen vergunning nodig is voor de opslag van de te scheiden afvalstoffen, is het scheiden van de afvalstoffen niet vergunningplichtig. Het scheiden van verschillende fracties uit afvalwater bij het zuiveren van afvalwater valt niet onder dit artikel, omdat deze paragraaf niet van toepassing is op het zuiveren van afvalwater.

### **Artikel 3.158 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen mengen van bedrijfsafvalstoffen)**

De uitzondering van de vergunningplicht uit het derde lid, onderdeel a, is bedoeld voor bedrijven die in hun eigen productie- of reparatieproces bedrijfsafvalstoffen inzetten in plaats van grondstoffen en daarnaast ook grondstoffen inzetten in het proces. In dat geval vindt het mengen van afvalstoffen met grondstoffen (niet-afval) plaats. De vrijstelling is bedoeld voor die menghandeling. Bijvoorbeeld bij de vervaardiging van kunststof waarbij kunststofgranulaat wordt gebruikt. Het kunststofgranulaat kan als afvalstof of als niet-afvalstof worden geclassificeerd. Het samenvoegen van beide typen (afvalstof met niet-afvalstof) valt onder de definitie van mengen.

In onderdeel b is het mengen van biomassa met stoffen of materialen die geen afvalstoffen zijn vrijgesteld van vergunningplicht. Deze vrijstelling is bedoeld voor bedrijven die biomassa mengen met niet-afvalstoffen. In onderdeel a is het mengen van bedrijfsafvalstoffen en niet-afvalstoffen al breder vrijgesteld van vergunningplicht. Als voorwaarde bij die vrijstelling geldt dat het mengen plaatsvindt tijdens een productie- of reparatieproces. In geval van biomassa is niet altijd sprake van een productieproces maar is mengen met niet-afvalstoffen geen reden tot vergunningplicht.

### **Artikel 3.159 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: mengen van gevaarlijke afvalstoffen)**

In dit artikel is aangegeven dat voor het mengen van gevaarlijke afvalstoffen een vergunning nodig is. Het mengen van gevaarlijke afvalstoffen die behoren tot dezelfde categorie van afvalstoffen is vrijgesteld van vergunningplicht als voor de opslag van de te mengen afvalstoffen ook geen vergunning is vereist.

Met 'behoren tot dezelfde categorie van afvalstoffen' worden categorieën bedoeld in [bijlage x bij de Regeling activiteiten in de leefomgeving]. Het gaat om het mengen van afvalstoffen die onder dezelfde categorie van afvalstoffen in de [Regeling activiteiten in de leefomgeving] vallen, maar wel verschillen van elkaar qua aard, samenstelling of concentratie. Bijvoorbeeld het samenvoegen van lege ongereinigde verpakkingen van olie met lege ongereinigde verpakkingen van verf. Beide gevaarlijke afvalstoffen vallen binnen dezelfde categorie van afvalstoffen in de regeling, maar verschillen wel van aard, samenstelling en/of concentratie. De vrijstelling is bedoeld voor deze menghandelingen. Een ander voorbeeld is het mengen van een oude koelkast waarbij cfk's als koudemiddel zijn toegepast met een koffiezetapparaat met een warmhoudplaatje dat uit asbest bestaat. Beide gevaarlijke afvalstoffen vallen binnen dezelfde categorie in de [Regeling activiteiten in de leefomgeving], maar vanwege de aard, samenstelling en concentraties verschillen de afvalstoffen van elkaar. Het samenvoegen van beide afvalstoffen wordt daardoor beschouwd als mengen, maar hiervoor is geen vergunning nodig.

Voor het mengen van gevaarlijke afvalstoffen met afvalstoffen en die tot verschillende categorieën van afvalstoffen in de regeling behoren, geldt wel vergunningplicht. Het kan daarbij gaan om het mengen van gevaarlijke afvalstoffen met (andere) gevaarlijke afvalstoffen. Bijvoorbeeld het mengen van loodzuurbatterijen met kwikbatterijen. Het gaat bij beide batterijsoorten om gevaarlijke afvalstoffen. En ze behoren tot verschillende categorieën van afvalstoffen in de regeling. Het kan ook gaan om het mengen van gevaarlijke afvalstoffen met bedrijfsafvalstoffen. Bijvoorbeeld het mengen van oude koelkasten waarbij cfk's als koudemiddel zijn toegepast (gevaarlijke afvalstof) met andere elektrische apparaten die geen gevaarlijke afvalstof zijn. Elektrische apparaten die een gevaarlijke afvalstof zijn en elektrische apparaten die geen gevaarlijke afvalstof zijn behoren tot verschillende categorieën van afvalstoffen in de regeling. Ook voor het mengen van gevaarlijke afvalstoffen met niet-afvalstoffen geldt vergunningplicht.

De reden dat het mengen van gevaarlijke afvalstoffen meestal vergunningplichtig is, volgt uit de kaderrichtlijn afvalstoffen. Daarin staat dat voor het mengen van gevaarlijke afvalstoffen met andere categorieën gevaarlijke afvalstoffen of met andere afvalstoffen of niet-afvalstoffen een vergunningplicht moet gelden.

### **Artikel 3.160 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: overig nuttig toepassen of verwijderen)**

Voor andere vormen van het verwerken van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen dan de handelingen die in de voorgaande artikelen genoemd zijn, geldt de vergunningplicht. Het artikel dient als vangnet om te voldoen aan de kaderrichtlijn afvalstoffen. Op deze manier wordt gewaarborgd dat handelingen met afvalstoffen, anders dan de uitgezonderde handelingen, vergunningplichtig zijn.

### **Artikel 3.161 (algemene regels)**

#### *Eerste lid*

De regels over het ontvangen van afvalstoffen zijn alleen van toepassing op activiteiten waarvoor geen omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is vereist. Als wel een vergunning is vereist, dan gelden voor het ontvangen van afvalstoffen de regels uit het Landelijk afvalbeheerplan.

#### *Tweede lid, onder b*

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

## **Afdeling 3.6 Agrarische sector**

### *§ 3.6.1 Veehouderij*

### **Artikel 3.163 (milieubelastende activiteit)**

#### *Eerste lid*

Deze activiteit omvat het houden van landbouwhuisdieren. Dit zijn alle zoogdieren en vogels die worden gehouden voor de productie van vlees, eieren, melk, wol, pels of veren of paarden die worden gehouden voor het fokken. Zie ook de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit. Hieronder vallen ook de dieren die onderdeel zijn van de productieketen, zoals het houden van moederdieren. Het gaat om het aantal landbouwdieren dat degene die de activiteit gaat verrichten voornemens is te houden. Meer concreet is deze paragraaf is van toepassing als meer dan 10 stuks rundvee, meer dan 15 varkens, meer dan 350 kippen, 1 of meer pelsdieren of meer dan 25 overige landbouwhuisdieren worden gehouden.

Managepaarden en pensionpaarden zijn geen landbouwhuisdieren; deze worden niet voor het fokken of andere productiedoeleinden gehouden. Een manege of pension valt daarom niet onder deze paragraaf. Dit geldt ook voor veehandelaren, veemarkten en slachterijen, waarbij dieren slechts voor korte tijd aanwezig zijn, de dierenverblijven niet permanent in gebruik zijn en hetzelfde dierenverblijf wordt gebruikt voor verschillende diercategorieën.

In principe vallen alle activiteiten op de bedrijfslocatie en op landbouwgronden onder deze paragraaf. Een bedrijfslocatie is een locatie waar bedrijfsmatige activiteiten in een zekere omvang en zekere begrenzing worden ondernomen. De reikwijdte van bedrijfslocatie is vergelijkbaar met

die van een inrichting onder de Wet milieubeheer. Onder landbouwgronden worden gronden verstaan waarop enige vorm van landbouw wordt uitgeoefend. Dat is een breed begrip. Het betreft alle gronden buiten de bedrijfslocatie die worden gebruikt door degene die de activiteit verricht.

*Tweede lid*

Paragraaf 3.6.1 is ook van toepassing op andere op dezelfde locatie ten uitvoer gebrachte en rechtstreeks met het houden van landbouwhuisdieren samenhangende activiteiten. Deze 'andere' activiteiten moeten hiermee technisch in verband staan en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging. Dit geldt bijvoorbeeld voor het maken van kaas of andere zuivelproducten van de melk van eigen koeien. Ook activiteiten die het houden van landbouwhuisdieren functioneel ondersteunen vallen onder de reikwijdte van deze paragraaf. Als bij een veehouderij bijvoorbeeld ook pensionpaarden worden gehouden is er normaliter sprake van een zekere samenhang en is paragraaf 3.6.1 daarmee ook van toepassing op het houden van de pensionpaarden. Als alleen pensionpaarden worden gehouden is deze paragraaf weer niet van toepassing.

*Derde lid*

De paragraaf is in ieder geval niet van toepassing is als sprake is van het houden van dieren voor natuurbeheer, het beheer van de openbare ruimte of educatieve doeleinden. Onder educatieve doeleinden wordt in ieder geval alles verstaan wat gedaan wordt in het kader van cursussen, volwasseneneducatie, demonstraties van oude ambachten en openluchtmusea. Ook de kinderboerderijen vallen hieronder evenals onderwijsinstellingen waar dieren worden gehouden. Ook onderzoekinstellingen vallen buiten de reikwijdte van deze paragraaf. Denk bijvoorbeeld aan wetenschappelijke instellingen waar landbouwhuisdieren aanwezig zijn voor medische behandeling of onderzoek of instellingen waar nieuwe stalconcepten worden onderzocht. Bij de laatste categorie gaat het om specialistische bedrijven met dierenverblijven die speciaal voor dit onderzoek zijn bedoeld, dus niet om een regulier productiebedrijf waar ook, al dan niet incidenteel, praktijkonderzoek wordt uitgevoerd.

**Artikel 3.164 (vergunningplichtige gevallen)**

*Eerste lid*

Voor een ippc-installatie is altijd een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit nodig. Er is sprake van een ippc-installatie als meer dan 2.000 vleesvarkens, 750 zeugen of 40.000 stuks pluimvee worden gehouden (onder a). Ook voor pelsdieren geldt altijd een vergunningplicht (onder b).

*Tweede lid*

Als degene die de activiteit verricht minder dieren of andere dieren houdt is in een aantal gevallen ook een omgevingsvergunning nodig. Dit is het gevolg van de zogenaamde vormvrije en formele mer-beoordeling. Dit is een vereenvoudigde vergunning, waarbij volstaan kan worden met de gegevens van de melding als indieningsvereisten en waarbij de reguliere (korte) procedure van toepassing is. Deze vergunning ziet alleen op de beoordeling of wel of geen milieueffectrapport nodig is. Als een milieueffectrapport nodig is, moet een aanvraag voor een vergunning volgens de uitgebreide uniforme voorbereidingsprocedure worden ingediend, met een milieueffectrapport. Dat voor deze vergunning een beperkt beoordelingskader geldt, zal worden opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving via het invoeringsbesluit. Ook de grens van 200 melk- en kalfkoeien wordt mogelijk nog verlaagd.

Onder 'overige landbouwhuisdieren' (onderdeel j) worden alle landbouwhuisdieren verstaan die niet onder een van de categorieën vallen die onder sub a tot en met i genoemd staan.

### **Artikel 3.165 (algemene regels)**

#### *Eerste lid*

Dit artikel regelt welke eisen bij het hebben van een veehouderij van toepassing zijn. Dit is de zogenaamde richtingaanwijzer. In dit artikel is opgenomen voor welke activiteiten in hoofdstuk 4 eisen zijn opgenomen. Voor activiteiten die niet zijn genoemd, geldt de zorgplicht van artikel 2.10. Ook als (deel)activiteiten worden verricht, die wel zijn opgenomen in hoofdstuk 4, maar niet zijn vermeld in dit artikel, geldt hiervoor de zorgplicht. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

De in dit artikel geselecteerde algemene rijksregels voor de (deel)activiteiten die in de richtingaanwijzer 'aangezet' zijn, gelden ook als de activiteit vergunningplichtig is, tenzij dit expliciet is uitgesloten in hoofdstuk 4 (zie ook paragraaf 4.3 van het algemeen deel van deze nota van toelichting voor een algemene uitleg over de structuur van dit besluit).

Alle (deel)activiteiten die zijn genoemd in artikel 3.165 worden geacht onderdeel te zijn van het houden van landbouwhuisdieren zoals omschreven is in artikel 3.163. Zo is het telen van voedergewassen bij een rundveebedrijf onderdeel van de veehouderij. Alleen als sprake is van een gemengd bedrijf, waarbij naast de veehouderij ook akkerbouw plaatsvindt, dus meer dan verbouwen van voedergewassen voor eigen gebruik, is ook paragraaf 3.5.3 'Akker- of tuinbouwbedrijf' van toepassing. Als de veehouderij mest behandelt (verwerkt), bijvoorbeeld scheiden in dunne en dikke fractie, is ook paragraaf 3.5.7 'Bedrijf voor mestbehandeling' van toepassing.

Naast deze voorschriften gelden ook de regels voor de bedrijfstak overstijgende activiteiten die zijn opgenomen in afdeling 3.2 'Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen'. Dit zijn bijvoorbeeld eisen voor een dieselolietank (paragraaf 3.2.10), een propaangastank (paragraaf 3.2.9), een stookinstallatie (paragraaf 3.2.2) en een bodemenergiesysteem (paragraaf 3.2.8).

Het bereiden van brijvoer is onderdeel van de activiteit veehouderij, maar inhoudelijke regels voor het bereiden van brijvoer zijn niet opgenomen. Ook hier geldt de zorgplicht van artikel 2.10. Het is goede landbouwpraktijk om brijvoer in een gesloten ruimte te bereiden. Dit voorkomt geurhinder en vervuiling naar de omgeving en is van belang voor de kwaliteit van het voer. In het geval van geurhinder kunnen op grond van de zorgplicht maatregelen opgelegd worden. Er zal per situatie bekeken moeten worden of en welke maatregelen te treffen zijn. Maatregelen kunnen bestaan uit het anders situeren van de brijvoerkeuken en de emissiepunten, het afzuigen en reinigen van ventilatielucht of managementmaatregelen, zoals schoner en netter werken. Gemeenten en provincies hebben via het omgevingsplan, maatwerkregels, de omgevingsvergunning of maatwerkvoorschriften de mogelijkheid om lokaal eisen te stellen.

Lichthinder kan zich voordoen bij open serrestallen voor melkrundvee. Lichthinder is een oogmerk als genoemd in artikel 2.2. Ook hier is de zorgplicht van artikel 2.10 van toepassing.

#### *Tweede lid*

Bij het houden van landbouwhuisdieren zijn ook enkele modules uit hoofdstuk 5 van toepassing. De module bodemonderzoek (paragraaf 5.2.1) geldt als het houden van landbouwhuisdieren is aan te merken als ippc-installatie. Dat is aan de orde als meer dan 40.000 stuks pluimvee, meer dan 2.000 vleesvarkens of meer dan 750 zeugen worden gehouden. Bij dit aantal dieren is ook paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag van toepassing. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf. De module energiebesparing (paragraaf 5.4.1) geldt als geen omgevingsvergunning nodig is (op grond van artikel 3.164).

### **Artikel 3.166 (gegevens en bescheiden)**

Voordat een veehouderij wordt gestart dient het bevoegd gezag te worden geïnformeerd over de activiteit. Als deze gegevens en bescheiden wijzigen, geldt dezelfde plicht. Het gaat om een informatieplicht op bedrijfsniveau. Dit gebeurt door het verstrekken van gegevens en bescheiden over de start van het bedrijf. Hieruit moet blijken wat de activiteit omvat en de verwachte datum van het begin van de activiteit. Ook moet de begrenzing van de bedrijfslocatie worden aangegeven. Landbouwgronden hoeven niet te worden vermeld. Vaak is sprake van jaarlijks wisselende percelen en gemeentegrens overstijgende locaties. Voor toezicht is het daadwerkelijk uitvoeren van de activiteit op een perceel van belang en hiervoor is niet nodig dat vooraf is aangegeven waar de landbouwgronden exact liggen. Het vermelden van de landbouwgronden zou bovendien leiden tot extra en onnodige administratieve lasten. Bij het verstrekken van gegevens en bescheiden wordt de naam van degene die de activiteit gaat verrichten en de dagtekening vermeld.

Deze informatieverplichting is geen melding in de zin van de Omgevingswet. Het verbod om te starten met het verrichten van de activiteit is dan ook niet van toepassing.

Dat laat onverlet dat de onderdelen van de activiteit (de deelactiviteiten die in artikel 3.165 zijn aangewezen), wel meldingsplichtig zijn op grond van hoofdstuk 4. Zo mag het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen via vaste leidingen op een bedrijfslocatie niet eerder plaatsvinden dan nadat dit tijdig is gemeld.

#### *§ 3.6.2 Glastuinbouwbedrijf*

### **Artikel 3.167 (milieubelastende activiteit)**

#### *Eerste lid*

Deze paragraaf is van toepassing op het telen van gewassen in kassen. Het gaat om grondgebonden teelt en substraatteelt met permanente opstanden van glas of kunststof. Onder kas wordt een constructie van hout, metaal of staal verstaan, bedekt met glas of kunststof voor het telen van gewassen. De volgende typen bouwwerken worden niet als kas aangemerkt:

- a. rolkas: verplaatsbare bouwwerk om teelt te vervroegen;
- b. tijdelijke tunnels: plastic bogen die een gedeelte van het jaar aanwezig zijn en vooral worden gebruikt voor het vervroegen van de teelt en bescherming van de teelt tegen weersinvloeden;
- c. teeltondersteunende voorzieningen: constructies met kunststof bedekking die vooral bedoeld zijn om de teelt tegen weersinvloeden te beschermen;
- d. schermhal: constructie met kunststofbedekking die vooral bedoeld is om de teelt tegen weersinvloeden te beschermen, en
- e. schuurkas: lichtdoorlatende constructie in een gebouw die gebruikt wordt voor het broeien van bloembollen en -knollen.

Voor de type bouwwerken onder a tot en met d is paragraaf 3.6.3 'Akker- of tuinbouwbedrijf' van toepassing. Voor de schuurkas (onder e) is paragraaf 3.6.4 'Tuinbouwbedrijf met teelt in een gebouw' van toepassing.

Wanneer zowel teelt van gewassen in kassen als daarbuiten plaatsvindt is op de buitenteelt paragraaf 3.6.3 'Akker- of tuinbouwbedrijf' van toepassing op de buitenteelt.

Bewerkingen van gewassen in kassen bij een glastuinbouwbedrijf, zoals persen, snijden, pureren zijn onderdeel van het glastuinbouwbedrijf zolang ze niet vallen onder een andere paragraaf in hoofdstuk 3 (bijvoorbeeld industrieel vervaardigen van voedingsmiddelen). Hiervoor geldt dan de zorgplicht van artikel 2.10. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

Ook rechtstreeks samenhangende activiteiten, zoals het ontdoen van geogoste gewassen van aanhangende grond of het sorteren van geogoste gewassen voordat ze worden afgevoerd, valt binnen het toepassingsbereik van deze paragraaf.

*Tweede lid*

De paragraaf is niet van toepassing op het telen van gewassen in kassen bij een huishouden of bedrijf aan huis. Dit geldt in gelijke zin voor volkstuinen. Hiermee wordt onder meer voorkomen dat hobbykassen onder de reikwijdte van deze paragraaf zouden vallen. Ook het telen van gewassen voor educatieve doeleinden en bij onderzoekinstellingen vallen buiten de reikwijdte van deze paragraaf. Onder educatieve doeleinden wordt bijvoorbeeld alles verstaan wat gedaan wordt in het kader van cursussen en volwasseneneducatie.

Ook onderzoekinstellingen vallen buiten de reikwijdte van deze paragraaf. Denk bijvoorbeeld aan wetenschappelijke instellingen waar kassen aanwezig zijn voor onderzoeksdoeleinden. Het gaat nadrukkelijk niet om een regulier productiebedrijf waar ook, al dan niet incidenteel, praktijkonderzoek wordt uitgevoerd.

**Artikel 3.168 (algemene regels)**

Dit artikel regelt welke concrete activiteiten bij het exploiteren van een glastuinbouwbedrijf van toepassing zijn. Dit is de richtingaanwijzer. In dit artikel is opgenomen voor welke activiteiten in hoofdstuk 4 eisen zijn opgenomen. Voor activiteiten die niet zijn genoemd, geldt de zorgplicht van artikel 2.10. Ook als (deel)activiteiten worden verricht, die wel zijn opgenomen in hoofdstuk 4, maar niet zijn vermeld in dit artikel, geldt hiervoor de zorgplicht. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

Alle (deel)activiteiten die zijn genoemd in artikel 3.168 worden geacht onderdeel te zijn van het glastuinbouwbedrijf. Naast deze voorschriften gelden ook de regels voor de bedrijfstak overstijgende activiteiten die zijn opgenomen in afdeling 3.2 '*Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen*'. Dit zijn bijvoorbeeld eisen voor een dieselolietank, een propaangastank, een stookinstallatie en een bodemenergiesysteem. Paragraaf 3.2.10 '*Opslagtank en verpakking die wordt gebruikt als opslagtank voor vloeistoffen*' stelt alleen eisen als sprake is van ADR-geclassificeerde vloeibare kunstmeststoffen. Voor niet ADR-geclassificeerde vloeibare kunstmeststoffen in een tank gelden geen eisen. Deze worden niet als bodembedreigende stoffen beschouwd. Voorheen golden hiervoor wel de eisen uit artikel 4.19 van de Activiteitenregeling.

**Artikel 3.169 (gegevens en bescheiden)**

Voordat een glastuinbouwbedrijf wordt gestart dient het bevoegd gezag te worden geïnformeerd over de activiteit. Als deze gegevens en bescheiden wijzigen, geldt dezelfde plicht. Het gaat om een informatieplicht op bedrijfsniveau. Dit gebeurt door het verstrekken van gegevens en bescheiden over de start van het bedrijf. Hieruit moet blijken wat de activiteit omvat en wat de te verwachte startdatum van de activiteit is. Ook moet de begrenzing op de bedrijfslocatie worden aangegeven. Bij het verstrekken van gegevens en bescheiden wordt de naam van degene die de activiteit gaat verrichten en de dagtekening vermeld (artikel 2.13, eerste lid).

Deze informatieverplichting is geen melding in de zin van de Omgevingswet. Het verbod om te starten met het verrichten van de activiteit is dan ook niet van toepassing.

Dat laat onverlet dat de onderdelen van de activiteit (de deelactiviteiten die in artikel 3.168 zijn aangewezen), wel meldingsplichtig zijn op grond van hoofdstuk 4. Zo mag het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen via vaste leidingen op een bedrijfslocatie niet eerder plaatsvinden dan nadat dit tijdig is gemeld.

*§ 3.6.3 Akker- of tuinbouwbedrijf*

**Artikel 3.170 (milieubelastende activiteit)**

*Eerste en tweede lid*

Deze paragraaf is van toepassing op het telen van gewassen in de open lucht. Het gaat om grondgebonden teelt en substraatteelt met eventueel tijdelijke opstanden van glas of kunststof. Als naast teelt in de open lucht ook, teelt onder glas plaatsvindt, bijvoorbeeld voor het overwinteren van planten of de opkweek van gewassen is hierop paragraaf 3.6.2 '*Glastuinbouwbedrijf*' van toepassing.

Alle activiteiten op de landbouwgronden, zoals grondbewerking (ploegen, frezen, zaaien), mest uitrijden, kunstmest strooien, verspuiten gewasbeschermingsmiddelen, maaien en strobalen persen vallen binnen deze activiteit, ook als deze door derden worden verricht. Voor een nadere toelichting op het begrip landbouwgrond wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163.

Ook het ontdoen van aanhangende de grond of het sorteren van geoogste gewassen voordat ze worden afgevoerd, valt binnen het toepassingsbereik van deze paragraaf. Dit geldt in gelijke zin voor bewerkingen als persen, snijden en pureren van de geteelde gewassen, zolang dit niet valt onder een andere paragraaf in hoofdstuk 3 (bijvoorbeeld het industrieel bereiden van voedingsmiddelen). Hiervoor geldt dan de zorgplicht. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

#### *Derde lid*

De paragraaf is niet van toepassing als het telen van gewassen in de open lucht alleen wordt verricht door een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis (eigen groentetuin), voor educatieve doeleinden (botanische tuin) en bij onderzoekinstellingen en volkstuinen. Verwezen wordt ook naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.167.

### **Artikel 3.171 (algemene regels)**

Dit artikel regelt welke activiteiten bij het exploiteren van een akker- of tuinbouwbedrijf van toepassing zijn. Dit is de richtingaanwijzer. In dit artikel is opgenomen voor welke activiteiten in hoofdstuk 4 eisen zijn opgenomen. Voor activiteiten die niet zijn genoemd, maar wel onderdeel zijn van het akker- of tuinbouwbedrijf geldt de zorgplicht van artikel 2.10. Ook als (deel)activiteiten worden verricht, die wel zijn opgenomen in hoofdstuk 4, maar niet zijn vermeld in dit artikel, geldt hiervoor de zorgplicht. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

Alle (deel)activiteiten die zijn genoemd in artikel 3.171 worden als ze worden verricht geacht onderdeel te zijn van het akker- of tuinbouwbedrijf. Naast deze voorschriften gelden ook de regels voor de bedrijfstak overstijgende activiteiten die zijn opgenomen in afdeling 3.2 '*Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen*'. Dit zijn bijvoorbeeld eisen voor een dieselolietank, een propaangastank, een stookinstallatie of een bodemenergiesysteem.

#### *§ 3.6.4 Tuinbouwbedrijf met teelt in een gebouw*

### **Artikel 3.173 (milieubelastende activiteit)**

#### *Eerste lid*

Deze activiteit omvat het telen van gewassen in een gebouw. Bedoeld worden schuren, gebouwen en schuurkassen, maar geen kassen. Bij het telen van gewassen in een gebouw is sprake van zogenaamde bedekte teelten. Hieronder vallen in ieder geval het witloftrekken, de paddenstoelenteelt en de teelt van kiemgroente (bijvoorbeeld taugé). Ook valt het broeien van bollen in schuurkassen onder de reikwijdte. De broei van bollen gebeurt traditioneel in potgrond, maar tegenwoordig wordt vaak op water in schuurkassen gebroeid. Het broeien in schuurkassen vindt over het algemeen maar een deel van het jaar plaats.



*Derde lid*

De paragraaf is niet van toepassing als het telen van gewassen alleen in een gebouw wordt verricht door een huishouden of bij het uitoefenen van beroep of bedrijf aan huis, voor educatieve doeleinden (botanische tuin) en bij onderzoekinstellingen. Zie ook de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.167..

**Artikel 3.174 (vergunningplichtige gevallen)**

Alleen als compost voor de champignonteelt wordt gepasteuriseerd is een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. De reden voor de vergunningplicht is de geuremissie die met het pasteuriseren gepaard gaat.

**Artikel 3.175 (algemene regels)**

Dit artikel regelt voor welke activiteiten bij het telen van gewassen in een gebouw eisen gelden. Dit is de richtingaanwijzer. In dit artikel is opgenomen voor welke activiteiten in hoofdstuk 4 eisen zijn opgenomen. Voor activiteiten die niet zijn genoemd, maar wel onderdeel zijn van tuinbouwbedrijf met teelt in een gebouw geldt de zorgplicht van artikel 2.10. Ook als (deel)activiteiten worden verricht, die wel zijn opgenomen in hoofdstuk 4, maar niet zijn vermeld in dit artikel, geldt hiervoor de zorgplicht. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

De in dit artikel geselecteerde algemene rijksregels voor de (deel)activiteiten die in de richtingaanwijzer 'aangezet' zijn, gelden ook als de activiteit vergunningplichtig is. (Zie ook paragraaf 4.3 van het algemeen deel van deze nota van toelichting voor een algemene uitleg over de structuur van dit besluit).

Naast deze voorschriften gelden ook de regels voor de bedrijfstak overstijgende activiteiten die zijn opgenomen in afdeling 3.2 *'Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen'*. Dit zijn bijvoorbeeld eisen voor een dieselolietank, een propaangastank, een stookinstallatie of een bodemenergiesysteem.

**Artikel 3.176 (gegevens en bescheiden)**

Voordat telen van gewassen in een gebouw wordt gestart dient het bevoegd gezag te worden geïnformeerd over de activiteit. Als deze gegevens en bescheiden wijzigen, geldt dezelfde plicht. Het gaat om een informatieplicht op bedrijfsniveau. Dit gebeurt door het verstrekken van gegevens en bescheiden over de start van het bedrijf. Hieruit moet blijken wat de activiteit omvat (onder andere welke teelt plaatsvindt) en wat de te verwachte startdatum van de activiteit is. Ook moet de begrenzing van de bedrijfslocatie worden aangegeven. Bij het verstrekken van gegevens en bescheiden wordt de naam van degene die de activiteit gaat verrichten en de dagtekening vermeld (artikel 2.13, eerste lid). Deze informatieverplichting is geen melding in de zin van de Omgevingswet. Het verbod om te starten met het verrichten van de activiteit is dan ook niet van toepassing.

Dat laat onverlet dat de onderdelen van de activiteit (de deelactiviteiten die in artikel 3.175 zijn aangewezen), wel meldingsplichtig zijn op grond van hoofdstuk 4. Zo mag het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen via vaste leidingen op een bedrijfslocatie niet eerder plaatsvinden dan nadat dit tijdig is gemeld.

*§ 3.6.5 Agrarisch loonwerkbedrijf*

**Artikel 3.177 (milieubelastende activiteit)**

Deze activiteit omvat het opslaan van stoffen en het onderhouden en reinigen van voertuigen en werktuigen voor agrarisch loonwerk. In principe vallen alle activiteiten op de bedrijfslocatie onder deze paragraaf, tenzij deze al onderdeel uitmaken van een andere activiteit uit hoofdstuk 3. Voor een toelichting op het begrip bedrijfslocatie wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163. Activiteiten op landbouwgronden zoals het uitrijden van mest, het strooien van kunstmest, het verspuiten gewasbeschermingsmiddelen en het maaien en strobalen persen zullen meestal onder paragraaf 3.6.3 *'Akker- of tuinbouwbedrijf'* vallen. Voor een toelichting op het begrip landbouwgronden wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163.

Ook activiteiten die het opslaan van stoffen en het onderhouden van voertuigen, werktuigen voor agrarisch loonwerk ondersteunen vallen onder de reikwijdte van deze paragraaf.

Om geen overlap te krijgen met activiteiten in paragraaf 3.7.8 *'Repareren en verhuren van gemotoriseerde werktuigen'* geldt deze niet voor een agrarisch loonwerkbedrijf (zie artikel 3.210, tweede lid).

### **Artikel 3.178 (algemene regels)**

Dit artikel regelt welke concrete activiteiten bij een agrarisch loonwerkbedrijf aan de orde zijn. Dit is de richtingaanwijzer. In dit artikel is opgenomen voor welke activiteiten in hoofdstuk 4 eisen zijn opgenomen. Voor activiteiten die niet zijn genoemd maar wel op het agrarisch loonwerkbedrijf worden verricht, geldt de zorgplicht van artikel 2.10. Ook als (deel)activiteiten worden verricht, die wel zijn opgenomen in hoofdstuk 4, maar niet zijn vermeld in dit artikel, geldt hiervoor de zorgplicht. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

Naast deze voorschriften gelden ook de regels voor de bedrijfstak overstijgende activiteiten die zijn opgenomen in afdeling 3.2 *'Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen'*. Dit zijn bijvoorbeeld eisen voor een diesellootank, een propaangastank, een stookinstallatie of een bodemenergiesysteem.

### **Artikel 3.179 (gegevens en bescheiden)**

Voordat met een agrarisch loonwerkbedrijf wordt gestart dient het bevoegd gezag te worden geïnformeerd over de activiteit. Als deze gegevens en bescheiden wijzigen, geldt dezelfde plicht. Het gaat om een informatieplicht op bedrijfsniveau. Dit gebeurt door het verstrekken van gegevens en bescheiden over de start van het bedrijf. Hieruit moet blijken wat de activiteit omvat en wat de te verwachten startdatum van de activiteit is. Ook moet de begrenzing op de bedrijfslocatie worden aangegeven. Bij het verstrekken van gegevens en bescheiden wordt de naam van degene die de activiteit gaat verrichten en de dagtekening vermeld (artikel 2.13, eerste lid). Deze informatieverplichting is geen melding in de zin van de Omgevingswet. Het verbod om te starten met het verrichten van de activiteit is dan ook niet van toepassing.

Dat laat onverlet dat de onderdelen van de activiteit (de deelactiviteiten die in artikel 3.178 zijn aangewezen), wel meldingsplichtig zijn op grond van hoofdstuk 4. Zo mag het aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen via vaste leidingen op een bedrijfslocatie niet eerder plaatsvinden dan nadat dit tijdig is gemeld.

#### *§ 3.6.6 Landbouwmechanisatiebedrijf*

### **Artikel 3.180 (milieubelastende activiteit)**

Een landbouwmechanisatiebedrijf omvat het fabriceren en verhuren van voertuigen en werktuigen voor agrarische activiteiten. In principe vallen alle activiteiten op de bedrijfslocatie onder deze paragraaf, tenzij deze al onderdeel uitmaken van een andere activiteit uit hoofdstuk 3. Voor een toelichting op het begrip bedrijfslocatie wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163. Paragraaf 3.6.6 is ook van toepassing op andere op dezelfde locatie ten uitvoer gebrachte en rechtstreeks met het exploiteren van een landbouwmechanisatiebedrijf

samenhangende activiteiten. Deze 'andere' activiteiten moeten hiermee technisch in verband staan en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging.

Om overlap met paragraaf 3.7.8 'Repareren en verhuren van gemotoriseerde werktuigen' te voorkomen is bepaald dat paragraaf 3.7.8 niet geldt voor een landbouwmechanisatiebedrijf (zie artikel 3.210, tweede lid).

#### **Artikel 3.181 (algemene regels)**

Dit artikel regelt welke concrete activiteiten bij een landbouwmechanisatiebedrijf aan de orde zijn. Dit is de richtingaanwijzer. In dit artikel is opgenomen voor welke activiteiten in hoofdstuk 4 eisen zijn opgenomen. Voor activiteiten die niet zijn genoemd, geldt de zorgplicht van artikel 2.10. Ook als (deel)activiteiten worden verricht, die wel zijn opgenomen in hoofdstuk 4, maar niet zijn vermeld in dit artikel, geldt hiervoor de zorgplicht. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

Naast deze voorschriften gelden ook de regels voor de bedrijfstak overstijgende activiteiten die zijn opgenomen in afdeling 3.2 '*Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen*'. Dit zijn bijvoorbeeld eisen voor een dieselloletank, een propaangastank, een stookinstallatie of een bodemenergiesysteem.

#### **Artikel 3.182 (gegevens en bescheiden)**

Voordat met een landbouwmechanisatiebedrijf wordt gestart dient het bevoegd gezag te worden geïnformeerd over de activiteit. Als deze gegevens en bescheiden wijzigen, geldt dezelfde plicht. Het gaat om een informatieplicht op bedrijfsniveau. Dit gebeurt door het verstrekken van gegevens en bescheiden over de start van het bedrijf. Hieruit moet blijken wat de activiteit omvat en wat de te verwachten startdatum van de activiteit is. Ook moet de begrenzing op de bedrijfslocatie worden aangegeven. Bij het verstrekken van gegevens en bescheiden wordt de naam van degene die de activiteit gaat verrichten en de dagtekening vermeld (artikel 2.13, eerste lid). Deze informatieverplichting is geen melding in de zin van de Omgevingswet. Het verbod om te starten met het verrichten van de activiteit is dan ook niet van toepassing.

Dat laat onverlet dat de onderdelen van de activiteit (de deelactiviteiten die in artikel 3.165 zijn aangewezen), wel meldingsplichtig zijn op grond van hoofdstuk 4. Zo mag het onderhouden of repareren van motorvoertuigen of van onderdelen van motor, motorvoertuigen, gemotoriseerde apparaten, vaartuigen of spoorvoertuigen niet eerder plaatsvinden dan nadat dit tijdig is gemeld.

#### *§ 3.6.7 Bedrijf voor teelt en kweek van waterplanten en -dieren*

#### **Artikel 3.183 (milieubelastende activiteiten)**

##### *Eerste en derde lid*

Deze paragraaf is van toepassing op een bedrijf voor het kweken van consumptievis of ongewervelde waterdieren en voor het telen van waterplanten. De paragraaf is niet van toepassing op het telen of kweken in een oppervlaktewaterlichaam (derde lid, onder a). In het laatste geval zijn de regels van paragraaf 6.2.6 '*Telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam*' van toepassing. In principe vallen alle activiteiten op de bedrijfslocatie onder deze paragraaf, tenzij deze al onderdeel uitmaken van een andere activiteit uit hoofdstuk 3. Voor een toelichting op het begrip bedrijfslocatie wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163.

##### *Tweede lid*

Paragraaf 3.6.7 is ook van toepassing op andere op dezelfde locatie ten uitvoer gebrachte en rechtstreeks met het telen en kweken samenhangende activiteiten. Deze 'andere' activiteiten

moeten hiermee technisch in verband staan en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging.

#### **Artikel 3.184 (vergunningplichtige gevallen)**

Voor deze activiteit is altijd een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit nodig. Als wordt geloosd op oppervlaktewaterlichaam (maar het telen of kweken zelf vindt niet in een oppervlaktewaterlichaam plaats) is ook een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit nodig.

#### **Artikel 3.185 (algemene regels)**

Paragraaf 5.3.1 over het PRTR-verslag is voor deze activiteit relevant. Voor een nadere toelichting op de consequenties hiervan wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij die paragraaf.

#### *§ 3.6.8 Bedrijf voor mestbehandeling*

#### **Artikel 3.186 (milieubelastende activiteit)**

Deze activiteit heeft betrekking op bedrijven die dierlijke meststoffen behandelen. Gekozen is voor de term behandelen in plaats van bewerken omdat bewerken op grond van de Meststoffenwet ook exporteren betekent. Dat is hier niet bedoeld.

De paragraaf is van toepassing op alle technieken voor het behandelen van dierlijke meststoffen, zowel op vast opgestelde installaties als op mobiele installaties. Mobiele installaties zullen een aantal keren per jaar gedurende een aantal dagen worden gebruikt. In principe vallen alle activiteiten op de bedrijfslocatie onder deze paragraaf, tenzij deze al onderdeel uitmaken van een andere activiteit uit hoofdstuk 3 (bijvoorbeeld paragraaf 3.6.1 'Veehouderij'). Voor een toelichting op het begrip bedrijfslocatie wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163. Paragraaf 3.6.8 is ook van toepassing op andere op dezelfde locatie ten uitvoer gebrachte en rechtstreeks met het exploiteren van een bedrijf voor mestbehandeling samenhangende activiteiten. Deze 'andere' activiteiten moeten hiermee technisch in verband staan en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging.

#### **Artikel 3.187 (vergunningplichtige gevallen)**

#### *Eerste en vierde lid*

Als sprake is van een ippc-installatie is een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit nodig. Dit kan het geval zijn bij het vergisten of composteren van dierlijke meststoffen. Dit kan namelijk worden gezien als het nuttig toepassen, of een combinatie van het nuttig toepassen en verwijdering, van ongevaarlijke afvalstoffen. Deze activiteit valt dan onder categorie 5.3 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies (biologische behandeling). In dat geval is paragraaf 3.5.2 'Afvalbeheer ippc-installaties' naast paragraaf 3.6.8 van toepassing. De vergunningplicht volgt dan uit artikel 3.119.

Als geen sprake is van een ippc-installatie, is een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit nodig voor het grootschalig behandelen van mest en voor technieken waarbij sprake is van relevante geuremissies. Vergunningplichtig is:

- het drogen en indampen van dierlijke meststoffen of digestaat, uitgezonderd het drogen van pluimveemest als dat onderdeel uitmaakt van een huisvestingssysteem waarvoor een ammoniakemissiefactor is vastgesteld (eerste lid, onder a)
- het vergisten van dierlijke meststoffen en het bewerken van het daarbij gemaakte vergistinggas (eerste lid, onder b', en
- het behandelen van meer dan 25.000 m<sup>3</sup> dierlijke meststoffen of digestaat per jaar (vierde lid);

*Tweede en vijfde lid*

Paragraaf 3.6.7 is ook van toepassing op andere op dezelfde locatie ten uitvoer gebrachte en rechtstreeks met het behandelen van dierlijke meststoffen en digestaat samenhangende activiteiten. Deze 'andere' activiteiten moeten hiermee technisch in verband staan en gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging.

*Derde en zesde lid*

Als het behandelen van mest op grond van het eerste of vierde lid vergunningplichtig is en er wordt geloosd op oppervlaktewaterlichaam dan is ook een omgevingsvergunning nodig voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam. Omdat het lozen in een oppervlaktewater niet als voorkeursroute is opgenomen, zullen de bevoegde gezagen in overleg moeten vaststellen welke lozingsroute het meest doelmatig is.

**Artikel 3.188 (algemene regels)**

Dit artikel regelt welke concrete activiteiten bij een bedrijf voor mestbehandeling aan de orde zijn. Dit is de richtingaanwijzer. In dit artikel is opgenomen voor welke (deel)activiteiten in hoofdstuk 4 eisen zijn opgenomen. Voor activiteiten die niet zijn genoemd, geldt de zorgplicht van artikel 2.10. Ook als (deel)activiteiten worden verricht, die wel zijn opgenomen in hoofdstuk 4, maar niet zijn vermeld in dit artikel, geldt hiervoor de zorgplicht. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

Naast deze voorschriften gelden ook de regels voor de bedrijfstak overstijgende activiteiten die zijn opgenomen in afdeling 3.2 *'Het exploiteren van een Seveso-inrichting en andere activiteiten die bedrijfstakken overstijgen'*. Dit zijn bijvoorbeeld eisen voor een dieselolietank, een propaangastank, een stookinstallatie of een bodemenergiesysteem.

**Artikel 3.189 (gegevens en bescheiden)**

Voordat met een bedrijf voor mestbehandeling wordt gestart dient het bevoegd gezag te worden geïnformeerd over de activiteit. Als deze gegevens en bescheiden wijzigen, geldt dezelfde plicht. Het gaat om een informatieplicht op bedrijfsniveau. Dit gebeurt door het verstrekken van gegevens en bescheiden over de start van het bedrijf. Hieruit moet blijken wat de activiteit omvat en wat de te verwachten startdatum van de activiteit is. Ook moet de begrenzing op de bedrijfslocatie worden aangegeven. Bij het verstrekken van gegevens en bescheiden wordt de naam van degene die de activiteit gaat verrichten en de dagtekening vermeld (artikel 2.13, eerste lid). Deze informatieverplichting is geen melding in de zin van de Omgevingswet. Het verbod om te starten met het verrichten van de activiteit is dan ook niet van toepassing.

Dat laat onverlet dat de onderdelen van de activiteit (de deelactiviteiten die in artikel 3.188 zijn aangewezen), wel meldingsplichtig zijn op grond van hoofdstuk 4. Zo mag het opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie in een mestbassin niet eerder plaatsvinden dan nadat deze tijdig is gemeld.

**Afdeling 3.7 Dienstverlening en zorg**

*§ 3.7.1 Bouwbedrijf, installatiebedrijf, grond-, weg- en waterbouwbedrijf, schildersbedrijf*

**Artikel 3.190 (milieubelastende activiteit)**

Werkzaamheden van een bouw-, onderhouds- of installatiebedrijf, die buiten de eigen vestiging plaatsvinden, vallen buiten het toepassingsbereik van deze paragraaf.

*§ 3.7.2 Chemische wasserij*

**Artikel 3.193 (milieubelastende activiteit)**

Bij droog wassen van textiel wordt textiel gereinigd met organische oplosmiddelen. Deze paragraaf is niet van toepassing als de wasserij deel uitmaakt van een activiteit die valt onder paragraaf 3.4.4 (Papier-, hout, textiel- en leerindustrie).

*§ 3.7.3 Datacentrum*

**Artikel 3.196 (milieubelastende activiteit)**

Reken- en datacentra zijn faciliteiten waar bedrijfskritische ICT-apparatuur (bijvoorbeeld servers) kunnen worden ondergebracht. Een datacenter is uitgerust met diverse voorzieningen, waaronder klimaatbeheersing door airconditioning, geavanceerde automatische brandblussystemen en back-up stroomvoorzieningen.

*§ 3.7.4 Crematorium*

**Artikel 3.198 (milieubelastende activiteit)**

Niet alleen de crematoria voor mensen maar ook de crematoria voor dieren vallen onder deze paragraaf. De vergunningplicht voor dierencrematoria is vervallen.

*§ 3.7.5 Laboratorium*

**Artikel 3.201 (milieubelastende activiteit)**

Onder het regime van het Activiteitenbesluit milieubeheer werden laboratoria voor huisartsen, dierenartsen, apothekers, tandartsen en tandtechnici en praktijkruimten voor het middelbaar onderwijs al uitgezonderd van de werkingssfeer. In dit besluit wordt dat gecontinueerd. Deze paragraaf is wel van toepassing op laboratoria van bedrijven voor de interne kwaliteits- of productcontroles.

**Artikel 3.202 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Bij het werken met biologische agentia kan besmettingsgevaar ontstaan. Vandaar dat voor laboratoria die met gevaarlijke micro-organismen werken een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is vereist.

Het begrip biologische agentia omvat al dan niet genetisch gemodificeerde micro-organismen, bijvoorbeeld virussen, bacteriën schimmels of parasieten, die een infectie, allergie of toxiciteit kunnen veroorzaken.

*§ 3.7.6 Ingeperkt gebruik genetisch gemodificeerde organismen*

**Artikel 3.205 (milieubelastende activiteit)**

Onder ingeperkt gebruik wordt verstaan elke activiteit waarbij genetisch gemodificeerde organismen worden vervaardigd, in Nederland ingevoerd, toegepast, vervoerd, vernietigd of vermeerderd, of waarbij het betreft het voorhanden hebben, aan een ander ter beschikking stellen of zich ontdoen van genetisch gemodificeerde organismen, wanneer bij die activiteit inperkingsmaatregelen worden gebruikt.

Een genetisch gemodificeerd organisme is een organisme, met uitzondering van menselijke wezens, waarvan het genetisch materiaal is veranderd op een wijze die van nature niet mogelijk is door voortplanting of natuurlijke recombinitie.

*§ 3.7.7 Onderhoud van de openbare ruimte*

**Artikel 3.207 (milieubelastende activiteit)**

Onder het onderhouden van voertuigen en werktuigen voor onderhoud van de openbare ruimte valt ook het repareren, en het afstellen ervan.

*§ 3.7.8 Repareren en verhuren van gemotoriseerde werktuigen*

**Artikel 3.210 (milieubelastende activiteit)**

Deze paragraaf is van toepassing op werktuigen als bulldozers, shovels, hijskranen en dergelijke. Deze paragraaf is niet van toepassing op een bedrijf waar personenauto's of vrachtwagens worden gerepareerd of verhuurd. Ook een groot deel van de agrarische sector en bouwsector is uitgezonderd van deze paragraaf.

*§ 3.7.9 Tandartspraktijk*

**Artikel 3.213 (milieubelastende activiteit)**

Dit besluit kent alleen regels voor het lozen van afvalwater dat verontreinigd is met amalgaam. In de tandheelkunde wordt amalgaam gebruikt voor het vullen van gaatjes en kiezen. Een amalgaam is een legering van kwik en een of meer metalen, die meestal als metaalpoeder in het kwik zijn opgelost. Als vervangende materialen voor het vullen worden steeds vaker composieten gebruikt, die geen kwik bevatten. Bij het uitboren van oude vullingen kan kwik in het afvalwater terecht komen.

Alle tandartspraktijken moeten voor wat betreft overige belangen voldoen aan de zorgplicht van dit besluit.

*§ 3.7.10 Ziekenhuis*

**Artikel 3.215 (milieubelastende activiteit)**

Deze paragraaf is van toepassing op het exploiteren van een instelling voor het verlenen van medische specialistische zorg, met uitzondering van het verlenen van geestelijke gezondheidszorg. In de terminologie is aangesloten bij regelgeving van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

**Artikel 3.216 (algemene regels)**

Op de milieubelastende activiteit zijn alleen de regels van paragraaf 4.55 (traumahelikopters) van hoofdstuk 4 van toepassing. De regels over energiebesparing zijn van toepassing als een vergunning voor een milieubelastende activiteit niet is vereist.

*§ 3.7.11 Voorziening voor het oefenen van brandbestrijdingstechnieken*

**Artikel 3.218 (milieubelastende activiteit)**

Deze paragraaf is niet van toepassing op een tijdelijke en eenmalige oefening van brandbestrijdingstechnieken. Er dient een permanente voorziening aanwezig te zijn.

Ook dient opgemerkt te worden dat de brandweer oefeningen houdt met activiteiten die niet aan te merken zijn als brandbestrijdingstechnieken, zoals het bevrijden van mensen uit autowrakken. Hier is deze paragraaf dus niet op van toepassing.

#### **Artikel 3.219 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Vanwege de gevaarstelling door het oefenen met vuur, is de vergunningplicht in stand gehouden. Alhoewel lozen op oppervlaktewater bij deze activiteiten zelden aan de orde zal zijn geldt hier ook een vergunningplicht voor de lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam, want bij brandbestrijding kunnen zeer waterbezwaarlijke stoffen aan de orde zijn.

### **Afdeling 3.8 Transport, logistiek en ondersteuning daarvan**

#### *§ 3.8.1 Autobergingsbedrijf en wegenwacht*

#### **Artikel 3.220 (milieubelastende activiteiten)**

Autobergingsbedrijven voeren meestal geen grote reparatiewerkzaamheden uit binnen de eigen vestiging. Reparaties vinden voornamelijk op locatie plaats. Alleen het opslaan van stoffen bij het bedrijf dat hulp elders verleent valt onder het toepassingsbereik van deze paragraaf.

#### *§ 3.8.2 Brandstoffenhandel en tankopslagbedrijven*

#### **Artikel 3.224 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Wanneer door de hoeveelheid aanwezige brandstof er een potentieel gevaar voor de omgeving is, is een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist.

#### *§ 3.8.3 Tanken van vaartuigen*

#### **Artikel 3.227 (milieubelastende activiteit)**

Een bunkerstation is een drijvend bouwsel dat in de regel niet wordt verplaatst en dat in gebruik is voor de opslag en levering van brandstof aan vaartuigen. Ook op de wal geplaatste tankstations voor vaartuigen vallen onder het toepassingsbereik van deze paragraaf. Onder 'vaartuigen' worden zowel vaartuigen voor de zeevaart als vaartuigen voor de binnenvaart bedoeld. Daarnaast vallen onder 'vaartuigen' zowel pleziervaartuigen als vaartuigen voor de beroepsvaart.

#### *§ 3.8.4 Garage, autoschadeherstelbedrijf, autowasstraat, carrosseriebouw*

#### **Artikel 3.231 (milieubelastende activiteit)**

Motorrevisiebedrijven vallen niet onder deze paragraaf, maar onder paragraaf 3.8.5. Treinen, trams en metro's zijn geen motorvoertuigen als bedoeld in deze paragraaf. Ze vallen onder paragraaf 3.8.7. Hetzelfde geldt voor vliegtuigen. Een onderhoudswerkplaats voor vliegtuigen valt onder paragraaf 3.8.8.

#### **Artikel 3.232 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

De reden voor deze vergunningplicht is het feit dat er een mer-beoordelingsplicht geldt voor deze activiteiten.



*§ 3.8.5 Motorrevisiebedrijf*

**Artikel 3.235 (milieubelastende activiteit)**

Onder deze paragraaf valt niet alleen het reviseren van motoren en turbines die in vlieg-, voer- en vaartuigen worden toegepast. Ook het reviseren van motoren en turbines die als stookinstallatie worden gebruikt, valt buiten het toepassingsbereik.

**Artikel 3.238 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

De vergunningplicht, bedoeld in het eerste lid, is ingesteld om een voorafgaande toets mogelijk te maken voor de geluidsbelasting die door het proefdraaien van straalmotoren of –turbines wordt veroorzaakt.

De vergunningplicht in het tweede lid is ingesteld omdat voor deze activiteiten een mer-beoordelingsplicht geldt.

*§ 3.8.6 Opslag- en transportbedrijf en groothandel*

**Artikel 3.239 (milieubelastende activiteiten)**

De paragraaf is niet van toepassing de activiteiten worden uitgevoerd, die in het derde lid zijn opgenomen. Hoewel bij de activiteiten in het derde lid het opslaan van stoffen in opslagtanks of het opslaan van brandstoffen evenals het onderhouden van voertuigen voor het vervoer van goederen ook kunnen voorkomen, is dit in die gevallen niet de hoofdreden om ze te regelen. Zo nodig is bij deze andere activiteiten al een verwijzing naar de relevante bepalingen in hoofdstuk 4 van dit besluit opgenomen. Deze paragraaf regelt dus alleen het opslag- en transportbedrijf, en de groothandel.

*§ 3.8.7 Onderhoudswerkplaats voor trein, tram en metro*

**Artikel 3.243 (milieubelastende activiteit)**

Onderhoud aan spoorvoertuigen dat buiten een speciaal daarvoor ingerichte onderhoudswerkplaats plaatsvindt, valt niet onder deze paragraaf.

In treinstellen komt vaak asbest voor. Naast de regels in dit besluit gelden er regels voor het verwijderen van asbest uit treinstellen om de blootstelling van werknemers aan asbest te voorkomen (Arbeidsomstandighedenbesluit) en om verspreiding van asbestvezels in de leefomgeving te voorkomen (Asbestverwijderingsbesluit 2005).

*§ 3.8.8 Onderhoudswerkplaats voor vliegtuigen*

**Artikel 3.246 (milieubelastende activiteit)**

Onderhoud of reparatie van vliegtuigen buiten een onderhoudswerkplaats valt niet onder deze paragraaf.

**Artikel 3.247 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Deze activiteit is vergunningplichtig vanwege de mer-beoordelingsplicht.

*§ 3.8.9 Spoorwegemplacementsen*

[Gereserveerd]

*§ 3.8.10 Tankstation*

**Artikel 3.250 (milieubelastende activiteit)**

Door de uitzondering in het derde lid vallen onder deze milieubelastende activiteit alleen de tankstations vallen waar het publiek de gelegenheid heeft voertuigen te tanken. Eigen tankinstallaties van transportbedrijven vallen derhalve niet onder deze paragraaf maar onder paragraaf 3.8.6.

**Artikel 3.251 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Bij de aanwezigheid van ontplofbare gassen is er sprake van een dusdanig groot potentieel gevaar voor de omgeving dat een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit is vereist.

*§ 3.8.11 Tankautoreiniging en reiniging van drukhouders en vaten*

**Artikel 3.254 (milieubelastende activiteit)**

Onder de term 'drukhouder' worden al die op zichzelf staande werktuigen verstaan waarin gassen, vloeistoffen of vaste stoffen onder druk kunnen worden gehouden. Hierbij is met name te denken aan drukvaten, gasflessen, reservoirs e.d..

Een insluitsysteem is elk technisch systeem waarvan de eventuele onderdelen blijvend met elkaar in open verbinding staan, waarin een gas, gasmengsel of vloeistof wordt omsloten of waarbij een drukverschil in stand kan worden gehouden.

Alle overige werktuigen waarin stoffen of producten kunnen worden opgeslagen of vervoerd worden aangeduid met de in het dagelijks woordgebruik gangbare termen, zoals ketels, containers, vaten, e.d.

**Afdeling 3.9 Sport en recreatie**

*§ 3.9.1 Auto- en motorsport, zoals crossterrein, racebaan of kartbaan*

**Artikel 3.257 (milieubelastende activiteit)**

Deze paragraaf is van toepassing op het bieden van gelegenheid om te sporten of te recreëren met voertuigen met een verbrandingsmotor. Voorbeelden van auto- en motorsporten die onder deze paragraaf vallen zijn autoracen, motorcross, karten, quadcross en ijsracen.

Deze paragraaf ziet niet op het bieden van gelegenheid om te sporten of te recreëren met vaartuigen of vliegtuigen. Ook het gebruik van elektromotoren is uitgesloten van deze paragraaf. Voor deze activiteit worden geen milieuregels gesteld in dit besluit. Dit kan geregeld worden op decentraal niveau.

Als een activiteit eenmalig op een bepaalde locatie plaatsvindt, dan is deze paragraaf niet van toepassing. Hinder, milieuvervuiling en openbare orde dienen dan gereguleerd te worden op basis van het evenementenbeleid van de gemeente.

**Artikel 3.258 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Wanneer bromfietsen, motorvoertuigen of andere gemotoriseerde voertuigen of vaartuigen in wedstrijdverband of voor recreatieve doeleinden worden gebruikt in de open lucht, is er een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist. Hetzelfde geldt voor het in de

buitenlucht beoefenen van wedstrijdsport waarbij er permanente voorzieningen zijn voor de gelijktijdige aanwezigheid van meer dan 6.000 bezoekers. Doorgaans kan dit maximale aantal bezoekers worden vastgesteld aan de hand van de aanwezige voorzieningen, zoals vast aangebrachte zitplaatsen.

#### *§ 3.9.2 Jachthaven*

##### **Artikel 3.261 (milieubelastende activiteit)**

Er is sprake van een jachthaven als gelegenheid wordt geboden tot het afmeren van tien of meer pleziervaartuigen. Een pleziervaartuig is een vaartuig, bestemd of gebruikt voor sport of vrijetijdsbesteding, ongeacht het type en de wijze van voortstuwing. Bij de jachthaven behoren ook activiteiten als het beschikbaar stellen van stroom, water, afvalbrengfaciliteiten en sanitaire voorzieningen.

Deze paragraaf is ook van toepassing als er naast de jachthaven andere activiteiten plaatsvinden, of wanneer er ook beroepsvaartuigen afmeren. Een kleine jachthaven of aanlegsteiger, met minder dan 10 ligplaatsen valt niet onder deze paragraaf. In het omgevingsplan kunnen regels worden gesteld voor deze kleine voorzieningen.

#### *§ 3.9.3 Schietbaan*

##### **Artikel 3.265 (milieubelastende activiteit)**

Onder het toepassingsbereik van deze paragraaf vallen binnenschietbanen, buitenschietbanen en kleiduivenbanen. Daarnaast zijn er de militaire schietbanen in gebruik bij Defensie, maar die vallen onder afdeling 3.11 en niet onder het toepassingsbereik van deze paragraaf.

Een binnenschietbaan is een schietbaan in een gebouw of een deel van een gebouw, zonder open zijden en met een gesloten afdekking. Een buitenschietbaan is een schietbaan in de buitenlucht. Een kleiduivenbaan is een schietbaan, speciaal ingericht voor het schieten met hagel op kleiduiven of vergelijkbare objecten.

#### *§ 3.9.4 Sneeuw- en ijsbaan*

##### **Artikel 3.268 (milieubelastende activiteit)**

Onder deze activiteit vallen de kunstijsbanen en overdekte skihalles, voor zover hier gebruik wordt gemaakt van een koelinstallatie. De koelinstallatie zorgt dat een sneeuwbaan een milieubelastende activiteit wordt. Een baan van natuurijis valt hiermee buiten de paragraaf. Als de koelinstallaties gebruik maken van natuurlijke koudemiddelen (kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak) dan vallen die installaties onder paragraaf 3.2.7. In dat geval gelden de algemene regels van paragraaf 4.32. Als de koelinstallaties gebruik maken van synthetische koudemiddelen, zoals CFK's, HCFC's en HFK's, dan bevat het besluit daar geen regels voor, met uitzondering van de module energiebesparing en de specifieke zorgplicht van artikel 2.10. Voor de synthetische koudemiddelen zijn regels gesteld in het Besluit gefluoreerde broeikasgassen en ozonlaagafbrekende stoffen, Verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 842/2006 (PbEU L 150) en Verordening (EG) nr. 1005/2009 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 16 september 2009 betreffende ozonlaagafbrekende stoffen (herschikking) (PbEU L 286).

Verder zijn op de activiteit de regels van toepassing over energiebesparing.

*§ 3.9.5 Zwembad*

**Artikel 3.271 (milieubelastende activiteit)**

Deze paragraaf benoemt als milieubelastende activiteit het exploiteren van een badinrichting. In hoofdstuk 13 zal het zwembad als niet-milieubelastende activiteit worden opgenomen. Het hoofdstuk over het gelegenheid bieden tot zwemmen en baden is vooralsnog gereserveerd.

**Afdeling 3.10 Mijnbouw**

*§ 3.10.1 Mijnbouw*

**Artikel 3.273 (milieubelastende activiteiten)**

De mijnbouwsector richt zich op de diepere aardlagen voor het winnen van onder andere koolwaterstoffen zoals gas en olie of zout vanaf een diepte van 100 meter. Ook het winnen van warmte vanaf een diepte van 500 meter, valt onder de mijnbouwregels. Daarnaast kan vergunning verleend worden voor het opslaan van kooldioxide of (afval)stoffen in de diepere aardlagen. Al deze handelingen hebben gemeen dat op enig moment een boring verricht moet worden om deze lagen te kunnen bereiken. Dit boren is een duidelijk afgebakende activiteit waarvoor algemene regels op rijksniveau gesteld worden vanwege het nationale belang van de mijnbouwsector voor Nederland. Op grond van dat nationale belang is de Minister van Economische Zaken aangewezen als bevoegd gezag voor handelingen die de mijnbouw betreffen.

Op grond van artikel 6 van de Mijnbouwwet is het zoeken naar delfstoffen of aardwarmte gereguleerd via opsporingsvergunningen. Deze opsporingsvergunning heeft het karakter van een concessie en geeft het exclusieve recht om in een bepaald gebied boringen te mogen verrichten. Voordat een de boring daadwerkelijk uitgevoerd kan worden is een omgevingsvergunning nodig waarin zaken worden geregeld die op grond van de Mijnbouwwet niet aan de orde komen, zoals bouwvereisten, effecten voor het milieu en de ruimtelijke inpassing. Voor het daadwerkelijk uitvoeren van de boring met een verplaatsbaar mijnbouwwerk zoals een boortoren of een boorschip, zijn algemene regels opgesteld. Deze algemene regels gelden zowel voor het aanleggen van een boorgat en het eventuele aanpassen (uitbreiden of wijzigen) van een bestaand boorgat, maar ook voor het onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van bestaande boorgaten. Hiervoor worden namelijk steeds verplaatsbare mijnbouwwerken gebruikt. Het aanleggen en aanpassen van boorgaten is vergunningplichtig. Voor het onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van een bestaand boorgat geldt een meldingsplicht.

Bij het winnen van delfstoffen is vooral de bovengrondse winningsinstallatie belangrijk voor de effecten op het milieu. Vanwege de grote hoeveelheid verschillen in die installaties, worden hieraan geen algemene regels gesteld. Deze installaties, inclusief die installaties die bedoeld zijn om stoffen in de ondergrond te brengen, blijven onder de vergunningplicht vallen. Bij het in de bodem brengen van stoffen kan gedacht worden aan afvalstoffen die daar over het algemeen permanent achtergelaten worden. Ook kan gas in de ondergrond opgeslagen worden als reserve zoals bijvoorbeeld gebeurt in Langelo (Drenthe) en Grijpskerk (Groningen). Ook kooldioxide (CO<sub>2</sub>) valt onder de stoffen die in de bodem gebracht kunnen worden. Hierbij geldt dat de vergunningplicht kan gelden voor een hoofdactiviteit met eventuele satellietactiviteiten. In de branche is het gebruikelijk dat een grote winningsinstallatie gevoed wordt vanuit meerdere boorputten die in de buurt liggen. Het geheel kan dan onder een enkele vergunning vallen waardoor het beschouwt wordt als één activiteit. Dit kan bijvoorbeeld van belang zijn bij het verdelen van emissies naar de lucht binnen dezelfde activiteit. Opgemerkt wordt dat de initiatiefnemer, via de aanvraag van de vergunning, zelf kan bepalen welke boorputten tot een activiteit behoren.

*Eerste lid*

Met een verplaatsbaar mijnbouwwerk kunnen zowel op land als in een oppervlaktewaterlichaam boorgaten aangelegd, aangepast, onderhouden, gerepareerd of buiten gebruik gesteld worden. In feite is het verplaatsbare mijnbouwwerk hetzelfde als een 'mobiele installatie' zoals gedefinieerd in het voormalige Besluit algemene regels milieu mijnbouw. Daarbij wordt opgemerkt dat de term aanpassen in dat besluit bestond uit de termen 'uitbreiden of wijzigen'. Aangezien een uitbreiding per definitie een wijziging is, is besloten om alleen de term wijzigen in stand te laten. Deze term is daarna vervangen door het begrip aanpassen omdat deze beter past in de stijl van dit besluit. Hetzelfde geldt voor het vervangen van het begrip mobiel in verplaatsbaar. Het begrip installatie is gereserveerd voor ippc-installaties dus wordt de meer concrete term mijnbouwwerk gebruikt. Een mijnbouwwerk is als begrip opgenomen in de Omgevingswet waarbij een relatie gelegd wordt naar de Mijnbouwwet met een verwijzing naar artikel 1, onder n van die wet. De omschrijving van artikel 1, onder n, van de Mijnbouwwet verwijst vervolgens door naar artikel 2, onder b, van het Mijnbouwbesluit. Daarmee is geborgd dat met de term 'verplaatsbaar mijnbouwwerk' niets anders bedoeld wordt dan de voormalige term 'mobiele installatie' uit het Besluit algemene regels milieu mijnbouw. De uitzonderingen onder het eerste lid komen rechtstreeks uit de Mijnbouwwet.

#### *Tweede tot vierde lid*

Deze leden richten zich op het gebruik van boorgaten die met een verplaatsbaar mijnbouwwerk zijn aangelegd. Voor de beschrijving is aangesloten bij de Mijnbouwwet.

#### **Artikel 3.274 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Met uitzondering van het onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk, zijn alle in deze paragraaf aangewezen milieubelastende activiteiten vergunningplichtig. Voor het onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen is in paragraaf 4.111 een meldplicht opgenomen.

#### **Artikel 3.275 (algemene regels)**

De regels gesteld in paragraaf 4.111 zijn van toepassing. Deze algemene regels beperken zich tot werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk, meer specifiek het aanleggen, aanpassen, onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van een boorgat. Voor een toelichting op deze regels wordt naar de toelichting op deze paragraaf verwezen. Op de activiteiten zijn daarnaast ook regels over de kwaliteit van de lucht en regels over het bodemonderzoek (paragraaf 5.2.1) van toepassing. Voor een verdere toelichting wordt naar de toelichting van deze paragrafen verwezen.

### **Afdeling 3.11 Defensie**

#### *Algemeen*

In deze afdeling zijn alle milieubelastende en lozingsrelevante activiteiten van Defensie aangewezen voor de terreinen die essentieel zijn voor het nationale veiligheidsbelang en die zijn aangewezen in artikel 5.90, eerste lid van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De indeling is in overleg met de Minister van Defensie tot stand gekomen en heeft betrekking op de activiteiten van de Nederlandse defensieorganisatie maar ook op de activiteiten die NAVO bondgenoten uitvoeren op de aangewezen terreinen. De grondwettelijke taak van Defensie (de krijgsmacht) bestaat uit de verdediging en bescherming van de belangen van het Koninkrijk maar ook de handhaving en de bevordering van de internationale rechtsorde. Vanwege dit nationale veiligheidsbelang is Onze Minister aangewezen als bevoegd gezag voor de milieubelastende en lozingsrelevante activiteiten op de essentiële objecten. Eventueel medegebruik van het militaire terrein of object door derden valt daarmee ook onder het bevoegd gezag van Onze Minister. Het feit of een terrein of object als essentieel voor het nationale veiligheidsbelang wordt gezien of niet, volgt uit de milieubelastende

en lozingsrelevante activiteiten van de interne waardeketen van Defensie (de processen die te maken hebben met (ver)werving, opleiding, training, gereedstelling, oefenen, inzet missie, redeployment, instandhouding en ondersteuning) en uit de afweging of de benodigde infrastructuur voldoende uniek is. De activiteiten van Defensie zijn grofweg ingedeeld naar de functie die defensieobjecten en -terreinen hebben.

Het Ministerie van Defensie voert activiteiten uit vanwege de landsverdediging en om de nationale veiligheid te waarborgen. Deze activiteiten omvatten onder andere het vliegen met militaire luchtvaartuigen, het varen met militaire schepen, het rijden met militaire voertuigen, het opslaan en gebruiken van ontplofbare stoffen en voorwerpen, het gebruik van apparatuur voor het zenden en ontvangen van elektromagnetische straling (radar, radio), het opslaan en gebruik van brandstoffen, het onderhoud van vliegtuigen, schepen en motorvoertuigen en het trainen, opleiden en oefenen van militairen.

Juist vanwege het nationale veiligheidsbelang zijn militaire activiteiten in sommige gevallen op Europees niveau vrijgesteld van direct werkende algemene regels. Zo kent de mer-richtlijn de mogelijkheid van een uitzondering voor projecten die alleen bestemd zijn voor defensie, een uitzondering die ook in de Omgevingswet is vastgelegd. Vanwege het nationale veiligheidsbelang is de Minister van Infrastructuur en Milieu aangewezen als bevoegd gezag voor de milieubelastende en lozingsactiviteiten van Defensie.

De opslag van militaire explosieven is vrijgesteld van de eisen die de Seveso-richtlijn stelt om het risico van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn te verminderen. Om dit risico toch beheersbaar te houden zijn, in overleg met het Ministerie van Defensie, in dit besluit regels opgenomen over de externe veiligheid van die opslagen. Een deel van deze borging zit overigens in een goede ruimtelijke inpassing van die activiteiten, zie daarvoor de nota van toelichting op het Besluit kwaliteit leefomgeving. Daarnaast worden eisen gesteld aan het modifieren van (het werken aan) militaire explosieven.

Voor emissies naar de lucht volgt Defensie, zeker op het gebied van gebouwen en vaste installaties, de algemeen geldende eisen. Voor bodem volgt Defensie de hiervoor geldende regels wanneer dat mogelijk is. Voor sommige taken is het voorkomen van bodemverontreiniging niet mogelijk, denk hiervoor aan het schieten op een militaire buitenschietsbaan. Tijdens de training en opleiding van nieuwe schutters, een proces dat bij Defensie constant plaatsvindt, is het niet mogelijk om te voorkomen dat kogels af en toe in de bodem terechtkomen. Om te voorkomen dat er een continue saneringsoperatie moet plaatsvinden zorgt de Minister van Defensie dat bij het verlaten van die objecten, de bodem schoon opgeleverd wordt. Met grotere kalibers wordt ook in zee of het IJsselmeer geschoten waardoor mogelijk de chemische kwaliteit van die oppervlaktewaterlichamen schade wordt toegebracht. Deze potentiële verontreiniging is gereguleerd via vergunningen. Ook vanwege de militaire inzetbaarheid, maakt Defensie nog gebruik van zware metalen die verboden zijn voor commerciële toepassingen. Zo wordt gebruik gemaakt van Chroom(VI) houdende verven en gecadmeerde elektrische verbindingstekkers in voertuigen. Voor de emissienormen van deze stoffen tijdens onderhoud of reinigen gelden de gebruikelijke eisen.

Defensie kan, vanwege operationele eisen, niet altijd de meest energie-efficiënte technieken toepassen. Zo is het energieverbruik van een gepantserd voertuig per definitie hoger dan die van een ongepantserde versie. Ook hier geldt dat voor de gebouwen en installaties van Defensie de regels voor het zuinig gebruik van energie en grondstoffen niet afwijkend zijn. Daarbij wordt opgemerkt dat de eisen uit de richtlijn energieprestatie van gebouwen alleen gelden voor de kantoor- en legeringsgebouwen van Defensie.

Bij de activiteiten die de krijgsmacht uitvoert ontstaan afvalstoffen die afgevoerd worden. Defensie is geen afvalverwerker. Een bijzondere categorie afvalstoffen zijn de strategische afvalstoffen. Dit zijn (onderdelen van) wapensystemen die niet meer gebruikt kunnen worden voor het doel waarvoor ze geproduceerd zijn. Hierover zijn internationale afspraken gemaakt dat deze niet in

handen mogen vallen van onstabiele staten of terroristen. Deze afvalstromen, die vaak bestaan uit metalen of elektrische en elektronische apparatuur, worden onder militair toezicht versmolt of gesmolten door externe bedrijven. Afvalmunitie wordt in het buitenland verbrand.

#### *§ 3.11.1 Militaire zeehaven*

Defensie heeft diverse havenfaciliteiten en enkele daarvan zijn geschikt voor zeegaande schepen van de Nederlandse vloot. Deze zeehavens zijn dan ook als essentieel voor het nationale veiligheidsbelang geclassificeerd. De omvang en de mate van milieubelasting is dusdanig dat voor het exploiteren van die objecten een vergunningplicht voor de milieubelastende- en lozingsactiviteiten noodzakelijk is.

#### *§ 3.11.2 Militaire luchthaven*

Op grond van de luchtvaartwetgeving kent Defensie twee typen luchthavens. Een aantal grote militaire luchthavens die in werking zijn op basis van een luchthavenbesluit en een aantal kleinere faciliteiten (vaak helikopterlandingsplaatsen zonder verdere voorzieningen) die in werking zijn op grond van een luchthavenregeling. De milieubelastende en lozingsrelevante activiteiten vinden plaats op de grote militaire luchthavens die, vanwege hun invloed op de directe omgeving, allemaal als vergunningplichtig zijn aangewezen.

#### *§ 3.11.3 Militaire kazerne*

Op kazernes worden tal van activiteiten uitgevoerd zoals onderhoud aan materiaal en materieel, verblijf, opleiding en training. Dit maakt vrijwel elke kazerne (met uitzondering van de kantoorlocaties) essentieel voor het nationale veiligheidsbelang. De milieubelastende en lozingsrelevante activiteiten zijn niet dusdanig dat een vergunningplicht noodzakelijk is. Omdat deelactiviteiten frequent kunnen wijzigen is wel een meldingsplicht ingesteld.

#### *§ 3.11.4 Opslag van vloeibare gevaarlijke stoffen of bodembedreigende stoffen op militaire objecten*

Defensie slaat op tal van objecten vloeibare brandstoffen op. Er zijn ook objecten die alleen bestemd zijn voor de opslag en uitlevering van brandstoffen. Aangezien de vloeibare brandstoffen altijd behoren tot de categorie vloeibare gevaarlijke stoffen of bodembedreigende stoffen is aangesloten bij de terminologie en vergunningenkader van paragraaf 3.2.10. Dus ook voor militaire objecten geldt een vergunningplicht bij de opslag van vloeibare gevaarlijke of bodembedreigende stoffen die meer bedraagt dan 150.000 liter per afzonderlijke tank.

#### *§ 3.11.5 Militaire zend- en ontvangstinstallaties*

Defensie gebruikt installaties voor het zenden en ontvangen van elektromagnetische straling voor tal toepassingen. Zo wordt radar gebruikt voor het bewaken van het Nederlandse luchtruim en voor de vliegveiligheid van het militaire luchtverkeer. Verder zijn er tal van installaties die communicatie wereldwijd mogelijk maken. Diverse van deze installaties bevinden zich op militaire objecten waar ook andere activiteiten plaatsvinden maar zend- en ontvangstinstallaties kunnen ook solitair voorkomen. Voor de vergunningplicht is aangesloten bij de civiele norm van 4 kW elektrisch vermogen per afzonderlijke installatie.

#### *§ 3.11.6 Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen en voorwerpen*

Vanwege het opslaan van ontplofbare stoffen en voorwerpen die ingezet kunnen worden in strijdsituaties kent Defensie een uitzonderingspositie ten opzichte van civiele bedrijven. De grote hoeveelheden en vernietigende kracht vragen om een zorgvuldige inpassing van de externe veiligheidszones die dit soort opslagen met zich meebrengen. Om deze afweging steeds goed te

kunnen maken zijn de objecten waar de ADR klasse 1.1, 1.2 of meer dan 50 kg 1.3 kunnen worden opgeslagen allemaal als vergunningplichtig aangemerkt. Bij het inpassen van die opslagen wordt gebruik gemaakt van gebieden met een extern veiligheidsrisico die bepaalde functies in die gebieden uitsluiten.

#### *§ 3.11.7 Het gebruik van ontplofbare stoffen en voorwerpen*

Door de aard van de activiteiten van Defensie dient getraind en geoefend te worden in het gebruik van ontplofbare stoffen en voorwerpen. Hierbij kan gedacht worden aan het gebruik van springstoffen bij het binnendringen van gebouwen maar ook het gebruik van kogels, granaten en vliegtuigbommen. Voor dit gebruik is unieke infrastructuur aanwezig die essentieel is voor het nationale veiligheidsbelang. Een deel van deze infrastructuur is vergunningplichtig vanwege de grote invloed op de directe omgeving. Dit betreft objecten met buitenschietbanen waar meer dan 3 miljoen schoten per jaar worden afgevuurd, een doelgebied waarop vanuit vliegtuigen explosieve voorwerpen kunnen worden afgeworpen en springterreinen waar het gebruik van explosieven wordt getraind. De overige objecten waar ontplofbare stoffen en voorwerpen worden gebruikt zijn meldingsplichtig. Het gebruik van relatief ongevaarlijke oefenmunitie blijft buiten de werking van deze paragraaf. Het vernietigen van gevonden Tweede Wereldoorlog munitie geldt altijd als operationele inzet van de krijgsmacht en valt daarom, ongeacht of dit op een militair object plaatsvindt, buiten de milieubelastende activiteiten van Defensie. De externe veiligheid is bij een dergelijk inzet de verantwoordelijkheid van de commandant van het explosieven opruimingsteam.

#### *§ 3.11.8 Militaire oefeningen op militaire objecten en terreinen*

Het blijven oefenen van getrainde vaardigheden is essentieel voor het functioneren van de krijgsmacht. Deze oefeningen vinden voor een groot deel plaats op objecten van Defensie en een deel van deze objecten, de oefenterreinen, is hiervoor exclusief gereserveerd. Om te kunnen oefenen zoals ook een latere inzet plaats zal vinden, vinden de oefeningen plaats zonder preventieve voorzieningen die normaal gesproken noodzakelijk zijn om bodem- of waterverontreiniging te voorkomen en om milieuschade te beperken. Om toch een basisbescherming te garanderen is voor het oefenen op de objecten die essentieel zijn voor het nationale veiligheidsbelang een set met basale beschermingsvoorschriften opgesteld. Voor die oefenactiviteiten is een meldingsplicht noodzakelijk. Er zijn geen voorschriften opgesteld voor oefeningen die buiten de defensieobjecten plaatsvinden. Aangezien deze voornamelijk in de openbare ruimte plaatsvinden kan het gemeentelijk bevoegd gezag hier voorwaarden aan stellen die mogelijk afwijken van de algemene rijksregels.

### **HOOFDSTUK 4 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN EN LOZINGSACTIVITEITEN: INHOUDELIJKE REGELS**

#### *Structuur van dit hoofdstuk*

De paragrafen in dit hoofdstuk zijn steeds op dezelfde wijze opgebouwd. Het eerste artikel van een paragraaf geeft aan wat het toepassingsbereik is van de paragraaf. Alleen als een activiteit onder het toepassingsbereik valt zijn de algemene regels van die paragraaf daarop van toepassing. Het tweede artikel in een paragraaf bevat meestal een meldingsverplichting. In de paragrafen die gaan over activiteiten die in alle gevallen vergunningplichtig zijn, bijvoorbeeld het exploiteren van een Seveso-inrichting, ontbreekt het meldingsartikel. Vanwege de vergunningplicht is een melding immers niet nodig. Vervolgens hangt het van de paragraaf af welke artikelen volgen. Soms worden modules van hoofdstuk 5 aangewezen en in andere paragrafen staan artikelen met informatieverplichtingen aan het bevoegd gezag. Tot slot bevatten de paragrafen de inhoudelijke eisen waaraan moet worden voldaan bij het uitvoeren van activiteiten die binnen het



toepassingsbereik vallen. In ieder artikel is duidelijk weergegeven vanwege welk belang de plicht is gesteld. Hieronder is een aantal onderdelen van dit hoofdstuk nader toegelicht.

#### *Melding van activiteiten in hoofdstuk 4*

De meeste activiteiten in dit hoofdstuk mogen niet worden verricht voordat een melding is gedaan; uitgezonderd zijn activiteiten die geheel vergunningplichtig zijn. Zie voor een algemene uitleg over het instrument melding paragraaf 3.5 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Een meldingsartikel heeft de volgende opbouw. Uit het eerste lid volgt dat de activiteit niet mag worden verricht zonder te melden. Er is een termijn opgenomen die in acht moet worden genomen tussen het melden en het begin van de activiteit; die termijn is meestal vier weken. Een melding voor het begin van een activiteit is eenmalig.

In het tweede lid is geregeld dat het verbod om te beginnen met een activiteit voordat is gemeld, ook geldt voor het afwijken van de bij de melding verstrekte gegevens en bescheiden. Als bijvoorbeeld is gemeld dat een activiteit wordt verricht met gebruikmaking van een bepaalde zuiveringsvoorziening, dan is die activiteit toegestaan na de vier weken wachttijd met die zuiveringsvoorziening. Wordt die zuiveringsvoorziening vervangen door een andere, dan is de activiteit niet meer dezelfde activiteit als die gemeld is, en moet er vier weken voor het vervangen van die zuiveringsvoorziening een nieuwe melding worden gedaan.

Op grond van artikel 2.13 worden een aantal algemene gegevens bij iedere melding gevoegd. Als er voor een activiteit specifieke gegevens en bescheiden moeten worden verstrekt, is dat telkens opgenomen in de paragraaf in hoofdstuk 4 over die activiteit, in het derde lid van het meldingsartikel. Het gaat telkens om informatie die relevant is voor het bevoegd gezag, bijvoorbeeld om te beoordelen of zij in de tijd tussen de melding en het begin van de activiteit toezichtbevoegdheden wil inzetten om de voorgenomen activiteit te controleren. Ontbreekt een lid waarin omschreven is wat de melding moet bevatten, dan kan dus worden volstaan met de algemene gegevens.

In het vierde lid is geregeld dat de activiteit niet hoeft te worden gemeld als die activiteit vergunningplichtig is. De vergunningplichten staan in hoofdstuk 3, en kan samenlopen met de activiteit in hoofdstuk 4. Of dat zo is ligt aan de omstandigheden van het geval: degene die een activiteit verricht waaraan in hoofdstuk 4 regels zijn gesteld, zal dat in het ene geval als vergunningplichtig bedrijf doen, in het andere geval als bedrijf dat geheel onder algemene regels valt. Voor meer uitleg over de verhouding tussen de hoofdstukken 3 en 4, wordt verwezen naar de toelichting op de structuur van hoofdstuk 3 van deze artikelsgewijze toelichting. Als een activiteit in de loop van de tijd vergunningplichtig wordt, bijvoorbeeld door het uitbreiden van capaciteit, regelt dit lid dat ook in dat geval de meldingsplicht niet meer geldt.

#### *Melding van bepaalde handelingen binnen een activiteit*

In enkele paragrafen van hoofdstuk 4 zijn meerdere meldingen opgenomen: niet alleen de activiteit, ook een bepaalde handeling binnen die activiteit moet worden gemeld voordat ermee mag worden begonnen. Denk aan het gecontroleerd affakkelen bij een mijnbouwwerk: telkens voordat dit gebeurt moet dit gemeld worden aan het bevoegd gezag. Aan die meldingen is veelal de kortere termijn van 48 uur verbonden. Een melding voor een handeling moet steeds opnieuw worden gedaan, in tegenstelling tot de melding voor de gehele activiteit.

#### *Informereren*

Naast de regeling over het verstrekken van gegevens en bescheiden in hoofdstuk 3 en de meldingsverplichting in hoofdstuk 4 is er nog een derde variant van informatieverstrekking aan het bevoegd gezag: het vormvrij informeren.

In enkele paragrafen in dit hoofdstuk zijn artikelen opgenomen waarin staat dat binnen een bepaalde termijn het bevoegd gezag ergens over moet worden geïnformeerd. Het gaat vaak om eenvoudige aspecten binnen een activiteit waar het bevoegd gezag van op de hoogte moet worden gesteld, maar waarover geen rapporten, meetgegevens of coördinaten worden verwacht. Die

gegevens zijn, voor zover relevant, namelijk al aan het bevoegd gezag verstrekt op grond van een melding of een plicht om gegevens en bescheiden te verstrekken. In tegenstelling tot de melding en het verstrekken van gegevens en bescheiden, dat digitaal of op papier plaatsvindt, is het informeren van het bevoegd gezag niet gebonden aan een bepaalde vorm.

#### *§ 4.1 Toepassingsbereik*

##### **Artikel 4.1 (toepassingsbereik: activiteiten)**

In dit artikel wordt het toepassingsbereik van hoofdstuk 4 omschreven: een paragraaf uit dit hoofdstuk is alleen van toepassing als dat in hoofdstuk 3 is bepaald in de zogenoemde richtingaanwijzer. Degene die een activiteit verricht ziet dus in hoofdstuk 3 welke paragrafen uit hoofdstuk 4 geraadpleegd moeten worden.

Een milieubelastende activiteit in hoofdstuk 4 hoeft niet gelijk te zijn aan een activiteit in hoofdstuk 3, en is dat vaak ook niet. De activiteit in hoofdstuk 3 is in de meeste gevallen breder dan een activiteit in hoofdstuk 4 waarnaar in de richtingaanwijzer wordt verwezen. Voor het deel van de activiteit in hoofdstuk 3 waarvoor geen specifieke regels in hoofdstuk 4 gelden, geldt dan in ieder geval de specifieke zorgplicht voor de milieubelastende activiteit. Het toepassingsbereik in hoofdstuk 3 stelt vast of de milieubelastende activiteit binnen het bereik van dit besluit valt, het toepassingsbereik in hoofdstuk 4 geeft aan of er daarnaast nog specifieke regels gelden.

#### *§ 4.2 Seveso-inrichting*

##### **Artikel 4.2 (toepassingsbereik)**

Zie de toelichting op artikel 3.4.

##### **Artikel 4.3 (wijziging Seveso-richtlijn)**

Zie de toelichting op artikel 3.7.

##### **Artikel 4.4 (aanvullende belangen en normadressaat)**

Deze paragraaf is gebaseerd op drie wetten. Om dit tot uitdrukking te brengen zijn in het eerste lid de oogmerken toegevoegd die geen uitvloeisel zijn van de Omgevingswet. Het beschermen van de veiligheid en de gezondheid van werknemers is het doel van de Arbeidsomstandighedenwet. Het voorbereiden van de rampenbestrijding en de crisisbeheersing is een taak die de Wet veiligheidsregio's neerlegt bij het bestuur van de veiligheidsregio. De drie wetten hanteren ieder een eigen begrippenkader. Zo zijn de verplichtingen die zijn gebaseerd op de Omgevingswet voor een belangrijk deel gericht op degene die de activiteit verricht, in dit geval het exploiteren van een Seveso-inrichting. Daarmee wordt beoogd hetzelfde tot uitdrukking te brengen als in de Seveso-richtlijn waar wordt gesproken van de exploitant van een Seveso-inrichting. Normadressaat van deze paragraaf is derhalve op de eerste plaats de exploitant van de Seveso-inrichting, of te wel degene die de Seveso-inrichting exploiteert. In de Arbeidsomstandighedenwet wordt gesproken over de werkgever. Dat betekent dat op de tweede plaats ook de werkgever normadressaat is van deze paragraaf. Veelal zal de degene die de Seveso-inrichting exploiteert ook de werkgever zijn, maar het is niet uit te sluiten dat dit anders kan zijn. Voor die situaties en om vragen te voorkomen is in het tweede lid bepaald dat de regels van deze paragraaf ook van toepassing zijn op de werkgever, als deze regels gaan over de veiligheid en de gezondheid van de werknemers. Voor de inhoud van het begrip werkgever en werknemer wordt verwezen naar de omschrijving in artikel 1, eerste en tweede lid, van de Arbeidsomstandighedenwet. Omgekeerd betekent dit niet dat waar in

deze paragraaf een plicht aan de werkgever wordt opgelegd, dat die plicht ook geldt voor degene die de Seveso-inrichting exploiteert.

De Arbeidsomstandighedenwet gaat vooral over de verhouding werkgever – werknemer. In toenemende mate wordt gebruikgemaakt van de zogenoemde zzp-ers (zelfstandigen zonder personeel). Denkbaar is ook dat een (kleinere) werkgever de opdracht deels alleen uitvoert. De Arbeidsomstandighedenwet is in principe niet op deze werkgevers van toepassing. Via artikel 16, zevende lid, van de Arbeidsomstandighedenwet kan bij arbeid waaraan bijzondere gevaren voor de veiligheid of gezondheid zijn verbonden, de arbeidsomstandighedenregelgeving zoals die geldt in de relatie werkgever – werknemers, ook van toepassing worden verklaard op zzp-ers en alleen werkende werkgevers. Zij zijn dan verantwoordelijk voor de naleving van die voorschriften voor zover het hun eigen veiligheid en gezondheid betreft. Voor het Arbeidsomstandighedenbesluit is dit geregeld in artikel 9.5. Naar analogie daarvan regelt het tweede lid, onder c, dat de regels van deze paragraaf ook van toepassing zijn op de in de onderneming werkzame zzp-ers en werkgevers die zelf arbeid verrichten, als deze gaan over hun eigen veiligheid en gezondheid.

Op grond van het derde lid dienen degene die de inrichting exploiteert, de werkgever en de in de Seveso-inrichting werkzame zelfstandige en werkgever die zelf arbeid verricht samen te werken bij de naleving van deze paragraaf. Zulke samenwerkingsverplichtingen zijn niet nieuw. In artikel 19 van de Arbeidsomstandighedenwet is iets vergelijkbaars geregeld voor gevallen waarin sprake is van meer dan een werkgever. En artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit gaat ook over zzp-ers.

#### **Artikel 4.5 (informereren: bij wijziging)**

Degene die de Seveso-inrichting exploiteert moet het bevoegd gezag informeren over de wijzigingen van de genoemde gegevens die het risico op een zwaar ongeval kunnen vergroten. Het gaat dan bijvoorbeeld om wijzigingen in de inrichting, een installatie, opslagplaats of proces of van de aard, de fysische vorm of de hoeveelheden gevaarlijke stoffen of het verhogen van de temperatuur of het aanpassen van de gebruikte stoffen of hoeveelheden stoffen in een proces.

De genoemde wijzigingen zijn zo ruim geformuleerd, dat daar ook veranderingen onder vallen die niet vergunningplichtig zijn, maar die wel invloed kunnen hebben op het risico van de inrichting. Hierbij kan worden gedacht aan een verlaging van een bepaalde hoeveelheid stoffen binnen de inrichting. Ook een wijziging in de classificatie van een stof, of een beperkte wijziging van de processen in de inrichting kunnen nieuwe gevaren opleveren, doordat (andere) stoffen in het proces anders met elkaar kunnen reageren en zo andere gevaren opleveren. Ook wijzigingen die het beperken van de gevolgen beïnvloeden zijn relevant, zoals het verplaatsen van werkplekken naar een locatie met een opslagplaats.

#### **Artikel 4.6 (geen maatwerk en geen gelijkwaardige maatregel)**

Omdat deze paragraaf de Seveso-richtlijn implementeert en strikte uitvoering van de richtlijn verplicht is, sluit dit artikel uit dat het bevoegd gezag met maatwerk afwijkt van de verplichtingen. Ook is het op grond van het tweede lid, niet mogelijk om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

#### **Artikel 4.7 (algemene verplichting)**

In dit artikel is de algemene zorgplicht opgenomen die is gestoeld op artikel 5 van de Seveso-richtlijn en inhoudt dat alle maatregelen moeten worden getroffen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken. Bij maatregelen gaat het om alle maatregelen die nodig zijn om de menselijke gezondheid en het milieu binnen en buiten de Seveso-inrichting preventief te beschermen tegen zware ongevallen met gevaarlijke stoffen. Daarnaast gaat het om alle maatregelen die nodig zijn om de gevolgen van een zwaar ongeval binnen en buiten de Seveso-inrichting te beperken. Hierbij kan gedacht worden aan

het gebruik van een type brandbeveiligingsinstallatie die past bij de opgeslagen gevaarlijke stoffen in een geschikte opslaglocatie. Ook het voorkomen van explosiegevaar als er statische lading kan optreden door te kijken naar aarding door het gebruik van bijvoorbeeld elektrisch geïsoleerde materialen of de vloer voldoende geleidend is of het gebruik van antistatisch materiaal. Degene die de Seveso-inrichting exploiteert kan zelf het beste beoordelen welke maatregelen nodig zijn om de veiligheid van de bedrijfsactiviteiten te waarborgen. De exploitant is daarom verantwoordelijk voor zijn preventiebeleid en het treffen van alle noodzakelijke maatregelen om de veiligheid te borgen. De exploitant onderzoekt de risico's van zijn bedrijfsactiviteiten en treft de maatregelen die nodig zijn om de risico's op zware ongevallen en de mogelijke gevolgen van eventuele ongevallen voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken. De maatregelen maken deel uit van het preventiebeleid van de inrichting. De exploitant is daarom verplicht om de door hem getroffen maatregelen in het preventiebeleid en indien van toepassing in het veiligheidsrapport op te nemen en de goede uitvoering daarvan via het veiligheidsbeheerssysteem te borgen.

#### **Artikel 4.8 (preventiebeleid)**

Volgens de specifieke zorgplicht is degene die de Seveso-inrichting exploiteert verplicht alle nodige maatregelen te nemen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken. Degene die de Seveso-inrichting exploiteert dient daarvoor een gericht preventiebeleid te voeren, dat is afgestemd op de risico's van zware ongevallen binnen de Seveso-inrichting. Om dit beleid te kunnen voeren, dient de inrichting over een passende organisatorische structuur en over een adequaat veiligheidsbeheerssysteem te beschikken.

Op basis van onderdeel c van het tweede lid moet degene die de Seveso-inrichting exploiteert zich ook inzetten om de gevaren van zware ongevallen continue beter te beheersen en om een hoog beschermingsniveau binnen diens inrichting te waarborgen. De door alle betrokken partijen waaronder het bedrijfsleven en overheidsinstellingen opgestelde Nederlandse Technische Afspraak (NTA) 8620 bevat een nadere uitwerking van het veiligheidsbeheerssysteem. De toezichthouders kunnen aan de hand van dit document in combinatie met de borging van de uitvoering van dat beleid via een veiligheidsbeheerssysteem nagaan of degene die de Seveso-inrichting exploiteert in voldoende mate invulling geeft aan zijn plicht om alle noodzakelijke maatregelen te treffen om de veiligheid voor de menselijke gezondheid en het milieu te waarborgen. Het preventiebeleid hoeft niet bij het bevoegd gezag te worden ingediend. Het document dient wel in de inrichting aanwezig te zijn en degene die de Seveso-inrichting exploiteert dient het document altijd te kunnen tonen aan een toezichthouder. Desgewenst kan de toezichthouder op grond van de Algemene wet bestuursrecht om een afschrift van het document vragen.

#### **Artikel 4.9 (veiligheidsbeheerssysteem)**

##### *Eerste lid*

Het eerste lid bepaalt dat het preventiebeleid moet worden uitgevoerd met behulp van een veiligheidsbeheerssysteem. Het veiligheidsbeheerssysteem is een organisatorische methode om goed met veiligheid om te gaan binnen de inrichting. In de praktijk kan het veiligheidsbeheerssysteem onderdeel uitmaken van een managementbeheerssysteem, voor zover dit niet afdoet aan de naleving van de verplichtingen van deze paragraaf. Een managementbeheerssysteem dient vaak meer doelen dan alleen de veiligheid. Bijlage III bij de Seveso-richtlijn bevat een lijst met punten die in het veiligheidsbeheerssysteem aan de orde moeten komen. Ook bevat die bijlage een onderdeel waarin staat vermeld dat de koppeling moet worden beschreven tussen het algemene beheerssysteem, het veiligheidsbeheerssysteem en het preventiebeleid. Het veiligheidsbeheerssysteem moet inzicht bieden in de toedeling van taken en verantwoordelijkheden van het personeel, de organisatorische structuur, de gebruiken, de procedures, de procedés en de hulpmiddelen. Degene die de Seveso-inrichting exploiteert moet kunnen aantonen dat het geformuleerde preventiebeleid voor zware ongevallen met het veiligheidsbeheerssysteem adequaat wordt uitgevoerd. Door de sector zijn de eisen aan het veiligheidsbeheerssysteem uit bijlage III bij de Seveso-richtlijn verder uitgewerkt in de NTA 8620.

De NTA 8620 beschrijft de eisen voor een veiligheidsbeheerssysteem om risico's op zware ongevallen, waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn, te beheersen. De NTA 8620 bevat onder meer aanwijzingen voor de toepassing van veiligheidprestatie-indicatoren om de veiligheidsprestaties en de effectiviteit van het veiligheidsbeheerssysteem te monitoren en te beoordelen. Als de NTA 8620 wordt toegepast wordt in voldoende mate invulling gegeven aan de vereisten van bijlage III bij de Seveso-richtlijn.

In bijlage III bij de Seveso-richtlijn staat vermeld dat veiligheidprestatie-indicatoren kunnen behoren tot de procedures voor een permanente beoordeling van de inachtneming van de doelstellingen. Degene die een Seveso-inrichting exploiteert krijgt een goed beeld of de doelstellingen uit het preventiebeleid zijn behaald door het gebruik van veiligheidprestatie-indicatoren. Hij kan zelf veiligheidprestatie-indicatoren kiezen die aangeven of de algemene doelen en de beginselen van het handelen worden gehaald. Degene die nog geen indicatoren heeft, kan bij de ontwikkeling daarvan de NTA 8620 gebruiken. Met veiligheidprestatie-indicatoren volgt de inrichting haar veiligheidsprestaties en maakt deze inzichtelijk. De toezichthouders kunnen met degene die de Seveso-inrichting exploiteert de veiligheidsprestaties van de inrichting bespreken aan de hand van deze veiligheidprestatie-indicatoren.

#### *Tweede lid*

In bijlage III bij de Seveso-richtlijn zijn de onderdelen opgenomen die aan de orde moeten komen in het veiligheidsbeheerssysteem (als onderdeel van het preventiebeleid van een lagedrempel- en een hogedrempelinrichting). Het veiligheidsbeheerssysteem dient onder andere procedures te bevatten voor de systematische identificatie van de gevaren van zware ongevallen alsook voor de beoordeling van de risico's van zware ongevallen. In dit lid worden eisen gesteld aan de inhoud van een veiligheidsstudie voor wat betreft de systematische identificatie en beoordeling van zware ongevallen. De toegepaste veiligheidsstudies dienen in lijn te zijn met aard en de complexiteit van de risico's die beheerst moeten worden. Voor opslaginstallaties kan bijvoorbeeld volstaan worden met relatief eenvoudige studies, zoals een beperkte procesveiligheidsanalyse, terwijl voor complexe procesinstallaties met een veelheid aan menselijke handelingen gebruik gemaakt kan worden van bijvoorbeeld een specifieke risicoanalyse, een procesveiligheidsanalyse, storingsanalyses en taakanalyses. Om te kunnen bepalen welke veiligheidsstudie in welke situatie moet worden gebruikt, dient de exploitant heldere criteria en procedures vast te stellen.

#### **Artikel 4.10 (bijwerken preventiebeleid en veiligheidsbeheerssysteem)**

Het preventiebeleid en het veiligheidsbeheerssysteem dienen actueel te blijven, waardoor het regelmatig bezien van het beleid en het systeem noodzakelijk is. Wanneer ontwikkelingen (zoals de stand der wetenschap of techniek) daarvoor aanleiding geven, is degene die de Seveso-inrichting exploiteert verplicht om het beleid en het veiligheidsbeheerssysteem te actualiseren. Wanneer het preventiebeleid nog voldoet aan het doel genoemd in het eerste lid, hoeft het bezien van het preventiebeleid niet te leiden tot daadwerkelijke aanpassing van het beleid.

#### **Artikel 4.11 (veiligheidsrapport)**

##### *Eerste lid*

Dit artikel is alleen van toepassing op hogedrempelinrichtingen. Het artikel regelt in combinatie met bijlage II bij de Seveso-richtlijn waaraan een veiligheidsrapport moet voldoen. In het Omgevingsbesluit is bepaald welke procedures van toepassing zijn op de beoordeling van het veiligheidsrapport door het bevoegd gezag, de Inspectie SZW en het bestuur van de veiligheidsregio.

Degene die de Seveso-inrichting exploiteert analyseert de interne en externe oorzaken van zware ongevallen en treft alle maatregelen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen te beperken. Degene die de Seveso-inrichting exploiteert moet aan kunnen tonen dat zijn risicoanalyse aan de wettelijke eisen voldoet en dat de eerdergenoemde maatregelen zijn

getroffen. Het preventiebeleid, het veiligheidsbeheerssysteem en het veiligheidsrapport zijn middelen waarmee degene die de Seveso-inrichting exploiteert aantoonbaar aan de wettelijke eisen te voldoen.

Degene die de Seveso-inrichting exploiteert dient dit veiligheidsrapport op te stellen en toe te zenden aan het bevoegd gezag en moet ervoor zorgen dat het aanwezig is in de inrichting. Informatie in het veiligheidsrapport voor de ruimtelijke ordening moet op grond van artikel 10, eerste lid, onder e, van de Seveso-richtlijn ook beschikbaar zijn voor de gemeente, de provincie of het Rijk voor het vaststellen van omgevingsplannen. In kader van de ruimtelijke besluitvorming zijn op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van inrichtingen van belang. Deze en andere gegevens worden door het bevoegd gezag geregistreerd op grond van het Registratiebesluit externe veiligheid en zijn beschikbaar op [www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl).

#### *Tweede tot en met vijfde lid*

Degene die de Seveso-inrichting exploiteert moet de veiligheid van zijn inrichting waarborgen. De wijze waarop hij dat doet moet in het preventiebeleid en het veiligheidsrapport inzichtelijk gemaakt worden. In het tweede tot en met het vijfde lid, in samenhang met bijlage II bij de Seveso-richtlijn, staan inhoudelijke eisen waaraan een veiligheidsrapport moet voldoen. In het veiligheidsrapport moet onder meer een beschrijving van de installaties zijn opgenomen, een analyse van de ongevalrisico's en de preventiemiddelen. Ook dient het rapport te vermelden welke beschermings- en interventie maatregelen zijn genomen om de gevolgen van een zwaar ongeval te beperken. Deze eisen bieden ook het toetsingskader voor het bevoegd gezag, de Inspectie SZW en de veiligheidsregio's, die op grond van het Omgevingsbesluit het veiligheidsrapport beoordelen.

Het tweede lid bepaalt dat het veiligheidsrapport ook de namen van de organisaties die betrokken zijn geweest bij het opstellen van het rapport moet vermelden. Door degene die de Seveso-inrichting exploiteert wordt doorgaans een adviesbureau ingeschakeld bij het opstellen van een veiligheidsrapport. Zulke partijen moeten worden vermeld in het veiligheidsrapport.

#### **Artikel 4.12 (aanvullen onderdelen veiligheidsrapport)**

Voor nieuwe Seveso-inrichtingen of bij veranderingen van bestaande Seveso-inrichtingen, zal een deel van het veiligheidsrapport of het herziene veiligheidsrapport worden ingediend als onderdeel van de aanvraag om een omgevingsvergunning of de aanvraag om een aangepaste omgevingsvergunning. Het kan in die gevallen voorkomen dat in het veiligheidsrapport dat voor de aanvraag om een omgevingsvergunning is ingediend, bepaalde essentiële informatie ontbreekt die noodzakelijk is voor de beoordeling van het veiligheidsrapport op basis van dit besluit. Dit artikel bevat de plicht om het veiligheidsrapport in die gevallen aan te vullen.

#### **Artikel 4.13 (wijzigen veiligheidsrapport)**

Het veiligheidsrapport dient actueel te zijn waardoor het regelmatig bezien van het rapport noodzakelijk is. Hiertoe dient het veiligheidsrapport ten minste iedere vijf jaar te worden bezien. Wanneer het veiligheidsrapport nog voldoet aan artikel 4.1, hoeft het bezien van het veiligheidsrapport niet te leiden tot herziening van het beleid. Het periodiek opnieuw bezien betreft het gehele veiligheidsrapport. Een wijziging van een deel van het veiligheidsrapport is daarom nog geen periodieke herziening.

Naast het periodiek bezien van het veiligheidsrapport, dat verplicht is op basis van het eerste lid, is degene die de Seveso-inrichting exploiteert ook verplicht om het veiligheidsrapport te bezien na een zwaar ongeval in zijn inrichting, of wanneer het bevoegd gezag of degene die de Seveso-inrichting exploiteert van mening is dat nieuwe feiten of nieuwe technische kennis herziening verlangen. Het kan bijvoorbeeld het geval zijn dat door een analyse van ongevallen, van bijna-ongevallen, of door nieuwe informatie over bepaalde gevaren nieuwe kennis is verkregen die relevant is voor de risico's van de inrichting. Die vernieuwde inzichten kunnen tot gevolg hebben

dat het veiligheidsrapport aanpassing nodig heeft. Dit is geregeld in het derde lid. In het vierde lid is vervolgens bepaald dat bijgewerkte veiligheidsrapporten of bijgewerkte delen daarvan elektronisch moeten worden gezonden aan het bevoegd gezag.

#### **Artikel 4.14 (samenvoegen documenten)**

Bepaalde mijnbouwinstellingen moeten op grond van het Arbeidsomstandighedenbesluit een veiligheids- en gezondheidsdocument opstellen. Dat document heeft raakvlakken met documenten die op grond van dit besluit moeten worden opgesteld zoals het preventiebeleid en veiligheidsrapport. Een Seveso-inrichting mocht al op grond van het BRZO 2015 de verschillende documenten combineren tot één document. De richtlijn laat het combineren van verschillende veiligheidsrapporten ook toe. Het spreekt voor zich dat daarbij wel aan alle eisen uit dit besluit moet worden voldaan, zoals de aanwezigheid van het rapport binnen de inrichting.

#### **Artikel 4.15 (intern noodplan)**

Artikel 12 van de Seveso-richtlijn heeft betrekking op het opstellen van interne noodplannen. De plicht om een intern noodplan op te stellen is alleen van toepassing op hogedrempelinrichtingen. In bijlage IV, onderdeel 1, bij de Seveso-richtlijn staat vermeld welke gegevens en beschrijvingen onderdeel uitmaken van een intern noodplan. Op basis van de richtlijn moet ook het milieu in aanmerking worden genomen bij het opstellen van het intern noodplan.

Volgens het eerste lid moet het intern noodplan gericht zijn op de ten uitvoer te leggen maatregelen ter beperking en beheersing van zware ongevallen en de gevolgen ervan voor de werknemers. Hiermee wordt ook uitvoering gegeven aan artikel 5, eerste lid, en 10, eerste lid, onderdeel 9, van de richtlijn. Deze doelstelling kan alleen maar worden bereikt, wanneer het intern noodplan ook voorziet in de uitvoering ervan wanneer zich een noodsituatie voordoet.

Wat de verhouding tussen het intern noodplan en het externe noodplan (rampbestrijdingsplan) betreft, kan in zijn algemeenheid worden opgemerkt dat beide plannen voorzien in de maatregelen die genomen moeten worden in geval van een calamiteit. Het intern noodplan bevat de maatregelen die de onderneming moet nemen. Het externe (rampbestrijdings)plan bevat de maatregelen die buiten de onderneming moeten worden genomen. Uiteraard is het van groot belang dat de inhoud van beide plannen op elkaar is afgestemd. Het verdient aanbeveling om het intern noodplan op te stellen in overleg met de veiligheidsregio.

Degene die de Seveso-inrichting exploiteert dient het intern noodplan periodiek (ten minste elke drie jaar) te bezien en zo nodig bij te werken. Hierbij wordt rekening gehouden met veranderingen die zich in de inrichting hebben voorgedaan, en met nieuwe kennis en inzichten over de bij een zwaar ongeval te nemen maatregelen.

#### **Artikel 4.16 (raadpleging werknemers en informatieverschaffing)**

Volgens de Wet op de ondernemingsraden (hierna: WOR) moet de werkgever het veiligheidsrapport en het intern noodplan, voor zover dat de veiligheid en gezondheid van de in de inrichting werkzame werknemers betreft, voorleggen aan de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging. Bij kleine ondernemingen (minder dan 10 werknemers) is de WOR niet van toepassing. Voor die gevallen bepaalt dit artikel dat de werkgever dan de belanghebbende werknemers raadpleegt. Dit sluit aan bij artikel 12 van de Arbeidsomstandighedenwet.

Het derde lid bepaalt welke personen desgewenst kennis kunnen nemen van het veiligheidsrapport en het intern noodplan, voor zover dat de veiligheid en gezondheid van de in de inrichting werkzame werknemers betreft. Dit sluit aan bij de artikelen 5, 14 en 16 van de Arbeidsomstandighedenwet.

#### **Artikel 4.17 (actuele lijst van de gevaarlijke stoffen)**

Een hogedrempelinrichting moet altijd een bijgewerkte stoffenlijst in de inrichting beschikbaar hebben. De in dit artikel bedoelde lijst bevat de gevaarlijke stoffen die daadwerkelijk in de

inrichting aanwezig zijn. Deze actuele lijst is noodzakelijk voor een effectieve en veilige inzet van de veiligheidsregio en om een adequate rampenbestrijding mogelijk te maken. Deze lijst bevat in hoofdlijn dezelfde informatie als de lijst met de gevaarlijke stoffen, als bedoeld in artikel 4.20, eerste lid. Voor de bestrijding van ongevallen, dient deze lijst actueel te zijn, en is deze lijst specifiekere dan de lijst van artikel 4.2, eerste lid, onder f. Op deze actuele lijst moet staan vermeld welke stoffen in welke installatie of onderdeel van de inrichting aanwezig zijn. In het tweede lid is bepaald dat de lijst niet minder dan eenmaal per maand moet worden bijgewerkt.

Degene die de Seveso-inrichting exploiteert draagt er zorg voor dat de hulpdiensten direct toegang hebben tot deze lijst bij een ongeval. In het vierde lid wordt alleen gesproken over de hulpverleningsdiensten van de overheid. Van belang is dat bij inrichtingen die door het bestuur van de veiligheidsregio zijn aangewezen als bedrijfsbrandweerplichtig, ook de bedrijfsbrandweer kan beschikken over deze actuele lijst. Degene die de Seveso-inrichting exploiteert is er voor verantwoordelijk dat de eigen bedrijfsbrandweer, of de gezamenlijke bedrijfsbrandweer van een bedrijventerrein, zijn werkzaamheden goed kan verrichten.

#### **Artikel 4.18 (aantonplicht en exploitatieverbod)**

Deze paragraaf heeft tot doel om zware ongevallen als gevolg van het werken met gevaarlijke stoffen binnen de Seveso-inrichting te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken. Uit de specifieke zorgplicht vloeit voort, dat de exploitant alle nodige maatregelen neemt om zulke ongevallen te voorkomen. Aangezien de mogelijkheid van een zwaar ongeval niet is uit te sluiten, moet de exploitant ook maatregelen treffen om de gevolgen van een zwaar ongeval te beperken. Met alle noodzakelijke maatregelen wordt bedoeld op alle maatregelen die nodig zijn om de menselijke gezondheid en het milieu binnen en buiten de inrichting preventief te beschermen tegen zware ongevallen met gevaarlijke stoffen binnen de inrichting en alle maatregelen die nodig zijn om de gevolgen van een zwaar ongeval binnen de inrichting te beperken. Hierbij kan gedacht worden aan het gebruik van een type brandbeveiliginginstallatie die past bij de opgeslagen gevaarlijke stoffen in een geschikte opslaglocatie. Ook het voorkomen van explosiegevaar als er statische lading kan optreden door te kijken naar aarding door het gebruik van bijvoorbeeld elektrisch geïsoleerde materialen of de vloer voldoende geleidend is of het gebruik van antistatisch materiaal. De exploitant kan zelf het beste beoordelen welke maatregelen nodig zijn om de veiligheid van zijn bedrijfsactiviteiten te waarborgen. De exploitant is daarom verantwoordelijk voor zijn preventiebeleid en het treffen van alle noodzakelijke maatregelen om de veiligheid te borgen. De exploitant onderzoekt de risico's van zijn bedrijfsactiviteiten en treft de maatregelen die nodig zijn om de risico's op zware ongevallen en de mogelijke gevolgen van eventuele ongevallen voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken. De maatregelen maken deel uit van het preventiebeleid van de inrichting. De exploitant is daarom verplicht om de door hem getroffen maatregelen in het preventiebeleid en wanneer van toepassing in het veiligheidsrapport op te nemen en de goede uitvoering daarvan via het veiligheidsbeheerssysteem te borgen. De exploitant dient, op basis van het eerste lid, op ieder moment aan te kunnen tonen dat de noodzakelijke maatregelen zijn getroffen. Het bevoegd gezag en de Inspectie SZW kunnen rechtstreeks handhaven op het in werking zijn van alle noodzakelijke maatregelen, ieder voor zover de eigen taken en bevoegdheden het toelaat of vereist. De noodzakelijke maatregelen kunnen al door de exploitant in het preventiebeleid, het veiligheidsrapport of het veiligheidsbeheerssysteem zijn opgenomen. Dit laat onverlet dat het bevoegd gezag of de Inspectie SZW kan concluderen dat meer maatregelen van de exploitant noodzakelijk zijn. In ieder geval moet de exploitant tijdens inspecties kunnen aantonen dat alle noodzakelijke maatregelen zijn getroffen.

Het bevoegd gezag kan reden zien om bepaalde maatregelen ook vast te leggen in de omgevingsvergunning, bijvoorbeeld om invulling te geven aan de plicht in het Besluit kwaliteit leefomgeving over het plaatsgebonden risico in relatie tot de omgeving. Het preventiebeleid van de exploitant is niet afhankelijk van bevestiging of borging van dat beleid in de omgevingsvergunning. De exploitant blijft verantwoordelijk voor de veiligheid van diens inrichting. De



omgevingsvergunning biedt slechts voor het bevoegd gezag de mogelijkheid om maatregelen te eisen ter bescherming van het milieu, waaronder de veiligheid van de omgeving. De bescherming van werknemers binnen de inrichting maakt geen deel uit van de belangen die met de omgevingsvergunning worden beschermd. Het bevoegd gezag en de Inspectie SZW kunnen op basis van de wettelijke verplichtingen van degene die de inrichting exploiteert en de werkgever op grond van de Omgevingswet respectievelijk de Arbeidsomstandighedenwet met de bijbehorende uitvoeringsregelgeving aanvullende maatregelen eisen die niet in de omgevingsvergunning zijn opgenomen. De plicht voor degene die de Seveso-inrichting exploiteert om alle noodzakelijke maatregelen te treffen geeft uitdrukking aan het brede doel van deze paragraaf om de integrale veiligheid van het werken met gevaarlijke stoffen te bevorderen.

Het tweede lid bevat het exploitatieverbod ter implementatie van artikel 19 van de Seveso-richtlijn. De richtlijn verplicht de lidstaten om de inbedrijfstelling en de exploitatie van een inrichting, installatie of opslagplaats of een gedeelte daarvan, te verbieden, wanneer de door de exploitant getroffen maatregelen ter voorkoming van zware ongevallen of ter beperking van de gevolgen daarvan duidelijk onvoldoende zijn. Dit lid geldt in aanvulling op de zorgplicht, dat de exploitant verplicht alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen te nemen. Het tweede lid verplicht de exploitant een activiteit te staken wanneer duidelijk is dat niet alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen zijn getroffen of deze maatregelen onvoldoende zijn uitgevoerd. Er is bijvoorbeeld sprake van duidelijk onvoldoende maatregelen als de exploitant de maatregelen aangegeven in het eigen preventiebeleid of veiligheidsrapport niet in werking heeft of als aanvullende veiligheidsmaatregelen opgenomen in de omgevingsvergunning niet in werking zijn. In dat geval voldoet de exploitant niet aan de zorgplicht en behoort het tot de verantwoordelijkheid van de exploitant om de activiteit te beëindigen, totdat de veiligheid wel voldoende geborgd is. Op grond van de Omgevingswet kan het bevoegd gezag dit artikellid bestuursrechtelijk handhaven. Daarnaast kan de Inspectie SZW op dit artikellid handhaven als onvoldoende maatregelen zijn genomen om de arbeidsveiligheid te waarborgen. Wanneer geconstateerd wordt dat de exploitant dit exploitatieverbod voor onveilige activiteiten overtreedt, dient bij de handhaving altijd een proportionaliteitsafweging te worden gemaakt waarbij moet worden bepaald of het stilleggen van de inrichting wel in verhouding staat tot de overtreding. Hierbij is het dus ook van belang in welke mate de veiligheid wordt bedreigd, of er alternatieven zijn om de veiligheid te waarborgen en welke mogelijke nadelen zijn verbonden aan het stilleggen van een activiteit. Naast het exploitatieverbod voor de inrichting op basis van dit tweede lid, kan het bevoegd gezag ook bij zeer ernstige overtreding of bij terugkerende veiligheidsproblemen binnen de inrichting de omgevingsvergunning intrekken. Het intrekken van die vergunning is op grond van de Omgevingswet alleen in bepaalde gevallen toegestaan. Het opleggen van een exploitatieverbod is bedoeld voor situaties waar de externe veiligheid acuut wordt bedreigd en snelle actie is vereist om de veiligheid te waarborgen. Het intrekken van een omgevingsvergunning vergt vaak proceduretijd en kan worden ingezet als ultieme sanctie tegen exploitanten die de veiligheid onvoldoende borgen.

#### **Artikel 4.19 (gegevensverstrekking na zwaar ongeval)**

Als een zwaar ongeval met gevaarlijke stoffen doden of gewonden binnen de inrichting tot gevolg heeft, dient de Inspectie SZW door de exploitant daarvan op de hoogte te worden gesteld, tenzij deze informatie al aan het bevoegd gezag of de veiligheidsregio is gemeld. Het bevoegd gezag of de veiligheidsregio zorgt er dan voor dat deze informatie wordt gedeeld met de Inspectie SZW. Met het invoeringsbesluit zal in het Omgevingsbesluit worden geregeld dat de betrokken bestuursorganen (bevoegd gezag en bestuur veiligheidsregio) en de toezichthouder van de Inspectie SZW elkaar onverwijld de gegevens verstrekken waarover zij beschikken. Als aan de veiligheidsregio bijvoorbeeld is gemeld dat een ramp heeft plaatsgevonden in een Seveso-inrichting, zal het bestuur van de veiligheidsregio ervoor moeten zorgen dat de ontvangen gegevens onverwijld worden gedeeld met het bevoegd gezag en de Inspectie SZW. In dit geval zullen de gegevens dus worden doorgemeld aan de Inspectie SZW. Informatie over een zwaar ongeval wordt door de rijksoverheid doorgemeld aan de Europese

Commissie, voor zover het ongeval voldoet aan de criteria voor kennisgeving als bedoeld in bijlage VI bij de richtlijn. De Europese Commissie gebruikt de informatie over ongevallen voor het uitvoeren van analyses over de effectiviteit van de richtlijn in het voorkomen van zware ongevallen en het beperken van de gevolgen daarvan. In de praktijk doet het ministerie van SZW de kennisgeving van een zwaar ongeval aan de Europese Commissie.

#### **Artikel 4.20 (raadplegen van lijst met gevaarlijke stoffen)**

Bij de aanvraag om een omgevingsvergunning moet een lijst worden gevoegd met de hoeveelheid, aard en fysische vorm van de gevaarlijke stoffen die in de Seveso-inrichting aanwezig zijn of kunnen worden gevormd. Dat is geregeld in de Omgevingsregeling. Op grond van dit artikel moet de exploitant er zorg voor dragen dat deze lijst van de gevaarlijke stoffen kan worden geraadpleegd door een ieder. Op deze manier kunnen omwonenden of andere geïnteresseerden op de hoogte zijn van de hoeveelheden en de typen gevaarlijke stoffen die aanwezig (mogen) zijn in de Seveso-inrichting. Deze lijst bevat de gewone benaming, de algemene naam of algemene gevaarklasse van de relevante gevaarlijke stoffen in de inrichting die een zwaar ongeval kunnen veroorzaken en is bedoeld om inzicht te geven in de belangrijkste gevaareigenschappen van die stoffen. De wijze waarop deze lijst bij de exploitant voor het publiek beschikbaar is, is niet voorgeschreven.

#### **Artikel 4.21 (openbaarmaking van gegevens)**

##### *Eerste lid*

De Wet openbaarheid van bestuur regelt actieve en passieve openbaarmaking van onder meer milieu-informatie waarover de overheid beschikt en bepaalt de gronden voor inperking van openbaarheid. De Wob kent relatieve en absolute weigeringsgronden op grond waarvan het openbaar maken van informatie achterwege kan respectievelijk moet blijven. De afbakening tussen de Wob en wetten die een specifieke openbaarheidsregeling bevatten houdt in dat het in artikel 10 van de Wob opgenomen toetsingskader voor milieu-informatie terugtreedt als sprake is van een bijzondere wettelijke regeling die een uitputtend kader bevat voor openbaarheid van milieu-informatie.

In de Wet milieubeheer zijn zulke bepalingen over openbaarheid van milieu-informatie opgenomen, onder meer in artikel 19.3. Dat artikel voorziet in de mogelijkheid een tweede tekst te overleggen, waaruit de informatie waarvan de geheimhouding is gerechtvaardigd niet kan worden afgeleid. Zulke informatie is milieu-informatie waarvan de geheimhouding op grond van artikel 10 van de Wob gerechtvaardigd is. Doordat artikel 19.3 van de Wet milieubeheer een verwijzing naar de uitzonderingsgronden van artikel 10 van de Wob bevat, wordt bereikt dat de bevoegdheid tot geheimhouding van gegevens in overeenstemming met het Verdrag van Aarhus wordt uitgeoefend.<sup>6</sup> Is geheimhouding op grond van artikel 10 van de Wob niet gerechtvaardigd, dan geldt het algemene regime van de Wob en de Wet milieubeheer voor openbaarmaking van milieu-informatie. Het verzoek tot het overleggen van een tweede tekst zal in de regel door de exploitant worden gedaan. Dit betekent dat de in het eerste lid genoemde gegevens in het geheel niet openbaar worden gemaakt, of dat bepaalde informatie kan worden weggelaten. Welke informatie achterwege mag worden gelaten, zal per gegeven worden beoordeeld.

Artikel 19.3 is van toepassing op gegevens die in het kader van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) ter inzage moeten worden gelegd. Aangezien het Omgevingsbesluit die procedure van toepassing verklaart op de voorbereiding van een omgevingsvergunning voor een Seveso-inrichting, geldt de tweede tekstprocedure van rechtswege voor de stukken die zijn bijgevoegd bij de vergunningaanvraag. Op grond van artikel 19.3, eerste lid, laatste volzin, van de Wet milieubeheer kunnen ook gegevens die bij andere procedures worden verkregen onder dit regime worden gebracht. In dit besluit wordt daarvan gebruik gemaakt door als bedoelde gegevens aan te wijzen de in het eerste lid van dit artikel genoemde documenten. Hierdoor geldt de tweede tekst procedure ook in geval deze

<sup>6</sup> Kamerstukken II 2002/03, 28 835, nr. 3, p. 24.

documenten aan het bevoegd gezag moeten worden verstrekt, zonder dat sprake is van een terinzagelegging op grond van de Algemene wet bestuursrecht . Dat ligt in de rede, nu deze documenten ook aan het bevoegd gezag moeten worden verstrekt bij sommige wijzigingen van de Seveso-inrichting waarvoor geen nieuwe omgevingsvergunning is vereist. Aangezien het dezelfde documenten betreft, is het toestaan van de tweede tekst-procedure ook in die gevallen redelijk.

*Tweede lid*

Het tweede lid bepaalt dat wanneer het veiligheidsrapport niet (geheel) wordt vrijgegeven op grond van artikel 10 Wob, er een aangepast rapport moet worden opgesteld. Dit aangepaste rapport kan een samenvatting van het rapport zijn, of een tweede tekst waarin bepaalde onderdelen zijn weggelaten. In dit aangepaste rapport is het verplicht om relevante informatie voor omwonenden en voor het milieu daarin op te nemen. Deze bepaling is opgenomen aangezien het voor omwonenden van belang is om inzicht te krijgen in de risico's. Deze risico's kunnen ook inzichtelijk worden gemaakt zonder het vermelden van bedrijfsgeheimen of beveiligingsgegevens.

*Derde lid*

Als op grond van het tweede lid een aangepast rapport (een tweede tekst of een samenvatting) mag worden overlegd van het veiligheidsrapport, dan kan het voorkomen dat ook delen van de beschrijving van de stoffen op de lijst met de gevaarlijke stoffen worden weggelaten. Als delen van de lijst van de gevaarlijke stoffen niet openbaar zijn, hoeft de exploitant deze delen ook niet openbaar te maken wanneer hij de lijst openbaar maakt voor het publiek. Het derde lid is opgenomen, om te voorkomen dat deze informatie middels de lijst van de gevaarlijke stoffen bij de kennisgeving alsnog openbaar wordt.

Dit betekent niet dat deze stoffen ook achterwege mogen worden gelaten op de actuele lijst voor de hulpverleningsdiensten, bedoeld in artikel 4.17. Deze lijst dient altijd actueel en volledig te zijn en is niet permanent beschikbaar voor een ieder. De actuele lijst van de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen is openbaar op aanvraag en ook daarin kunnen onderdelen buiten de openbaarheid worden gehouden, op grond van het eerste lid.

*§ 4.3 Grote stookinstallatie*

*Algemeen*

De grenswaarden en voorschriften in deze paragraaf zijn ongewijzigd overgenomen uit de richtlijn industriële emissies en de BREF. In de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit en een lozingsactiviteit zullen deze grenswaarden veelal aangescherpt worden. Bovendien zullen in de vergunning aanvullende voorschriften worden opgenomen. Ook in het Activiteitenbesluit milieubeheer waren sommige grenswaarden al aangescherpt en parameters toegevoegd.

**Artikel 4.22 (toepassingsbereik)**

*Eerste lid*

Sommige stookinstallaties vallen buiten deze paragraaf (artikel 28 richtlijn). Deze installaties zijn onderdeel van processen waarbij verbrandingsgassen en procesgassen vermengen. De emissies en emissiereducerende technieken kunnen daarom anders zijn. Het gaat bijvoorbeeld om hoogovens, glasfabrieken en baksteenovens.

*Tweede lid*

Dit artikellid implementeert de zogenaamde optelregels (artikel 29 richtlijn). Het regelt wanneer twee of meer stookinstallaties als één stookinstallatie worden aangemerkt. In dat geval moeten de

nominale thermische ingangsvermogens van het samenstel van stookinstallaties worden opgeteld. Dit heeft tot gevolg dat twee stookinstallaties met elk een nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 50 MW als één stookinstallatie moeten worden aangemerkt. Als die samengestelde stookinstallatie een totale (opgetelde) capaciteit heeft van 50 MW of meer, dan is deze paragraaf van toepassing. De richtlijn kent twee optelregels voor twee te onderscheiden situaties.

- De eerste optelregel houdt in dat wanneer twee stookinstallaties de afgassen via één schoorsteen emitteren, de vermogens van de afzonderlijke stookinstallaties opgeteld moeten worden.
- Als tweede optelregel vermeldt de richtlijn dat er opgeteld moet worden wanneer twee of meer stookinstallaties met inachtneming van technische en economische omstandigheden zo worden geïnstalleerd dat de emissies via één gemeenschappelijke schoorsteen zouden kunnen worden uitgestoten. In deze situatie zijn de stookinstallaties dus niet feitelijk op dezelfde schoorsteen aangesloten, maar worden zij beschouwd als een technische en economische eenheid, zijn de stookinstallaties één ippc-installatie.

Stookinstallaties met een nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 15 MW tellen in beide optelregels niet mee.

#### **Artikel 4.24 (afbakening mogelijk maatwerk)**

Omdat deze paragraaf implementatie is van de Europese richtlijn industriële emissies zou de generieke mogelijkheid om met maatwerk voorschriften te versoepelen tot onvoldoende implementatie kunnen leiden. Dit artikel regelt daarom dat alleen strenger maatwerk mogelijk is. In de artikelen 4.26a, 4.27a, 4.35 en 4.44 zijn wel in lijn met de richtlijn afgebakende mogelijkheden voor soepeler maatwerk opgenomen.

In deze paragraaf is strenger maatwerk toegestaan, mits dit maatwerk in overeenstemming is met de richtlijn en het kader dat de Omgevingswet biedt. De richtlijn heeft tot doel industriële emissies tegen te gaan, en de milieuwetgeving op dit gebied tussen de verschillende lidstaten te harmoniseren. De richtlijn stelt resultaten die minimaal moeten worden behaald. Het is een lidstaat toegestaan een hoger niveau van bescherming van het milieu na te streven dan vastgesteld door de richtlijn. Dit is in overeenstemming met artikel 193 VWEU: 'De beschermende maatregelen die worden vastgesteld uit hoofde van artikel 192, beletten niet dat een lidstaat verdergaande beschermingsmaatregelen handhaaft en treft. Zulke maatregelen moeten verenigbaar zijn met de Verdragen. Zij worden ter kennis van de Commissie gebracht.'

Naast het feit dat ook een decentrale overheid geen regels kan stellen die tegen een Europese richtlijn ingaan, is bij het bieden van die mogelijkheid nog een extra kader meegegeven. Bij het stellen van maatwerk voor een milieubelastende activiteit moet binnen het kader van het oogmerk en de strekking van artikel 4.22 van de wet worden gebleven, daarin staat bijvoorbeeld dat regels ertoe moeten strekken dat de beste beschikbare technieken worden toegepast.

#### **Artikel 4.25 (informerende uitzondering geen gebruik laagzwavelige brandstof)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.51.

#### **Artikel 4.26 (informerende uitzondering geen gebruik gasvormige brandstof)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.53.

#### **Artikel 4.27 (informerende uitvallen afgasreinigingsapparatuur)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.43.

**Artikel 4.28 (informereren: resultaten controle geautomatiseerd meetsysteem)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.46.

**Artikel 4.29 (informereren: periodieke meting, afzonderlijke meting of parallelmeting)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.40.

**Artikel 4.30 (lucht: toepassing emissiegrenswaarden)**

*Eerste lid*

In artikel 30, vierde lid, van de richtlijn is verduidelijkt dat het totale nominale thermische ingangsvermogen van de gehele stookinstallatie bepaalt welke emissiegrenswaarden van toepassing zijn. Dit is relevant als de emissiegrenswaarden variëren met het vermogen. Afhankelijk van de situatie is het vermogen dat feitelijk is aangesloten op een gemeenschappelijke schoorsteen bepalend voor het gezamenlijke vermogen of het gezamenlijke vermogen van alle gemeenschappelijk schoorstenen die tot de ipcc-installatie behoren. De richtlijn spreekt over 'de gehele stookinstallatie'. Dit betekent dat ook voor (delen van) stookinstallaties van 15 MW of minder de emissiegrenswaarden gelden wanneer met de optelregels uit artikel 4.22 is vastgesteld dat de stookinstallatie onder de paragraaf grote stookinstallaties valt.

Voor de Nederlandse situatie betekent dit, dat onderdelen van de grote stookinstallatie met een klein vermogen ook aan de emissiegrenswaarden van de paragraaf grote stookinstallaties moeten voldoen en niet onder de paragraaf middelgrote stookinstallaties vallen. Als een grote stookinstallatie bijvoorbeeld bestaat uit een eenheid van 70 MW en een eenheid van 10 MW gelden de emissiegrenswaarden uit deze paragraaf voor beide eenheden.

*Tweede en derde lid*

In het tweede en derde lid is ter implementatie van artikel 30, zevende lid, van de richtlijn, opgenomen dat voor uitbreidingen en wijzigingen van een bestaande grote stookinstallatie geen gebruik mag worden gemaakt van de soepeler eisen voor bestaande grote stookinstallaties.

*Vierde lid*

Het vierde lid geeft de zuurstofpercentages aan waar bij de toetsing aan de emissiegrenswaarden vanuit moet worden gegaan (Bijlage V, deel 1, onder 1, bij de richtlijn industriële emissies).

**Artikel 4.31 (lucht: afgassen afvoeren)**

In dit artikel wordt artikel 30, eerste lid, van de richtlijn industriële emissies omgezet. Afgassen uit stookinstallaties worden op gecontroleerde wijze uitgestoten via een schoorsteen die een of meer afgasstromen afvoert, waarvan de hoogte zo wordt berekend dat er geen gevaar bestaat voor de menselijke gezondheid of het milieu.

Afgassen moeten gebundeld en gereinigd via de schoorsteen worden uitgestoten en de schoorsteen moet hoog zijn, zodat de emissies van deze grote bronnen op afstand van kwetsbare functies in de lucht komen. Er kan vanuit worden gegaan dat dit voorschrift voldoende wordt uitgevoerd als de emissiegrenswaarden in deze paragraaf en de omgevingswaarden voor de kwaliteit van de buitenlucht in paragraaf 2.2.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving worden nageleefd. Het ontwerp, de uitrusting, het onderhoud en de exploitatie van de stookinstallatie bepalen de milieuprestatie van de grote stookinstallatie. Dit wordt ook beoordeeld bij de vergunningaanvraag, waarvoor de te leveren informatie is opgenomen in de aanvraagvereisten, inclusief de in artikel 30, eerste lid, van de richtlijn industriële emissies genoemde berekening van de schoorsteenhoogte.

De richtlijn industriële emissies bevat in artikel 46, eerste lid, een soortgelijke bepaling voor afvalverbrandings- en afvalmeeverbrandingsinstallaties. Die bepaling wordt omgezet in paragraaf 4.4, waarbij een gelijklopende formulering wordt gehanteerd.

**Artikel 4.32 (lucht: emissie zwaveldioxide) / Artikel 4.34 (lucht: emissie stikstofdioxide) / Artikel 4.36 (lucht: emissie koolmonoxide) / Artikel 4.37 (lucht: emissiegrenswaarden totaal stof)**

De artikelen 4.32 tot en met 4.37 geven emissiegrenswaarden voor emissies van zwaveldioxide, stikstofdioxiden, koolmonoxide en totaal stof uit grote stookinstallaties onder normale bedrijfsomstandigheden.

Conform artikel 39 in samenhang met Bijlage V, deel 4, van de richtlijn industriële emissies gaat het om maandgemiddelden. Daarnaast mag op grond van dezelfde bepalingen in de richtlijn geen daggemiddelde 110% van de toepasselijke emissiegrenswaarde overschrijden en mogen 95% van de uurgemiddelden in één jaar niet hoger zijn dan 200% van de toepasselijke emissiegrenswaarde. De nalevingseisen worden in artikel 4.42 uitgewerkt.

Alle emissiegrenswaarden liggen steeds binnen de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus uit de BBT-conclusies, in het bijzonder die voor grote stookinstallaties en raffinaderijen.

De emissiegrenswaarden betreffen doelvoorschriften. Bedrijven hebben vrijheid om de middelen te bepalen om te zorgen dat de emissiegrenswaarden niet worden overschreden. Een 'bubble', zoals opgenomen in het BREF-document Raffinaderijen, is een voorbeeld van invulling. In termen van de richtlijn industriële emissies: de emissiegrenswaarden kunnen worden aangevuld of vervangen door gelijkwaardige parameters of gelijkwaardige technische maatregelen die een gelijkwaardig niveau van milieubescherming garanderen. De emissiegrenswaarden zijn gebaseerd op de beste beschikbare technieken zonder dat daarmee het gebruik van een bepaalde techniek of technologie wordt voorgeschreven (Artikel 14, tweede lid, en artikel 15, tweede lid, richtlijn).

Er is geen bepaling opgenomen over temperatuur en druk waarbij het volume aan afgas wordt berekend, omdat deze condities al verwerkt zijn in de eenheid milligram per Normaal kubieke meter (mg/Nm<sup>3</sup>). Het betreft een volume van de emissie gemeten bij een druk van 101,3 kiloPascal en een temperatuur van 273,15 Kelvin, na aftrek van het volume van het erin aanwezige water, berekend als waterdamp. Onder ISO-basisbelastingomstandigheden, relevant voor het rendement bedoeld in tabel 4.32, wordt een temperatuur van 288 K, een druk van 101,3 kPa en een relatieve luchtvochtigheid van 60% verstaan.

**Artikel 4.33 (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift zwaveldioxide)**

Deze maatwerkmogelijkheid ziet op de emissie van zwaveldioxide van bepaalde bestaande stookinstallaties, die gassen met een lage calorische waarde gebruiken, verkregen door vergassing van raffinaderijresiduen. Uit de richtlijn volgt dat het uitgangspunt voor bedrijven en het bevoegd gezag de beste beschikbare technieken als beschreven in de BBT-conclusies moeten zijn.<sup>7</sup> Ook is bepaald dat algemeen verbindende voorschriften gebaseerd moeten zijn op de beste beschikbare technieken die volgen uit de BBT-conclusies.<sup>8</sup> De emissiegrenswaarden overschrijden dan ook nergens de emissieniveaus uit de BBT-conclusies. In artikel 15, vierde lid, van de richtlijn is bepaald dat onder voorwaarden de bevoegde autoriteit in specifieke gevallen minder strenge emissiegrenswaarden mag vaststellen. Zo'n afwijking is enkel toegestaan wanneer uit een

<sup>7</sup> Zie overwegingen 15 en 16 bij de EU-richtlijn industriële emissies, artikel 11 in samenhang met artikel 14, eerste lid, aanhef, van de EU-richtlijn industriële emissies en de artikelen 14, vijfde lid, 15, tweede, derde en vierde lid, en 17, tweede lid, van de EU-richtlijn industriële emissies.

<sup>8</sup> Zie artikel 17, tweede lid, van de EU-richtlijn industriële emissies.

beoordeling blijkt dat het halen van emissieniveaus die samenhangen met de beste beschikbare technieken zoals beschreven in de BBT-conclusies zou leiden tot buitensporig hogere kosten in verhouding tot de milieuvoordelen. Dit betekent dat er altijd een gemotiveerd oordeel van het bevoegd gezag nodig is voordat een afwijking is toegestaan.

In Bijlage V, deel 1, onderdeel 3, laatste alinea, en deel 7 bij de richtlijn zijn minder strenge emissiegrenswaarden opgenomen. In de maatwerkbaarheid is in afwijking daarvan een emissiegrenswaarde opgenomen van 500 mg/Nm<sup>3</sup>. Dit emissiegrenswaarde sluit beter aan bij de bestaande Nederlandse praktijk van over het algemeen uit milieuoogpunt goed presterende installaties.

#### **Artikel 4.35 (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift stikstofdioxide)**

Voor enkele bestaande gasgestookte ketels is de emissiegrenswaarde van 70 mg/Nm<sup>3</sup> voor stikstofdioxiden niet haalbaar. Daarom kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift afwijken tot maximaal 100 mg/Nm<sup>3</sup>. Het bedrijf moet daarbij onder meer aantonen dat het de beste beschikbare technieken toepast (artikel 4.22 Omgevingwet). Zo wordt gewaarborgd dat aan de richtlijn industriële emissies wordt voldaan (onder meer artikel 11).

#### **Artikel 4.38 (lucht: meetmethoden)**

In deze bepaling wordt aangegeven welke normen gehanteerd worden voor het meten van emissiegrenswaarden. Voor zover CEN-normen beschikbaar zijn, dient monitoring in overeenstemming met die normen plaats te vinden. Een CEN-norm is een norm die door het CEN, het Europese Comité voor Standaardisatie, is vastgesteld. Het CEN wordt gevormd door de verschillende in de lidstaten van de Europese Gemeenschap gevestigde normalisatie-instituten, waaronder NEN (het Nederlands Normalisatie-instituut) te Delft, en dergelijke instituten in Zwitserland, Noorwegen en IJsland. Die instituten zijn verplicht een door CEN uitgegeven normblad in de plaats te stellen van eventueel eigen uitgegeven normen – in Nederland zijn dat de NEN-normen – die hetzelfde onderwerp regelen als de CEN-normen. De in de plaats van een nationale norm gestelde CEN-norm is in Nederland herkenbaar door de aanduiding 'NEN-EN'. Wanneer geen CEN-normen bestaan, moeten ISO-normen, nationale normen of andere internationale normen worden toegepast die waarborgen dat gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden verstrekt. Om aan deze plicht te voldoen is een aantal NEN normen aangewezen. In plaats daarvan mogen ook gelijkwaardige normen uit andere landen worden gebruikt.

De diverse onderdelen uit de tabel zijn overgenomen uit de Regeling meetmethoden emissie-eisen stookinstallaties A:

- Meetnormen voor continue metingen
- Meetnormen voor periodieke metingen
- Algemene normen voor kwaliteitsborging (artikel 4.42)

Normen worden in de regel eens in de vijf jaar heroverwogen en zo nodig aangevuld en gecorrigeerd. De belangrijkste ontwikkeling bij normen voor monitoring van luchtmissies betreft de doorwerking van de Europese aanpak voor continue bedrijfsmeetsystemen waarbij geen meetnormen meer worden voorgeschreven, maar waarbij de NEN-EN 14181 moet worden toegepast voor de kwaliteitsborging van het bedrijfsmeetsysteem. Het aantal normen voor continue metingen is hierdoor sterk teruggebracht. Voor stofmetingen wordt verwezen naar NEN-EN 13284-2, omdat deze norm een uitwerking van de NEN-EN 14181 voor stofmetingen geeft.

Zoals in het algemene deel van de nota van toelichting al is uitgelegd gaat het bij de verwijzing naar NEN-normen niet om dwingende verwijzingen. Op grond van artikel 4.7 van de Omgevingswet is het namelijk toegestaan om in plaats van de genoemde NEN-norm een gelijkwaardige andere norm toe te passen. Van gelijkwaardigheid is sprake als met die andere norm ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de norm is beoogd waarnaar wordt verwezen. Dat betekent dat in

plaats van de NEN-norm die in een artikel wordt genoemd een andere norm kan worden gehanteerd. Voor het beoordelen van de gelijkwaardigheid van die andere norm is het niet nodig om de NEN-norm waarnaar wordt verwezen in te zien. Toetsing van gelijkwaardigheid vindt namelijk plaats aan de hand van het resultaat dat met die norm wordt beoogd. Als voor het meten van een emissie een NEN-norm is voorgeschreven is het dus toegestaan om een andere norm toe te passen waarmee ten minste hetzelfde resultaat wordt beoogd, te weten het vaststellen van het gehalte van die stof in afvalwater met voldoende nauwkeurigheid. De versies van de NEN-normen die gehanteerd moeten worden zijn overigens vastgesteld bij ministeriële regeling.

Uit de artikelen 2.11 en 2.12 volgt dat geen maatwerkregels en –voorschriften kunnen worden gesteld over de methoden die op grond van dit artikel worden toegepast. Verwezen wordt naar de toelichting op die artikelen. Maatwerk is uitgesloten omdat de emissiegrenswaarden in dit besluit vaak zijn afgestemd op een bepaalde meetmethode en dat de meetresultaten soms gebruikt worden voor rapportage aan bijvoorbeeld de Europese Commissie. Om de emissies te kunnen toetsen aan deze emissiegrenswaarden of om valide meetresultaten te kunnen rapporteren, zijn specifieke meetmethoden nodig. Als in een maatwerkvoorschrift een andere meetmethode wordt voorgeschreven, worden deze doelen van de voorgeschreven meetmethode in gevaar gebracht. Wel kan aan het bevoegd gezag toestemming worden gevraagd om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

#### **Artikel 4.39 (lucht: meetplicht continu of periodiek meten)**

In het eerste en tweede lid is bijlage V, deel 3, onder 1, bij de richtlijn industriële emissies omgezet (continue meting van SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO en totaal stof). Ook een zogenaamd Predictive Emission Monitoring System (PEMS) is continue monitoring als bedoeld in de richtlijn. Randvoorwaarde is dat de kwaliteitsborging volgens NEN-EN 14181 en NTA 7379 plaatsvindt.

Het derde lid bevat de omzetting van bijlage V, deel 3, onder 3, bij de richtlijn industriële emissies en regelt periodieke metingen voor SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO en totaal stof. Het betreft een aanpassing van wat voorheen geregeld was in de artikelen 32, 35, derde lid en 43 van het Bees A. De aanpassing betreft de monitoringverplichting voor koolmonoxide.

Het vierde en vijfde lid betreft een lichter monitoringsregime dat in bijlage V, deel 3, onder 2 en 5, bij de richtlijn industriële emissies is aangegeven voor grote stookinstallaties met een beperkte levensduur en grote stookinstallaties die worden gestookt met aardgas of brandstoffen met een bekend zwavelgehalte.

De emissies van zwaveldioxide en stof worden in grote mate bepaald door de ingezette brandstof. Bij gebruik van een schone brandstof, zoals aardgas, kunnen de emissies van deze stoffen onder de detectielimiet komen. Een andere meetmethode is daarom nodig. Bijlage V, deel 3, onder 2, bij de richtlijn industriële emissies geeft de ruimte om periodiek in plaats van continu te meten. Bijlage V, deel 3, onder 5, bij de richtlijn industriële emissies geeft ruimte om alternatieve monitoringmethoden te kunnen voorschrijven. Bij de implementatie is die ruimte gebruikt om de emissies van zwaveldioxide in een aantal gevallen te bepalen aan de hand van de brandstofkwaliteit in plaats van op basis van emissiemetingen.

In het zesde lid wordt bijlage V, deel 3, onder 4, bij de richtlijn industriële emissies (kwikmeting) omgezet. Het betreft een nieuwe bepaling.

#### **Artikel 4.40 (lucht: continue meting)**

Het artikel regelt de meting van zuurstof, temperatuur, druk en waterdamp, wat in Bijlage V, deel 3, onder 7, bij de richtlijn industriële emissies is vastgelegd. Bij een meting moeten alle procesparameters die noodzakelijk zijn om vast te stellen of aan de toepasselijke emissiegrenswaarde is voldaan, gelijktijdig worden gemeten. Dit geldt voor continue metingen en, hoewel niet expliciet vereist door de richtlijn, ook voor periodieke metingen. De richtlijn vereist wel expliciet dat procesparameters volgens CEN- en ISO-normen of, bij ontbreken daarvan,



gelijkwaardige andere normen, worden bepaald. Daarvoor zijn in artikel 4.38 en artikel 4.42 normen voor het bepalen van procesparameters aangewezen en normen waarvan bepaling van procesparameters onderdeel is (bijvoorbeeld NEN-EN 14181).

Om te kunnen beoordelen of een periodieke meting of een parallelmeting op de juiste wijze en bij een representatieve bedrijfsvoering wordt uitgevoerd geldt een aantal eisen. Enkele daarvan zijn niet expliciet in de richtlijn industriële emissies opgenomen, maar is wel nodig voor de uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid van de richtlijn:

- Het uitvoeren van periodieke metingen en parallelmetingen wordt door een geaccrediteerde rechtspersoon uitgevoerd.
- Het bevoegd gezag wordt van te voren geïnformeerd over periodieke en parallelmetingen.
- Een periodieke meting bestaat uit een serie van ten minste drie deelmetingen van een half uur. Een parallelmeting duurt een half uur.

Het vijfde lid over het verdisconteren van onnauwkeurigheden in de metingen komt direct uit de richtlijn industriële emissies: bijlage V, deel 3, punt 9 en 10.

#### **Artikel 4.41a (lucht: bepalen zuurstofgehalte)**

In de richtlijn industriële emissies is de formule voor de herleiding naar de zuurstofgehalten die horen bij de emissiegrenswaarden wel opgenomen voor afvalverbrandingsinstallaties, maar niet voor grote stookinstallaties. Ook voor grote stookinstallaties is deze formule nodig. Daarom is bijlage VI, deel 7, bij de richtlijn die ook voor grote stookinstallaties geïmplementeerd in het derde lid.

De voorschriften over meetpunten en rapportage (artikel 38 richtlijn en artikel 5.2 Activiteitenbesluit milieubeheer) komen niet terug in dit besluit. Die aspecten vallen onder de zorgplicht. zijn veralgemeniseerd en opgenomen in de zorgplicht.

#### **Artikel 4.42 (lucht: berekening voldoen emissiegrenswaarden)**

In overeenstemming met artikel 39 en bijlage V, deel 4, van de richtlijn industriële emissies mag geen maandgemiddelde de toepasselijke emissiegrenswaarde overschrijden. Daarnaast mag op grond van dezelfde bepalingen van de richtlijn geen daggemiddelde 110% van de toepasselijke emissiegrenswaarde overschrijden en mogen 95% van de uurgemiddelden in één jaar niet hoger zijn dan 200% van de toepasselijke emissiegrenswaarden.

Bijlage V, deel 4, punt 1, onderdeel c, bij de richtlijn industriële emissies gaat over installaties met een vermogen kleiner dan 50 MW, die worden gestookt met steenkolen en die door de samentellingsregel van artikel 29 van de richtlijn onder de richtlijn vallen. Voor deze installaties geldt de soepeler nalevingeis van 150% van de daggemiddelden in plaats van 110%. In Nederland komen kleine kolencentrales niet voor. Bij dit onderdeel is ook uitgegaan van onderdeel b: 110% van de daggemiddelden.

In het tweede en derde lid is geregeld, dat bijzondere bedrijfsomstandigheden bij de toetsing van de naleving van de emissiegrenswaarden, die zijn vastgesteld voor normale bedrijfsomstandigheden, buiten beschouwing mogen worden gelaten. Een voorbeeld van een bijzondere omstandigheid is een periode van opstarten of stilleggen. Op grond van artikel 41, onderdeel a, is door de Commissie het uitvoeringsbesluit voor de toepassing van de richtlijn industriële emissies vastgesteld. Het uitvoeringsbesluit staat toe dat andere gelijkwaardige methoden worden gebruikt. Dit besluit is vooral relevant voor grote stookinstallaties die bij piekvraag worden ingezet, meestal gasturbines. Bij andere grote stookinstallaties komt opstarten en stilleggen alleen voor bij storingen en onderhoud.

#### **Artikel 4.43 (lucht: gebruik grote stookinstallatie bij uitvallen afgasreinigingsapparatuur)**

Dit artikel regelt storingen in de apparatuur die de emissiereductie bewerkstelligt. De inrichting mag in dat geval ten hoogste 24 uur in bedrijf worden gehouden (eerste lid). Daarna dient deze geheel of gedeeltelijk buiten gebruik te worden gesteld. In plaats daarvan kan de exploitant ervoor kiezen de stookinstallatie in bedrijf te houden met een 'weinig vervuilende brandstof' (tweede lid). Het in bedrijf houden van de stookinstallatie zonder goed functionerende afgasreinigingsapparatuur mag ten hoogste 120 uur gedurende een periode van 12 maanden. Wordt die duur overschreden, dan dient de stookinstallatie alsnog te worden stilgelegd om te worden gerepareerd of vervangen. Met de term 'weinig vervuilende brandstof' wordt een brandstof bedoeld die een substantieel lagere emissie veroorzaakt dan de gebruikelijke brandstof(samenstelling) van de stookinstallatie. Deze term is ter implementatie uit van de richtlijn industriële emissies letterlijk overgenomen uit die richtlijn.

De exploitant is verplicht onmiddellijk een storing als bedoeld in het eerste lid aan het bevoegd gezag te melden.

#### **Artikel 4.44 (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift bij uitvallen afgasreinigingsapparatuur)**

Artikel 4.44 geeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om de periodes, genoemd in artikel 4.43, te verlengen.

#### **Artikel 4.45 (lucht: continue en periodieke meting)**

Dit artikel is de omzetting van bijlage V, deel 3, onder 9 en 10, bij de richtlijn industriële emissies (valideren metingen). In monitoringresultaten zitten onnauwkeurigheden. De richtlijn industriële emissies geeft in bijlage V, deel 3, onder 9 een marge voor de onnauwkeurigheid: de monitoringresultaten mogen de emissiegrenswaarden met een bepaald percentage overschrijden zonder dat er sprake is van niet-naleving.

#### **Artikel 4.46 (lucht: parallel meting)**

Dit artikel regelt de controle van continue meetsystemen (bijlage V, deel 3, onder 8, bij de richtlijn industriële emissies).

#### **Artikel 4.47 (lucht: ongeldige metingen)**

Metingen zijn niet representatief bij onderhoud aan het systeem of in het geval van storing.

#### **Artikel 4.48 (lucht en lozen: kwaliteitsborging)**

Zie toelichting op artikel 4.40.

#### **Artikel 4.49 (lucht: uitzondering emissiegrenswaarden)**

De richtlijn zondert bepaalde stookinstallaties die volgens de vergunning bestemd zijn voor noodgevallen en minder dan 500 uur per jaar in bedrijf zijn uit van de plicht te voldoen aan de in dit besluit gegeven emissiegrenswaarden (Bijlage V, deel 1 en 2, onderdeel 5 en 6). Deze uitzondering is overgenomen. De exploitant registreert het aantal bedrijfsuren dat gemaakt wordt door de installaties die bestemd zijn voor noodgevallen.

#### **Artikel 4.50 (lucht: gelijktijdig gebruik verschillende soorten brandstof)**

Dit artikel betreft de omzetting van artikel 40 van de richtlijn industriële emissies (gemengde stookinstallaties) over de situatie dat gelijktijdig verschillende soorten brandstof worden gebruikt.

#### **Artikel 4.51 (lucht: uitzondering stookinstallatie geen gebruik laagzwavelige brandstof)**

Dit artikel regelt de mogelijkheid stookinstallaties, waar normaliter laagzwavelige brandstof wordt verstoekt, in afwijking van de emissiegrenswaarden, in werking te houden, als de exploitant wegens een onderbreking van de voorziening met laagzwavelige brandstof tot gevolg van een ernstig tekort aan zulke brandstoffen niet in staat is die grenswaarden in acht te nemen. Het artikel vormt de omzetting van artikel 30, vijfde lid, van de richtlijn.

Hoewel tot op heden in Nederland nooit toepassing is gegeven aan deze bepaling valt niet uit te sluiten dat dit in de toekomst wel nodig zal blijken te zijn. Als de exploitant wegens een onderbreking van de voorziening met laagzwavelige brandstof tot gevolg van een ernstig tekort aan zulke brandstoffen niet in staat is de emissiegrenswaarden voor zwaveldioxide in acht te nemen, mag de stookinstallatie 240 uur in bedrijf blijven (eerste lid). De exploitant dient dit onmiddellijk bij het bevoegd gezag te melden (artikel 4.25), zodat het bevoegd gezag kan gaan handhaven wanneer het van oordeel is dat de stookinstallatie ten onrechte in bedrijf is gebleven. Met de verplichte doormelding naar het Rijk en de Europese Commissie is de informatievoorziening geborgd.

#### **Artikel 4.52 (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift geen gebruik laagzwavelige brandstof)**

Het bevoegd gezag kan een maatwerkvoorschrift afgeven waarbij de periode van 240 uur verlengd wordt tot maximaal zes maanden. Zo hoeft de installatie niet stil gelegd te worden en is er voldoende tijd om een besluit te nemen waarbij de periode zo nodig kan worden verlengd. Omdat schaarste van laagzwavelige brandstof een landelijk of – waarschijnlijker – een Europees of zelfs mondiaal probleem zal zijn, zal het bevoegd gezag de motivering van niet-handhaving (voor de eerste 240 uur) en het maatwerkbesluit (om tot 6 maanden te verlengen) baseren op informatie van de rijksoverheid.

#### **Artikel 4.53 (lucht: uitzondering stookinstallatie geen gebruik gasvormige brandstof)**

Het betreft een toegestane afwijking van het naleven van de emissiegrenswaarden voor een stookinstallatie die alleen gasvormige brandstof gebruikt, maar die als gevolg van een plotselinge onderbreking in de gasvoorziening bij uitzondering een andere brandstof moet gebruiken en daarvoor afgasreinigungsapparatuur nodig zou hebben. De exploitant dient dit onmiddellijk bij het bevoegd gezag te melden (artikel 4.26). Het bevoegd gezag meldt door aan het Rijk, die weer doormeldt aan de Europese Commissie.

#### **Artikel 4.54 (energie: netto elektrisch rendement)**

Met dit artikel is een minimaal netto elektrisch rendement van 40% verplicht voor een grote stookinstallatie die met steenkool of een combinatie van steenkool en één of meer andere brandstoffen, zoals biomassa, wordt gestookt. Onder netto elektrisch rendement wordt verstaan de aan het landelijk hoogspanningsnet geleverde elektriciteit gedeeld door de energie-inhoud van de ingezette brandstoffen. Voor de berekening van het rendement zijn internationale meetnormen beschikbaar. Voor het thermisch rendement van de ketel bestaat NEN-EN 12952-15:2003 – Ketels met pijpen en hulpinstallaties – Deel 15: Acceptatieproeven. Voor het elektrisch rendement van de stoomturbine bestaat NEN-EN-IEC 60953-3:2002 – Regels voor thermische afnameproeven aan stoomturbines – Deel 3: Thermische proeven voor het verifiëren van de eigenschappen van vernieuwde stoomturbines.

Voor de term 'landelijk hoogspanningsnet' wordt verwezen naar artikel 1, eerste lid, onder j, van de Elektriciteitswet 1998. Volgens dat artikellid dat verwijst naar artikel 10, eerste lid, van die wet, omvat het hoogspanningsnet de netten die bestemd zijn voor transport van elektriciteit op een spanningsniveau van 110 kV of hoger en die als zodanig worden bedreven en landsgrensoverschrijdende netten met wisselstroom.

Bij de bepaling van het rendement wordt rekening gehouden met eventuele warmtelevering. Hiervoor wordt aangesloten bij de correctieberekening op basis van een brandstoffactor warmte, die in het kader van de Milieukwaliteit Elektriciteitsproductie (MEP)-subsidieregeling is toegepast:  $\text{elektrisch rendement} = \text{netto elektriciteitslevering} / \text{brandstofinput} - (\text{warmtelevering} \times \text{brandstoffactor warmte})$ . Tegelijkertijd wordt vanuit het oogpunt van consistentie de rekenformule geïntroduceerd op basis van een vermogensverliesfactor warmte, zoals die in de praktijk wordt gebruikt (Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie (SDE+)):  $\text{elektrisch rendement} = \text{netto elektriciteitslevering} + (\text{warmtelevering} \times \text{vermogensverliesfactor warmte}) / \text{brandstof input}$ . Beide rekenmethoden leiden bij gelijke input tot vergelijkbare uitkomsten. Het begrip 'warmtenet' is overgenomen uit artikel 1, onderdeel c, van de Warmtewet en is het geheel van tot elkaar behorende, met elkaar verbonden leidingen, bijbehorende installaties en overige hulpmiddelen dienstbaar aan het transport van warmte, tenzij deze leidingen, installaties en hulpmiddelen zijn gelegen in een gebouw of werk van een gebruiker of van een producent en strekken tot toe- of afvoer van warmte voor dat gebouw of werk. Het rendement wordt verder onder meer beïnvloed door het opstarten en stilleggen van de installatie en de belasting van de installatie (vullast of deellast). Deze bijzondere bedrijfsomstandigheden zeggen weinig over het daadwerkelijk rendement en mogen daarom niet doorslaggevend zijn bij het bepalen van de naleving. Daarom wordt het rendement gemiddeld over een periode van vijf jaar. Voor nieuw(ere) centrales die nog geen vijf jaar in bedrijf zijn, wordt het rendement bepaald over de periode dat aan het openbare net wordt geleverd met een minimum van een jaar. Testfasen worden daarbij niet meegerekend, want dat zijn bijzondere bedrijfsomstandigheden.

De bepaling dat de exploitant op verzoek van het bevoegd gezag gegevens over het netto elektrisch rendement van de stookinstallatie overlegt (artikel 5.14, vijfde lid) keert niet in deze vorm terug, omdat die informatie op grond van de toezichthoudende bevoegdheden van de Algemene wet bestuursrecht kan worden gevorderd (onder meer artikelen 5:16, 5:17 en 5:20).

#### *§ 4.4 Afvalverbrandings- en afvalmeeverbrandingsinstallatie*

##### **Artikel 4.55 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het in werking hebben van een afvalverbrandings- of een afvalmeeverbrandingsinstallatie waar vaste of vloeibare afvalstoffen worden verbrand of meeverbrand. Het betreft installaties die in hoofdstuk IV van de richtlijn industriële emissies worden gereguleerd.

Een afvalverbrandings- en afvalmeeverbrandingsinstallatie omvat alle verbrandingsstraten of meeverbrandingsstraten en de voorzieningen voor ontvangst, opslag en voorbehandeling ter plaatse van het afval, de systemen voor de toevoer van afval, brandstof en lucht, stoomketels, de voorzieningen voor de behandeling van afgassen, de voorzieningen voor de behandeling of opslag van afvalverbrandingsresiduen en afvalwater, de schoorstenen, alsook de apparatuur en de systemen voor de regeling van het verbrandings- of meeverbrandingsproces en voor de registratie en monitoring van de omstandigheden waaronder de verbranding of meeverbranding plaatsvindt. Als voor de thermische behandeling van afval gebruik wordt gemaakt van andere processen van oxidatie, omvat de afvalverbrandings- of de afvalmeeverbrandingsinstallatie zowel het proces voor thermische behandeling als het daaropvolgende verbrandingsproces.

##### **Artikel 4.64 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Artikelen met normbladen voor het bemonsteren van afvalwater schrijven niet voor dat afvalwater moet worden bemonsterd, maar wel wat er moet gebeuren als er wordt bemonsterd. Als afvalwater wordt bemonsterd moeten daarvoor vaststaande normen worden gehanteerd. Er zijn normen opgenomen voor het bemonsteren, conserveren, ontsluiten en welke analysemethode voor welke stof waaraan emissiegrenswaarden worden gesteld, moet worden gebruikt. Monsters moeten

worden geconserveerd om te voorkomen dat in de monsters verandering optreedt voor de te analyseren parameter tussen het moment van bemonstering en het moment van analyse.

Zoals in het algemene deel van de nota van toelichting al is uitgelegd gaat het hier niet om dwingende verwijzingen naar NEN-normen. Op grond van artikel 4.7 van de Omgevingswet is het namelijk toegestaan om in plaats van de genoemde NEN-norm een gelijkwaardige andere norm toe te passen. Van gelijkwaardigheid is sprake als met die andere norm ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de norm is beoogd waarnaar wordt verwezen. Dat betekent dat in plaats van de NEN-norm die in een artikel wordt genoemd een andere norm kan worden gehanteerd. Voor het beoordelen van de gelijkwaardigheid van die andere norm is het niet nodig om de NEN-norm waarnaar wordt verwezen in te zien. Toetsing van gelijkwaardigheid vindt namelijk plaats aan de hand van het resultaat dat met die norm wordt beoogd. Als voor het analyseren van een bepaalde stof in afvalwater een NEN-norm is voorgeschreven is het dus toegestaan om een andere norm toe te passen waarmee ten minste hetzelfde resultaat wordt beoogd, te weten het vaststellen van het gehalte van die stof in afvalwater met voldoende nauwkeurigheid. De versies van de NEN-normen die gehanteerd moeten worden zijn overigens vastgesteld bij ministeriële regeling.

Uit de artikelen 2.11 en 2.12 volgt dat geen maatwerkregels en -voorschriften kunnen worden gesteld over de methoden die op grond van dit artikel worden toegepast. Verwezen wordt naar de toelichting op die artikelen. Maatwerk is uitgesloten omdat de emissiegrenswaarden in dit besluit vaak zijn afgestemd op een bepaalde meetmethode en dat de meetresultaten soms gebruikt worden voor rapportage aan bijvoorbeeld de Europese Commissie. Om de emissies te kunnen toetsen aan deze emissiegrenswaarden of om valide meetresultaten te kunnen rapporteren, zijn specifieke meetmethoden nodig. Als in een maatwerkvoorschrift een andere meetmethode wordt voorgeschreven, worden deze doelen van de voorgeschreven meetmethode in gevaar gebracht. Wel kan aan het bevoegd gezag toestemming worden gevraagd om een gelijkwaardige maatregel te treffen.

Omdat de emissiegrenswaarden die zijn gesteld betrekking hebben op het totaal van opgeloste en niet opgeloste stoffen in het afvalwater, is het van belang dat het monster niet gefilterd wordt en dat de stoffen die zich onopgelost in het afvalwater bevinden meegenomen worden in de analyse. Uiteraard geldt de emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen niet voor opgeloste stoffen. Uit de specifieke zorgplicht in artikel 2.8 volgt dat het afvalwater niet mag worden verdund om zo aan de emissiegrenswaarde te voldoen en dat monsters representatief zijn.

#### *Representatieve steekmonsters*

Uit de specifieke zorgplicht volgt dat steekmonsters representatief moeten zijn en niet mogen worden verdund. Om representatief te zijn moeten steekmonsters worden genomen in een turbulent gedeelte van de afvalwaterstroom. Met uitzondering van monsters die geanalyseerd moeten worden op opgeloste gassen en vluchtige verbindingen, moet bij laminaire stromen turbulentie worden opgewekt. Daarbij hoeven al bezonken delen niet te worden opgewerkt. Het nemen van een steekmonster voor de analyse op de emissiegrenswaarden is alleen dan zinvol als op het moment van monsterneming ook daadwerkelijk lozing plaatsvindt.

Uit open systemen kan een steekmonster worden genomen door met een monsterschep een hoeveelheid water uit de stroom te scheppen en deze hoeveelheid al dan niet met behulp van een trechter in een monsterfles te gieten. Uit gesloten systemen kan alleen steekbemonstering worden uitgevoerd als een voorziening voor bemonstering is aangebracht. Dit kan een bemonsteringsapparaat voor automatische bemonstering zijn waarmee op een willekeurig tijdstip, met de mogelijkheid voor handmatige monsterneming, een steekmonster kan worden genomen. Een andere mogelijkheid is het nemen van een steekmonster uit een aftakking met afsluiter. In dat geval moeten de aftakking en de afsluiter enige tijd worden doorgespoeld met het afvalwater voordat het steekmonster wordt genomen.

Hulpmiddelen die worden gebruikt bij het nemen van steekmonsters en die met het monster in contact komen, moeten schoon zijn en gemaakt zijn van een materiaal dat geen invloed heeft op

de in het monster te analyseren parameter(s). Het aantal handelingen dat met het monster wordt verricht moet zo klein mogelijk zijn.

**Artikelen 4.70, 4.72, 4.73 en 4.76 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.91 (energie: netto elektrisch rendement)**

Op grond van dit artikel gelden de rendementeisen ook voor kolencentrales die afval meeverbranden. Hierbij wordt dezelfde reikwijdte aangehouden als in paragraaf 4.3 over grote stookinstallaties. Uitzonderingen zijn dat de eisen gelden vanaf een capaciteit van 300 MW en dat de eisen niet gelden voor hoogovens en cementovens. Dit laatste wordt uitgedrukt door het vijfde lid waarin het drogen of behandelen van voorwerpen of materialen door rechtstreeks contact met verbrandingsgas is uitgezonderd.

Voor het overige wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.54.

**Artikel 4.92 (afval: beperken afvalstoffen)**

In dit artikel is artikel 52 van de richtlijn industriële emissies geïmplementeerd. Het eerste lid bevat een aantal voorwaarden waarmee bij een afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie rekening moet worden gehouden bij het in ontvangst nemen van afvalstoffen. Het tweede lid betreft de omzetting van artikel 52, vierde lid, laatste volzin, van de richtlijn industriële emissies.

**Artikelen 4.94, 4.94a en 4.95 (afvalverbrandingsresiduen en terugwinnen warmte afval(mee) verbrandingsinstallatie)**

De artikelen 4.94 en 4.95 bevatten de omzetting van artikel 53, eerste lid, van de richtlijn industriële emissies. Afvalverbrandingsresiduen moeten worden gerecycled als dat mogelijk en wenselijk is. Het Landelijk afvalbeheerplan noemt in sommige gevallen het storten van residuen als minimumstandaard. In die gevallen is recyclen misschien wel mogelijk, maar niet wenselijk. In lijn met de richtlijn industriële emissies en met de oude situatie uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, kan in plaats van de in de artikelen genoemde maatregelen ook een gelijkwaardige maatregel worden toegepast, zonder dat daarvoor geen melding moet worden ingediend of toestemming moet worden gevraagd. Dit laatste is geregeld in artikel 4.55a.

**Artikel 4.96 (afval: beheer)**

Dit artikel bevat de omzetting van artikel 50, zevende lid, van de richtlijn industriële emissies. Dit voorschrift beoogt te bewerkstelligen dat de feitelijke leiding van de verbrandingsinstallatie in handen is van een persoon die ter zake deskundig en bekwaam (competent) is.

**Artikel 4.97 (afval: ziekenhuisafval)**

Het artikel zet artikel 50, zesde lid van de richtlijn industriële emissies om.

*§ 4.5 Titaandioxide-installatie*

*Algemeen*

De grenswaarden en voorschriften in deze paragraaf zijn ongewijzigd overgenomen uit de richtlijn industriële emissies en de BREF. In de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit en een lozingsactiviteit zullen deze grenswaarden veelal aangescherpt worden. Bovendien zullen in de vergunning aanvullende voorschriften worden opgenomen. Ook in het Activiteitenbesluit milieubeheer waren sommige grenswaarden al aangescherpt en parameters toegevoegd.

#### **Artikel 4.101 (geen afvalstoffen lozen)**

Dit artikel bevat verboden van bepaalde emissies naar water zowel vanuit installaties die het sulfaatproces toepassen (onder a, b en d) als vanuit installaties die het chlorideproces toepassen (onder a, c en d). Het lozingenverbod van artikel 67 richtlijn industriële emissies is in dit artikel omgezet. Dat richtlijnartikel is gebaseerd op artikel 2 van richtlijn 78/176/EEG en de artikelen 2, eerste lid, 3 en 4 van richtlijn 92/112/EEG. Daarbij is van belang dat de terminologie zoveel mogelijk uitgelegd wordt in de context van de richtlijn industriële emissies. Uit de richtlijn industriële emissies is niet duidelijk wat precies onder 'wateren' moet worden verstaan. Gezien het onderwerp van die richtlijn (zie artikel 1) mag ervan uit worden gegaan dat de kaderrichtlijn water een zekere rol kan spelen bij de interpretatie van de in de richtlijn industriële emissies gehanteerde terminologie. De kaderrichtlijn water bevat overigens geen definitie van het begrip 'wateren', maar wel is duidelijk dat daaronder in ieder geval oppervlaktewater en grondwater worden verstaan. De begrippen 'oppervlaktewaterlichaam' en 'grondwaterlichaam' uit de kaderrichtlijn water lijken te beperkt omdat op grond van de richtlijn industriële emissies het voor de hand ligt dat ook wateren die geen deel uitmaken van een oppervlaktewaterlichaam of grondwaterlichaam onder de bescherming van die richtlijn vallen. 'Zee' en 'oceaan' vallen niet onder het begrip 'wateren' in de kaderrichtlijn water, deze begrippen uit de richtlijn industriële emissies zijn onder de term 'zeewater' gevat.

De reikwijdte van het lozingenverbod uit de richtlijn industriële emissies is niet beperkt tot de nationale grondgebieden van de lidstaten en de territoriale zeeën, maar strekt zich ook uit over de exclusieve economische zones van de lidstaten – voor zover deze afgekondigd zijn – en de volle zee. Zoals blijkt uit bijlage II bij richtlijn 82/883/EEG betreffende de voorschriften voor het toezicht op en de controle van de milieus die betrokken zijn bij lozingen van de titaandioxide-industrie wordt met 'zee' bedoeld: in estuaria, langs de kust en in volle zee. Het lozingenverbod omvat dus ook het dumpen in volle zee vanaf vaartuigen van afvalstoffen afkomstig van de titaandioxide-industrie. De Omgevingswet kent al een generiek verbod op het lozen vanaf een vaartuig in zee, behoudens vergunning (artikel 4.3, tweede lid Omgevingswet).

Het lozingsverbod geldt onder meer voor vaste afvalstoffen. Het begrip 'afvalstoffen' wordt in de richtlijn industriële emissies niet gedefinieerd, wel het begrip 'afval' (artikel 3, onder 37, van de richtlijn) dat een verwijzing bevat naar artikel 3, onder 1, van de kaderrichtlijn afvalstoffen. Dat artikellid definieert „afvalstof” als elke stof of elk voorwerp waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen. Dit komt overeen met de interpretatie van de term 'afvalstof' in het Nederlandse recht. In de context van de productie van titaandioxide gaat het om verontreinigd zout en gips dat resteert na winning van titaandioxide uit erts.

#### **Artikel 4.102 (lozingen in een oppervlaktewaterlichaam bij het sulfaatproces)**

In dit artikel worden voor de toepassing van het sulfaatproces emissiegrenswaarden naar water gegeven. De bepalingen over het sulfaatproces worden omgezet, voor een volledige en juiste implementatie van de richtlijn. Overigens is er op dit moment in Nederland één bedrijf waar titaandioxide geproduceerd wordt, hier wordt alleen het chlorideproces toegepast.

Het artikel vormt de omzetting van artikel 68 in samenhang met Bijlage VIII, deel 1, eerste lid, bij de richtlijn industriële emissies.

#### **Artikel 4.103 (lozingen in een oppervlaktewaterlichaam bij het chlorideproces)**

Dit artikel vormt de omzetting van artikel 68 in samenhang Bijlage VIII, deel 1, tweede lid, bij de richtlijn industriële emissies.

#### **Artikel 4.105 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.106 (bemonsterplicht lozingen)**

Dit artikel zet bijlage VIII, deel 3, bij de richtlijn industriële emissies, over monitoring van wateremissies, om. Ten opzichte van de richtlijn zijn de monitoringeisen voor lozingen minimaal ingevuld, zodat de algemene opdracht van artikel 70, eerste lid, van de richtlijn die inhoudt dat emissies naar water gemeten moeten worden, uitvoerbaar is, zonder dat extra lasten ontstaan.

#### **Artikel 4.108 (lucht: emissie zuurdruppels)**

De emissie van zuurdruppels zal zich kunnen voordoen bij ongewone voorvallen en is geen gangbare emissie. Dat wil zeggen dat de emissie van zuurdruppels niet voorkomt onder normale bedrijfsomstandigheden waarbij beste beschikbare technieken worden toegepast. Maatregelen om de emissie van zuurdruppels te voorkomen, zijn het toepassen van een nevelvanger of een druppelvanger.

#### **Artikel 4.109 (lucht: emissies)**

De emissiegrenswaarden in de lucht worden berekend bij een temperatuur van 273,15 K en een druk van 101,3 kPa, zoals vermeld staat in Bijlage VIII, deel 2, onder 1 bij de richtlijn industriële emissies. Dit valt samen met de gehanteerde eenheid Nm<sup>3</sup> (normaal kubieke meter), daarom worden deze condities niet apart vermeld in de tekst van dit besluit.

Het artikel betreft de omzetting van artikel 69, tweede lid in samenhang met Bijlage VIII, deel 2, eerste tot en met derde lid, van de richtlijn industriële emissies. De onderdelen van de bijlage hebben betrekking op installaties voor de productie van titaandioxide ongeacht het productieproces. De richtlijn industriële emissies kent, net als richtlijn 92/112 inzake de vaststelling van de procedure voor de harmonisatie van de programma's tot vermindering en uiteindelijke algehele opheffing van de verontreiniging door afval van de titaandioxide-industrie, verschillende stofnormen voor emissies afkomstig uit 'voornaamste bronnen' en uit 'andere bronnen'. Bij de implementatie wordt dit onderscheid niet overgenomen, en wordt als emissiegrenswaarde naar de lucht een uurgemiddelde van 5 mg/Nm<sup>3</sup> aangehouden voor totaal stof. De in de richtlijn industriële emissies genoemde waarde van 50 mg/Nm<sup>3</sup> als uurgemiddelde voor totaal stof uit de voornaamste bronnen ligt ruim boven het emissieniveau van 5 – 20 mg/Nm<sup>3</sup> van het BREF-document 'Anorganische bulkchemie – vast en overig' (paragraaf 3.5.2) en ligt ruim boven de Nederlandse praktijk van zowel gerealiseerde emissies als vergunningverlening. Bij de omzetting is ervoor gekozen de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissiegrenswaarde in de regelgeving op te nemen. In de praktijk levert deze strengere norm overigens geen problemen op. De emissiegrenswaarde voor gasvormig zwaveldioxide en zwaveltrioxide wordt berekend als SO<sub>2</sub>-equivalent, zoals is aangegeven in de Engelstalige versie van Bijlage VIII, deel 2, bij de richtlijn.

#### **Artikel 4.110 (lucht: emissies bij produceren via chlorideproces)**

Dit artikel betreft de implementatie van artikel 69, tweede lid in samenhang met Bijlage VIII, deel 2, vierde lid, van de richtlijn industriële emissies en heeft alleen betrekking op de emissie in de lucht van chloor en chloorverbindingen uit installaties die het chlorideproces toepassen.

De in de laatste regel van tabel 4.110 genoemde momentane waarde voor de emissie van chloor betreft uitzonderlijke situaties, zoals ongewone voorvallen (zie hoofdstuk 17 Wet milieubeheer). Het starten en stoppen van het productieproces valt daar niet onder en hoort bij de normale bedrijfsvoering, de (soepelere) momentane waarde geldt daarvoor dan ook niet.

#### **Artikel 4.111 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.



#### **Artikel 4.112 (lucht: meetplicht)**

Een zogenaamd Predictive Emission Monitoring System (PEMS) is een vorm van continue monitoring als bedoeld in de richtlijn industriële emissies. Randvoorwaarde is dat de kwaliteitsborging volgens NEN-EN 14181 plaatsvindt.

#### **Artikel 4.113 (lucht: eenmalige, periodieke en continue meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd. Een periodieke meting bestaat uit meerdere meetsessies, die met een bepaalde frequentie worden uitgevoerd. Bij een continue meting wordt doorlopend de samenstelling van afgassen geanalyseerd.

#### **Artikel 4.114 (lucht en lozen: parallel meting)**

Een parallel meting heeft tot doel continue metingen te ijkten.

#### *§ 4.6 Clausinstallatie*

#### **Artikel 4.115 (toepassingsbereik)**

De installaties waarover deze paragraaf gaat, worden in de BBT-conclusies voor het raffineren van aardolie en gas<sup>9</sup> aangeduid als zwavelterugwinningseenheden, in het Engels sulphur recovery units of SRU. De in deze paragraaf bedoelde installatie voor de productie van zwavel volgens het Clausproces of modificaties daarvan is een SRU als bedoeld in die BBT-conclusies. In deze installaties worden fracties van geconcentreerd waterstofsulfide ( $H_2S$ ) omgezet in elementaire zwavel. Deze paragraaf stelt scherpere eisen aan de ontzwaveling in Clausinstallaties bij raffinaderijen.

#### **Artikel 4.116 (lucht: omzettingsgraad geconcentreerd waterstofsulfide)**

In de BBT-conclusies wordt voor nieuwe installaties een omzettingsgraad van 99,5% - 99,9% voorgeschreven en voor bestaande installaties een omzettingsgraad van  $\geq 98,5\%$  (alle maandgemiddeld). De in dit artikel opgenomen norm van een omzettingsgraad van ten minste 99,8% bevindt zich aan de bovenkant (strengere kant) van de BBT-conclusies voor nieuwe en bestaande installaties. Deze norm was al opgenomen in de bijzondere regeling E6 van de NeR met een afwijkende regeling voor bestaande installaties. Raffinaderijen zijn verantwoordelijk voor ongeveer de helft van de uitstoot van zwaveloxiden in Nederland, zodat een verdergaande omzettingsgraad noodzakelijk was en is om verzuring van de leefomgeving tegen te gaan en naleving van de emissieplafonds voor zwaveloxiden, die gelden op grond van de internationale

<sup>9</sup> BBT-conclusies voor het raffineren van aardolie en gas, paragraaf 1.17 BBT-conclusies voor zwavelbehandeling van afgassen, BBT 54 en tabel 17 (PbEU 2014 L307).

afspraken, te waarborgen<sup>10</sup>. De Nederlandse overheid heeft de verdergaande omzettingsgraad als afwijkende mening (split view) laten opnemen in het BBT-referentiedocument voor het raffineren van aardolie en gas<sup>11</sup>. Ook het in bedrijf zijn volgens ontwerp (tweede lid) maakt onderdeel uit van de BBT-benadering. De rest van de BBT-conclusies blijft overigens onverkort van toepassing.

Vóór inwerkingtreding van de 4<sup>e</sup> tranche wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer werd de omzettingsgraad bij vergunningverlening bepaald, waarbij het bevoegd gezag rekening hield met de bijzondere regeling E6 van de NeR, maar daar wel gemotiveerd van mocht afwijken. In de bijzondere regeling E6 van de NeR gold voor installaties die voor 1 januari 1996 in gebruik waren genomen met een omzettingsgraad van 99%. Bij twee van de vijf raffinaderijen heeft het bevoegd gezag in het verleden gebruik gemaakt van de mogelijkheid om af te wijken. Aangezien destijds geen aanscherping was beoogd, sluit het tweede lid van dit artikel aan bij de bestaande vergunde situaties: Als de omgevingsvergunning voor een bestaande installatie een lagere omzettingsgraad voorschreef, geldt deze lagere omzettingsgraad en niet de eis 99,8% uit het eerste lid. Omdat de werkelijke uitstoot niet toeneemt, zijn er geen gevolgen voor de luchtkwaliteit en de emissieplafonds voor zwaveloxiden. De afwijking van het eerste lid doet niets af aan de (Europese) plicht dat de omgevingsvergunning ten minste de beste beschikbare technieken in acht neemt en dat het bevoegd gezag regelmatig de actualiteit van de vergunningvoorschriften toetst en deze zo nodig aanpast. Een lagere omzettingsgraad in de omgevingsvergunning geldt daarom niet onbeperkt.

De soepeler omzettingsgraden voor bestaande installaties uit het eerste lid blijven op grond van het tweede lid gelden zo lang de aangeboden hoeveelheid geconcentreerd waterstofsulfide (H<sub>2</sub>S) niet met meer dan 50% wordt verhoogd. Wanneer de verhoging meer dan 50% is, geldt voor het totale H<sub>2</sub>S-aanbod, met in begrip van de bestaande installaties een omzettingsgraad van ten minste 99,8%. Op die manier zal bij een dusdanige uitbreiding van de verwerkingscapaciteit de algemene hoofdregel van het eerste lid, gaan gelden. Een bepaling met dezelfde strekking was opgenomen in de bijzondere regeling E6 van de NeR..

#### *§ 4.7 Asfaltcentrale*

##### **Artikel 4.117 (toepassingsbereik)**

Asfaltmenginstallaties zijn installaties voor de productie van asfalt met of zonder hergebruik van oud asfalt. Voor deze installaties gelden deze voorschriften naast de verplichte vergunning.

##### **Artikel 4.118 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Bitumen worden gebruikt als bindmiddel. Deze stof komt van nature voor in ruwe aardolie en blijft als zwaarste bestanddeel na destillatie achter, waarna het kan worden gebruikt voor de productie van asfalt. De vulstoffen bestaan onder andere uit kalksteen, cement of vliegas en kunnen bodembedreigend zijn.

##### **Artikel 4.118a (bodembeschermende voorziening)**

Bij het maken van asfalt en asfaltproducten worden bitumen gebruikt als bindmiddel. Om verontreiniging van de bodem met bitumen te voorkomen zal de activiteit boven een aaneengesloten bodemvoorziening moeten worden verricht. De aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een asfaltvloer of betonvloer.

---

<sup>10</sup> Richtlijn 2001/81 van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2001 inzake emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen (PbEU 2001 L309) en Verdrag betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over de lange afstand (Tractatenblad 2013 nr. 197)

<sup>11</sup> Tabel 7.2 van het BBT-referentiedocument voor het raffineren van aardolie en gas (<http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>)

De installatie waarmee asfalt wordt geproduceerd wordt vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.

#### **Artikel 4.119 (lucht: emissies)**

Voor alle installaties voor de productie van asfalt geldt, gezien de aard van het proces en de grondstoffen, een soepeler eis voor de emissie van vluchtige organische stoffen, dan bij veel andere processen. Door de aard van het proces en de gebruikte grondstoffen is het niet zonder meer mogelijk te voldoen aan de emissiegrenswaarden. Dit geldt in het bijzonder voor installaties die voor 1 januari 2009 in bedrijf zijn genomen voor de emissies van stikstofoxiden en zwaveloxiden naar de lucht. Hiervoor kan bij maatwerk worden afgeweken.

##### *Filtrerende afscheider*

Een filtrerende afscheider is een installatie (of een deel hiervan) bedoeld om stof met een filterend medium te verwijderen uit een afgasstroom. Het (vaste) stof wordt afgescheiden van de afgasstroom doordat het afgevangen wordt door een filtermedium dat kan bestaan uit: doek, geweven metaalgaas, keramisch materiaal of glasvezel. Daarnaast hecht het stof zich aan andere stofdeeltjes die al zijn afgevangen uit de afgasstroom. Er bestaan veel verschillende uitvoeringsvormen. Zie hiervoor eerder genoemde factsheet L26 van InfoMil en het werkboek milieumaatregelen van de metaalektro industrie.

Binnen de filtrerende afscheiders zijn diverse soorten filters beschikbaar. De groep kan worden onderverdeeld in twee hoofdgroepen:

- reinigbare filters (voor continue toepassing), en
- niet-reinigbare filters (voor eenmalig gebruik).

Bij reinigbare filters zet het stof zich af op een doek. Het doek wordt vaak in een patroon of cassette uitgevoerd. Als het drukverschil door de stofafzetting te groot wordt, kan door een persluchtstoot het overtollige stof van het doek worden afgeblazen. Ook bestaan er trilsystemen die het stof kunnen lostrillen. Bij dit type filters kan het stof worden teruggewonnen. Bij niet-reinigbare filters zet stof zich af op een filtermedium (doek of kunststof). Als het filter verzadigd is, moet het worden vernieuwd. In geval van een cassettefilter gebeurt dit bijvoorbeeld door vervanging van de cassettes via een eenvoudig te openen raam in de filterinstallatie.

In de praktijk kan de selectie van een filtrerende afscheider het beste worden overgelaten aan een gespecialiseerde leverancier. De (schriftelijke) garantie van de leverancier over de bruikbaarheid en de milieuprestaties van de techniek voor de betreffende toepassing is een medeonderbouwing voor een doelmatig ontwerp en dimensionering van een techniek.

Of een filtrerende afscheider geschikt is voor een bepaald doel hangt onder andere af van het type te verwijderen stof (droog, nat, kleverig, hygroscopisch en dergelijke), afmetingen van stofdeeltjes en temperatuur van afgassen. Ook het te verwerken afgasdebiet in m<sup>3</sup> per uur is een belangrijk aspect voor de goede werking van een filterend afscheider.

Voor doekfilters geldt bijvoorbeeld de volgende vuistregel als houvast voor de dimensionering: Het benodigd filterend oppervlak bedraagt ongeveer 8–10 m<sup>2</sup> per 1.000 Nm<sup>3</sup>/uur te verwerken afgas. Wanneer de stofconcentraties hoger worden, of de emissies kleverige stoffen bevatten, kan een groter filterend oppervlak vereist zijn. Hiermee is grofweg het aantal vierkante meters benodigd doekoppervlak te berekenen. Wanneer het gevouwen oppervlak van een doekpatroon bekend is, kan het aantal patronen worden berekend.

Het functioneren van de filtrerende afscheider hangt sterk af van de belasting daarvan en dient periodiek door de gebruiker te worden gecontroleerd. Het resultaat van deze periodieke controle dient in een logboek te worden geregistreerd. De controlefrequentie zal degene die de activiteit

verricht in overleg met de leverancier moeten vaststellen. Aandachtspunten voor de controle kunnen daarbij zijn:

1. Een visuele inspectie van het filter op mogelijke scheuren,
2. Een controle van de schone zijde van het filter. Als in de luchtkanalen aan de uitlaatzijde van het filter stofneerslag wordt waargenomen functioneert het filter niet goed,
3. Controle op het luchtdrukverschil over het filter. De (automatische) procesbesturing van persluchtgereinigde filters geschiedt hoofdzakelijk door het meten van de verschuldruk. Een plotselinge daling van het luchtdrukverschil over het filter kan wijzen op een lekkage,
4. De aanbevelingen van de leverancier van de installatie.

De gemiddelde vervangingstijd van doeken (patronen) is 3 tot 5 jaar. Dit is afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden, zoals de belasting. Geadviseerd wordt voor de vervangingsfrequentie de aanbevelingen van de leverancier van de installatie op te volgen.

Absoluutfilters behoeven geen onderhoud, alleen een reguliere inspectie van de verschuldruk wordt aanbevolen. De filtercassette wordt vervangen nadat de door de fabrikant aangegeven maximale drukval is bereikt.

#### **Artikel 4.120 (lucht: meetmethoden)**

Bij de inname van asfaltgranulaat voor hergebruik dient een acceptatieprotocol te worden gehanteerd op basis van de CROW-publicatie 'Omgaan met vrijkomend asfalt'. Hiernaar wordt ook verwezen in de BRL 9320. Wanneer de acceptatieprocedure voor oud asfalt wordt toegepast, zodat aan de kwaliteitseisen voor asfalt en asfaltgranulaat volgens de BRL 9320 wordt voldaan, blijven de emissies van PAK's ver onder de geldende emissiegrenswaarden.

Voor het overige wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.123 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

#### **Artikel 4.126 (lucht: keuring op optimale verbranding)**

Er is een direct verband tussen de emissies van vluchtige organische stoffen en de branderafstelling. De bepalingen voor keuring en onderhoud, monitoring en storings zijn daarom identiek aan die voor middelgrote stookinstallaties.

#### *§ 4.8 Betoncentrale*

#### **Artikel 4.127 (toepassingsbereik)**

Onder het vervaardigen van betonmortel wordt het doseren en mengen van grond- en hulpstoffen voor het vervaardigen van betonmortel verstaan. Met doseren wordt bedoeld op het afwegen van grond- en hulpstoffen in een weegbak/band of het doseren op basis van volume. Met mengen wordt bedoeld op het mixen van de gedoseerde grond- en hulpstoffen. Het doseren en mengen van grond- en hulpstoffen vindt plaats in een betonmortelcentrale of in een menginstallatie (bij een betonproductenfabriek). Het doseren en mengen vindt veelal geautomatiseerd plaats.

Beton is materiaal dat wordt gevormd door het mengen van cement, grove of fijne granulaten en water, en ontstaat door het verharderen van de cementpasta (cement en water). Naast deze basiscomponenten, kan het beton ook hulpstoffen en/of additieven bevatten. Als de maximum korrelgrootte van het granulaat kleiner is dan of gelijk aan 4 mm, wordt het materiaal 'mortel' genoemd.

#### **Artikel 4.130 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het doseren en mengen van goederen tot betonmortel)**

Aan het betonmortel kunnen bindmiddelen, vulstoffen en hulpstoffen worden toegevoegd. Deze toegevoegde stoffen kunnen bestaan uit (poederkool)vliegias of gegranuleerde hoogovenslakken. Betonmortel kan uitloggen naar de bodem.

Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een asfaltvloer of betonvloer.

De installatie waarmee betonmortel wordt vervaardigd wordt vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.

#### **Artikel 4.131 (hergebruik van afvalwater)**

Bij het vervaardigen van de beton bestaan goede mogelijkheden voor hergebruik van het spoelwater.

#### **Artikel 4.132 (lozingsroutes afvalwater)**

##### *Algemeen*

Een artikel over lozingsroute bestaat uit een aantal terugkerende elementen. In het eerste lid wordt bepaald via welke lozingsroute het afvalwater, afkomstig van de activiteit of afkomstig van een bepaalde handeling binnen die activiteit, bij voorkeur wordt geloosd. Een enkele keer staan meerdere lozingsroutes als voorkeursroutes open. Maar als bijvoorbeeld is bepaald dat te lozen afvalwater op een oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd, staan andere lozingsroutes niet open. Het gaat steeds alleen om 'te lozen' afvalwater; afvalwater kan natuurlijk ook worden afgevoerd naar een verwerker of worden hergebruikt. Er is dus geen plicht om te lozen, wel om te lozen via een bepaalde route.

Bij sommige activiteiten is bepaald dat er in bepaalde omstandigheden ook via een andere lozingsroute mag worden geloosd. In tegenstelling tot de voorkeursroute uit het eerste lid is dit geen gebod: nog steeds staat de lozingsroute uit het eerste lid open. De omstandigheden zijn vaak praktisch van aard; bijvoorbeeld in het geval dat er geen oppervlaktewaterlichaam in de nabijheid – binnen veertig meter vanaf de perceelsgrens – is, wordt niet geëist dat alsnog op een oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd.

Met een maatwerkvoorschrift op grond van artikel 2.11, kan als de specifieke omstandigheden van het geval daar aanleiding toe geven, worden bepaald dat degene die de activiteit verricht via een andere lozingsroute mag lozen dan is voorgeschreven in hoofdstuk 4 van dit besluit. Het bevoegd gezag dat dat maatwerkvoorschrift stelt, kan een ander bevoegd gezag zijn dan het bevoegd gezag voor de controle op de naleving op het eerste lid. Als bijvoorbeeld in het eerste lid als voorkeursroute is voorgeschreven dat op het vuilwaterriool wordt geloosd is het lozen een

milieubelastende activiteit waarvoor de gemeente het bevoegd gezag is. Bepaalt vervolgens de waterbeheerder van een oppervlaktewaterlichaam, dat in afwijking van die voorkeursroute in het eerste lid, op een oppervlaktewaterlichaam kan of moet worden geloosd (wat een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam zou zijn), dan kan dat bevoegd gezag het gebod om op het vuilwaterriool te lozen niet opheffen. Om te regelen dat in zo'n situatie degene die de activiteit verricht zich niet aan twee tegenstrijdige regels (de voorkeursroute versus het maatwerkvoorschrift) hoeft te houden door verplicht via twee lozingsroutes te lozen, is bepaald dat als een alternatieve route via maatwerk is toegestaan, in afwijking van het eerste lid het niet meer verplicht is gebruik te maken van de voorkeursroute. Wel mag ook als er een maatwerkvoorschrift geldt, gebruik worden gemaakt van de voorkeursroute.

Ten overvloede wordt opgemerkt dat het bevoegd gezag voor de milieubelastende activiteit niet bevoegd is om bij maatwerkvoorschrift een lozingsroute naar een oppervlaktewaterlichaam voor te schrijven of toe te staan. Dat is de exclusieve bevoegdheid van het bevoegd gezag voor de lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam.

#### *Toelichting op dit artikel*

Het afvalwater bedoeld in artikel 4.132 ontstaat onder andere bij het reinigen van installaties en voorzieningen voor het vervaardigen van betonmortel (spoelwater). Denk hierbij aan de menger, transportbanden, de vloer van een productiehal en mobiele installaties, zoals transportmiddelen. Het afvalwater, afkomstig van het spoelen van met beton verontreinigde installatieonderdelen, bevat betonresten en in meer of mindere mate restanten van hulpstoffen en kan een hoge pH-waarde (zuurgraad) hebben.

Omdat het eventueel nog te lozen afvalwater na hergebruik en bezinking relatief schoon is, heeft het de voorkeur om dit in het oppervlaktewater te lozen. Als er geen nabijgelegen oppervlaktewater is, kan het afvalwater ook in het vuilwaterriool worden geloosd.

#### **Artikel 4.133 (lozing op een oppervlaktewaterlichaam)**

Voor het te lozen afvalwater geldt een emissiegrenswaarde voor opgeloste stoffen en de plicht voor een bezinkvoorziening. De capaciteit hiervan moet zijn afgestemd op de hoeveelheid en de verontreiniging van het afvalwater. Als geen visuele verontreiniging zichtbaar is bij het lozen op oppervlaktewater zal aan de norm voor het gehalte opgeloste stoffen worden voldaan.

Dit afvalwater zal veelal een hoge zuurgraad hebben, wat een probleem vormt voor de waterkwaliteit, daarom is een grenswaarde van maximaal pH=10 opgenomen. Op grond van de zorgplicht gold deze waarde ook al onder het Activiteitenbesluit milieubeheer, maar voor de duidelijkheid is deze norm hier expliciet gemaakt.

#### **Artikel 4.134 (lozing in een vuilwaterriool)**

Voor het te lozen afvalwater geldt een emissiegrenswaarde voor opgeloste stoffen en de plicht voor een bezinkvoorziening. De capaciteit hiervan moet zijn afgestemd op de hoeveelheid en de verontreiniging van het afvalwater. Er zijn geen concrete eisen gesteld aan de pH, maar op grond van de specifieke zorgplicht is de zuurgraad, uitgedrukt in waterstofionenexponent (pH) niet lager dan 6,5 of hoger dan 10.

#### **Artikel 4.135 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.137 (lucht: binnen doseren en mengen van goederen tot betonmortel)**

Om de luchtkwaliteit te beschermen bij deze diffuse emissie waarbij niet aan de bron kan worden afgezogen, zal het mengen en doseren in een gesloten ruimte plaatsvinden.

**Artikel 4.138 (lucht: emissie totaal stof bij het doseren en mengen van goederen tot betonmortel)**

Voor de emissies van stof die vrijkomen bij het doseren en mengen van goederen geldt een emissiegrenswaarde voor totaal stof van 5 mg/Nm<sup>3</sup>. Zo nodig kan het bevoegd gezag bij kleinere emissies, bijvoorbeeld kleiner dan 200 gram per uur, met maatwerk een hogere emissiegrenswaarde van bijvoorbeeld 20 mg/Nm<sup>3</sup> vaststellen.

Aan de emissiegrenswaarde van dit besluit wordt voldaan doordat de vrijstellingsgrens niet wordt overschreden of door de aanwezigheid van een geschikte filtrerende afscheider. Deze geschiktheid blijkt uit het feit dat de afscheider op de juiste manier in werking is en wordt onderhouden. In andere gevallen moet het bedrijf met een emissiemeting aantonen dat aan de eisen wordt voldaan.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

**Artikel 4.139 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.140 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

Verwezen worden naar de toelichting op artikel 4.138.

**Artikel 4.141 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van n deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

**Artikel 4.142 (lucht: afvoeren emissies bij het doseren en mengen van goederen tot betonmortel)**

Emissies die vrijkomen bij het doseren en mengen moeten bovendaks en omhoog gericht worden afgevoerd als er binnen 50 meter gevoelige gebouwen, zoals woningen, zijn gelegen. Dit geldt niet voor gevoelige gebouwen op een gezoneerd industrieterrein of voor een bedrijventerrein met minder dan één gevoelig gebouw per hectare. Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

**Artikel 4.143 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het reinigen van met betonmortel verontreinigde onderdelen en voorzieningen)**

Onder onderdelen en voorzieningen worden vaste installaties en voorzieningen verstaan, zoals de menger, transportbanden en de vloer van een productiehal. Mobiele installaties, zoals transportmiddelen, worden hier niet bedoeld.

#### *§ 4.9 Vormgeven betonproducten*

##### **Artikel 4.144 (toepassingsbereik)**

Deze activiteit heeft betrekking op het vormgeven van betonproducten. Het vormgeven van beton is het storten van betonmortel in een vorm (bekisting). Deze vorm kan gemaakt zijn van bijvoorbeeld hout, kunststof of staal. Om te zorgen dat het beton niet hecht aan de vorm worden ontkistingsmiddelen toegepast. Ontkistingsmiddelen kunnen handmatig worden aangebracht door te borstelen, rollen of poetsen. Ze kunnen worden aangebracht met een vernevelspuit of de vorm kan in het middel worden gedompeld. Het uitwassen van beton is het afwerken van het beton, waardoor het beton textuur krijgt. Het afvalwater kan betonresten en bindingsvertragers bevatten.

##### **Artikel 4.147 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het uitwassen van beton)**

Het beton kan (poeder)vliegias of gegranuleerde hoogovenslakken bevatten en uitlogen in de bodem wanneer het beton nog niet uitgehard is.

Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een asfaltvloer of betonvloer.

In de hal waarin beton wordt uitgewassen zal veelal constructief een betonvloer aanwezig zijn, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.

##### **Artikel 4.148 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het aanbrengen van ontkistingsmiddel op bekisting)**

De basis van ontkistingsmiddelen is veelal een minerale olie waaraan al dan niet een chemisch werkend losmiddel is toegevoegd. Er bestaan ook chemische ontkistingsmiddelen en ontkistingsmiddelen volledig op basis van plantaardige oliën, ook deze laatste zijn bodembedreigend.

Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een asfaltvloer of betonvloer. De aaneengesloten bodemvoorziening strekt zich ten minste uit tot de oppervlakte van het dompelbad en het daarbij behorende uitlekgebied. Onder dit uitlekgebied wordt niet verstaan het gebied waar het metaalproduct wordt geplaatst nadat dit is afgespoeld met water of is gespoeld in een bad met water.

De installatie waarmee beton wordt geproduceerd en vormgegeven wordt vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.

##### **Artikel 4.149 (hergebruik van afvalwater)**

Bij het vervaardigen van de betonmortel bestaan goede mogelijkheden voor hergebruik van het spoelwater. Om verontreiniging te beperken moet zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van biologisch afbreekbare ontkistingsmiddelen. Ook kan lozen mogelijk worden beperkt door zoveel mogelijk droog te reinigen. Dit is niet in het artikel opgenomen, maar valt onder de zorgplicht.

##### **Artikel 4.150 (lozingsroutes afvalwater)**



Het uitwassen van beton is een behandeling van het betonoppervlak, waarbij spoelwater vrijkomt. Dit spoelwater kan betonresten en restanten ontkistingsmiddel bevatten. Ook kan het hulpstoffen bevatten die worden toegepast om het uithardingsproces van beton te beïnvloeden. In het algemeen heeft het spoelwater dat in contact is geweest met vers beton een basisch karakter. Het gehalte onopgeloste stoffen is over het algemeen lager dan in het spoelwater afkomstig van het vervaardigen van betonmortel.

De meeste ontkistingsmiddelen bestaan uit minerale olie met additieven, soms oplosmiddelen. De werking berust op de vorming van een dunne filmlaag van onoplosbare kalkzouten. Deze ontstaan uit een reactie tussen organische zuren uit het ontkistingsmiddel en de alkalische bestanddelen uit betonmortel.

Omdat het afvalwater van de betonindustrie relatief schoon is, heeft het de voorkeur om eventueel nog te lozen afvalwater in het oppervlaktewater te lozen. Als het lozen in het oppervlaktewater niet tot de mogelijkheden behoort (bijvoorbeeld omdat er geen nabijgelegen water beschikbaar is), kan het afvalwater ook in het vuilwaterriool worden geloosd.

Voor het overige wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.132.

#### **Artikel 4.151 (lozingen op een oppervlaktewaterlichaam)**

Omdat het spoelwater betonresten en restanten ontkistingsmiddel kan bevatten is een norm opgenomen voor onopgeloste stoffen en chemisch zuurstofverbruik.

Er zijn geen expliciete eisen gesteld aan de pH (zuurgraad), alhoewel op grond van de zorgplicht een waarde van pH=10 maximaal wordt geacht. Bij gevoelige oppervlaktewateren heeft het lokaal bevoegd gezag eventueel de mogelijkheid om eisen te stellen via maatwerkvoorschriften of -regels.

#### **Artikel 4.152 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Er is een norm opgenomen voor onopgeloste stoffen als maat voor het voorkomen van verontreiniging. De mate van verontreiniging van het te lozen afvalwater zal samenhangen met de hoeveelheid onopgeloste stoffen. Afhankelijk van de verontreiniging met betonresten, zal een vorm van bezinking moeten plaatsvinden voordat kan worden geloosd.

Er zijn geen eisen gesteld aan de pH. De hoge zuurgraad zal in de meeste gevallen geen probleem vormen. Mocht dit in bijzondere gevallen wel problematisch zijn dan kan met een maatwerkvoorschrift een eis worden gesteld.

#### **Artikel 4.153 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### *§ 4.10 Grafische processen*

#### **Artikel 4.155 (toepassingsbereik)**

Onder deze activiteit vallen de processen binnen de grafische industrie. Zie de toelichting bij paragraaf 3.4.7.

Ook activiteiten die rechtstreeks samenhangen met het grafische proces vallen onder deze paragraaf, zoals het mengen van inkt en andere in de grafische industrie gebruikte stoffen, het destilleren van oplosmiddelresten of het spoelen van verpakkingen.

Binnen de grafische industrie vinden ook processen plaats die niet onder deze paragraaf vallen. Dit zijn bijvoorbeeld prepress, afwerken, ontwikkelen van grafisch materiaal, digitaal printen en afdrukken van fotografisch materiaal.

#### **Artikel 4.158 (preventie)**

Bij grafische processen mogen alleen reinigingsmiddelen met een vlampunt hoger dan 55 graden Celsius worden gebruikt. Het gaat hier om het verbod op schoonmaak- en verdunningsmiddelen met di- of trichloormethaan of vluchtige monoaromaten en K1-reinigingsmiddelen.

Bij grafische processen, met name vellenoffset, mogen ook geen chroomhoudende hulpstoffen worden gebruikt. In het verleden werd ook chroom gebruikt in de vorm van chroomzouthoudende ets- en correctiemiddelen en chroomhoudende oplossingen bij het ontwikkelen en naharden van kopieerlagen. Chroom is een zeer zorgwekkende stof. Er is geen noodzaak meer om deze middelen te gebruiken, zodat hiervoor een verbod is opgenomen.

Afvalwater afkomstig van drukkerijen bestaat hoofdzakelijk uit afvalwater afkomstig van het spoelwater van plaatontwikkeling, het reinigen en spoelen van drukvormen, gebruikt vochtwater, het reinigen van vochtwater- en inktreservoirs en de het reinigen van rollen in drukpersen. De samenstelling van het afvalwater is grotendeels afhankelijk van de grond- en hulpstoffen die worden toegepast en de methode van reiniging.

Reiniging van onderdelen vindt vaak plaats met automatische wasinstallaties al dan niet met oplosmiddelen, maar ook handmatige reiniging vindt plaats. Bij het reinigen van onderdelen kunnen inkten en restanten van gebruikte reinigingsmiddelen in het afvalwater terecht komen. Bij het reinigen met oplosmiddelen wordt de verontreinigde vloeistof als gevaarlijk afval beschouwd en niet geloosd.

Bij watergedragen inkten wordt met water schoongemaakt. Ook watergedragen inkten kunnen nog een substantiële hoeveelheid oplosmiddel bevatten, vaak is dit ethanol. Dit zorgt ervoor dat inkten worden verdund met water en de inktresten in het afvalwater terecht kunnen komen.

Voorkomen moet worden dat inkten, oplosmiddelen, lijmen of hulpstoffen die schadelijk zijn voor het aquatisch milieu in het afvalwater terecht komen. Het zuiveringstechnisch werk is in principe niet ingericht om afvalwater met zulke stoffen te zuiveren, zodat een deel daarvan in het oppervlaktewater terecht zal komen en dit is ongewenst. Daarom moet inkt in stappen worden verwijderd en alleen naspoelwater worden geloosd.

#### *Offset*

Het vervaardigen van offsetplaten is een fotografisch proces, waarbij plaatontwikkelaar, spoelwater en ets- en correctiemiddelen in het afvalwater terecht kunnen komen. Spoelwater bij ontwikkelen en afdrukken van fotografisch materiaal kan zilver bevatten.

Zilver in het afvalwater komt nauwelijks nog voor omdat het ontwikkelen en belichten van fotografische films bij de vormvervaardiging bij offset is vervangen door CTP-systemen (computer-to-plate). Digitale beelden komen rechtstreeks op de drukvorm zonder een tussenstap via fotografische films.

#### *(Rotatie)zeefdruk*

Bij het schoonmaken van het zeefdrukraam wordt de inkt met oplosmiddelen verwijderd. Om de vorm weer voor een volgende drukgang te kunnen gebruiken wordt het zeefdruksjabloon gestript door de emulsie te verwijderen met natriumperjodaat en water. Vervolgens wordt het zeefdrukraam vaak nabehandeld voor de verwijdering van hardnekkige inktresten en 'spookbeelden' en daarna met water nagespoeld. Als het scheiden van de inktverwijdering en het strippen van het sjabloon onzorgvuldig gebeurt, kunnen inkt en oplosmiddelen in het afvalwater terechtkomen.

Bij het reinigen van zeefdrukramen mag alleen spoelwater worden geloosd afkomstig van het polijsten, ontvetten of ontwikkelen van het zeefdrukgaas, sjabloonverwijdering of schaduwbeeldverwijdering. Spoelwater dat restanten inkt bevat, mag niet worden geloosd. De stoffen in de zeefdrukinkt zijn vaak milieubezwaarlijk voor water, meestal vanwege de slechte afbreekbaarheid, maar ook vanwege de toxiciteit.

### *Diepdruk en flexodruk*

Bij diepdruk en flexodruk ontstaat afvalwater bij het reinigen van vervuilde onderdelen. Bij deze druktechnieken kunnen de persen in één drukgang vaak acht en soms meer verschillende kleuren drukken. Zelden worden kleuren opgebouwd, bijna altijd is elk drukwerk gevuld met een kleur die specifiek is voor de betreffende order. Hierdoor moet na elke order op veel plaatsen aan de pers van kleur gewisseld worden. Dit brengt grondig schoonmaken met zich mee. Om de inrichttijd te verkorten worden complete inktwerken uit de pers genomen en vervangen door klaar staande schone exemplaren. De vervuilde onderdelen worden in speciale afdelingen schoongemaakt. Zeer verschillende voorwerpen moeten worden gereinigd. Ze kunnen vervuild zijn met zeer verschillende soorten inkt, lak of lijm, en het reinigen gebeurt vaak ook nog in een paar opeenvolgende verschillende stappen.

#### **Artikel 4.160 (bodem: bodembeschermende voorziening bij alle grafische processen)**

Bij grafische processen kunnen de volgende bodembedreigende stoffen voorkomen: inkten, verdunningsmiddelen, reinigingsmiddelen en toevoegingsmiddelen. Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een betonvloer of asfaltvloer. Maatwerk hangt af van de deelactiviteit:

- Heatsetrotatie-offset kan worden gebruikt voor kleine drukoplagen. In uitzonderlijke gevallen kunnen hiervoor verzoeken tot maatwerk worden ingediend. Een verzoek kan bedoeld zijn om een andere voorziening toe te staan, bijvoorbeeld een elementenverharding in plaats van een aangesloten dichte vloer. Bij de beoordeling van dergelijk verzoek spelen kenmerken als kleinschaligheid, water gedragen inkten, geen of wel gebruik van oplosmiddelen bij schoonmaken een rol en kan in uitzonderlijke gevallen worden gehonoreerd.
- Illustratiediepdruk is een grootschalig continu procedé met grote drukoplagen. De drukpersen worden vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift worden voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.
- Rotatiediepdruk en Rotatiezeefdruk kunnen worden gebruikt voor kleine drukoplagen. In uitzonderlijke gevallen kunnen hiervoor verzoeken tot maatwerk worden ingediend. Een verzoek kan bedoeld zijn om een andere voorziening toe te staan, bijvoorbeeld een elementenverharding in plaats van een aangesloten dichte voorziening. Bij de beoordeling van dergelijk verzoek spelen kenmerken als kleinschaligheid, water gedragen inkten, geen of wel gebruik van oplosmiddelen bij schoonmaken een rol en kan in uitzonderlijke gevallen worden gehonoreerd.
- Flexodruk is een grootschalig continu procedé met grote drukoplagen. De drukpersen worden vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift worden voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.
- Zeefdrukken is een techniek die kan worden gebruikt voor kleine drukoplagen. In uitzonderlijke gevallen kunnen hiervoor verzoeken tot maatwerk worden ingediend. Een verzoek kan bedoeld zijn om een andere voorziening toe te staan, bijvoorbeeld een elementenverharding in plaats van een aangesloten dichte voorziening. Bij de beoordeling van dergelijk verzoek spelen kenmerken als kleinschaligheid, water gedragen inkten, geen of wel gebruik van oplosmiddelen bij schoonmaken een rol en kan in uitzonderlijke gevallen worden gehonoreerd.
- Vellenoffset-drukpersen kunnen worden gebruikt voor kleine drukoplagen. Bij het schoonmaken van drukpersen worden vaak oplosmiddelen gebruikt. In uitzonderlijke gevallen kunnen hiervoor verzoeken tot maatwerk worden ingediend. Een verzoek kan bedoeld zijn om een andere voorziening toe te staan, bijvoorbeeld een elementenverharding in plaats van een aangesloten dichte voorziening. Bij de beoordeling van dergelijk verzoek spelen kenmerken als kleinschaligheid, water gedragen inkten, geen of wel gebruik van oplosmiddelen bij schoonmaken een rol en kan in uitzonderlijke gevallen worden gehonoreerd.

#### **Artikel 4.161 (gedragsvoorschriften en voorzieningen afvalwater)**

Bepaald is dat gedragsvoorschriften en voorzieningen aanwezig moeten zijn, gericht op het voorkomen of beperken van ongewenste lozingen. Met name van belang is de wijze van reinigen en de keuze van hulpstoffen. Binnen het bedrijf moet duidelijkheid bestaan over de vraag waarom bepaalde stoffen, ondanks hun schadelijkheid voor het milieu, toegepast worden en welke preventiemaatregelen zijn genomen om het lozen te voorkomen of te beperken. Uitgangspunt is dat de maatregelen die als beste beschikbare technieken worden beschouwd, in ieder geval worden toegepast.

Het voorkomen of beperken dat inkten, oplosmiddelen, lijmen of hulpstoffen in het afvalwater terecht komen, betekent in ieder geval:

- a. reiniging in stappen,
- b. rekening houden met beschikbare milieu-informatie,
- c. het gebruik van biologisch afbreekbare ontvettingsmiddelen of ontvettingsmiddelen zonder organisch oplosmiddel, en
- d. niet lozen van stoffen ingedeeld in saneringsinspanning A en lozen voorkomen van stoffen ingedeeld in saneringsinspanning B.

Ad a.

Reinigen in stappen betekent dat inkt eerst zoveel mogelijk wordt weg geschraapt en dat vervolgens wordt gespoeld met weinig water. Dit water wordt opgevangen en verwijderd als afval. Daarna wordt nagespoeld, waarna het water kan worden hergebruikt of geloosd. Verontreinigd oplosmiddel dat ontstaat bij het reinigen met organische peroxiden wordt afgevoerd als gevaarlijk afval.

Ad b.

Bij het lozen moet rekening worden gehouden met de beschikbare milieu-informatie die is vermeld op de productveiligheidsbladen van stoffen. Leveranciers zijn op grond van de Europese REACH verordening verplicht bij hun producten (stoffen of mengsels) veiligheidsinformatiebladen met milieu-informatie te leveren. Deze informatie moet duidelijk maken of een stof geloosd mag worden en op welke wijze een stof in de afvalfase verwijderd moet worden (als bedrijfsafval of als gevaarlijk afval). Het lozen van naspoelwater met slechts geringe hoeveelheden inkt is meestal geen probleem, tenzij in de milieu-informatie op het productveiligheidsblad van de inkt is aangegeven dat de stof niet mag worden geloosd.

Ad d.

Voorkomen moet worden dat waterbezwaarlijke stoffen in het milieu terecht komen. Vaak zal het productveiligheidsblad van een stof informatie vermelden over de waterbezwaarlijkheid, die voldoende duidelijkheid geeft over het wel of niet lozen. Als hierover onduidelijkheid bestaat kan een beoordeling volgens de ABM-systematiek worden uitgevoerd. Zie het algemene deel van de nota van toelichting voor uitleg van de ABM-systematiek. Op basis van stoffeigenschappen kan dan worden beoordeeld of lozen bezwaarlijk is. Zie voor de aanpak van ZZS het handboek water (<http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/handboek-water/thema's/zzs/>). Bij grafische processen kan sprake zijn van het gebruik van zeer zorgwekkende stoffen (zzs), zoals sommige oplosmiddelen. Bij normale bedrijfsvoering komen geen oplosmiddelen in het afvalwater.

#### **Artikel 4.163 (lozingsroute naspoelwater)**

Vanwege het risico van vervuiling van het afvalwater bij onzorgvuldig werken en het gebruik van gevaarlijke stoffen, moet worden geloosd op het vuilwaterriool. Het is mogelijk om met maatwerk een alternatieve lozingsroute toe te staan, als het belang van de bescherming van het milieu zich daartegen niet verzet. Pas wanneer een dergelijk maatwerkvoorschrift is gesteld, mag met deze alternatieve lozingsroute worden aangevangen. Aan het lozen kunnen door het bevoegd gezag bij het maatwerkvoorschrift voorwaarden worden gesteld.

Het verwijderen van inkt en het strippen van het sjabloon moet in twee stappen worden uitgevoerd. Dat wil zeggen dat eerst de inkt wordt verwijderd en dat daarna pas het sjabloon wordt gestript. Aan deze eis wordt in ieder geval voldaan door de inkt aan de zeefdrukpers te verwijderen en het strippen in een automatische drukvormwasinstallatie of een drukvormspoelmeubel uit te voeren.

Bij het verwijderen van inkt moet eerst de inkt zoveel mogelijk worden weg geschraapt. Daarna kan met weinig water worden gespoeld, waarbij het sterk verontreinigde water dat hierbij ontstaat, wordt opgevangen en verwijderd als gevaarlijk afval. Het naspelwater dat nog nauwelijks inkt bevat, kan worden hergebruikt als spoelwater of voor het aanlengen van nieuwe inkt.

#### **Artikel 4.165 (lucht: afvoerenemissies bij alle grafische processen)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

#### **Artikel 4.166 (lucht: emissie totaal stof bij het bedrukken met vellenoffset)**

Bij vellenoffset wordt anti-smetpoeder toegepast, dat tussen de bedrukte vellen wordt verstuift. Anti-smetpoeder bestaat vaak voor een belangrijk deel uit zetmeel of calciumcarbonaat en kan stofoverlast geven. Om deze reden is een emissieconcentratie-eis voor stof opgenomen. Deze is niet van toepassing als de emissie lager is dan 100 kilogram totaal stof per jaar,

Aan de emissieconcentratie-eis wordt in ieder geval voldaan als aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:

De emissies worden afgevoerd via een geschikte filtrerende afscheider. Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

Jaarlijks wordt minder dan 500 kg anti-smetpoeder gebruikt

Het bedrijf hoeft dan niet meer aan te tonen dat aan de grenswaarden wordt voldaan.

In andere gevallen moet het bedrijf met een emissiemeting aantonen dat aan de grenswaarden is voldaan.

#### **Artikel 4.167 (lucht: meetmethoden bij het bedrukken met vellenoffset)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.169 (lucht: eenmalige meting bij het bedrukken met vellenoffset)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

*§ 4.11 Aanbrengen van lagen op metalen*

**Artikel 4.171 (toepassingsbereik)**

Onder deze activiteit valt het aanbrengen van lagen op metaal. Hierbij gaat het om installaties voor het aanbrengen van anorganische lagen, conversielagen en metaallagen op metalen als onderdeel van een productieproces.

*Aanbrengen van anorganische deklagen*

Het aanbrengen van anorganische deklagen is het aanbrengen van een verfraaiende of beschermende laag van anorganisch materiaal (keramiek, emaille, metaallagen) op metalen.

Hieronder wordt in ieder geval thermisch spuiten verstaan, waaronder:

- vlamspuiten (verhitting door verbranding van een brandstof-zuurstof mengsel), zoals autogeen draadspuiten, autogeen poederspuiten en high velocity oxyfuel (HVOF),
- elektrisch spuiten (verhitting door boogontlading), zoals elektrisch draadspuiten,
- plasmaspuiten (verhitting door boog, met gasinjectie),
- emailleren,
- schooperen (vorm van autogeen of elektrisch spuiten waarbij een corrosiebestendige laag onder hoge druk op het object wordt gespoten. Deze laag is een legering van gesmolten zink of aluminium. Wanneer deze legering is aangebracht en gestold, is het object klaar voor verdere bewerking.)

*Aanbrengen van conversielagen*

Conversielagen zijn hechtende anorganische deklagen op een metaaloppervlak. Het aanbrengen van zo'n hechtende anorganische deklaag op een metaaloppervlak betekent dat een laag wordt gevormd door een chemische of elektrochemische reactie tussen bestanddelen van de badvloeistof en het metaaloppervlak zelf. Het metaal van het te behandelen werkstuk werkt zelf mee aan de vorming van de deklaag. Veel voorkomende processen waarbij conversielagen op metalen worden aangebracht zijn: anodiseren, fosfateren en chromateren.

Anodiseren, waaronder het zwavelzuuranodiseren en het chroomzuuranodiseren, is het langs elektrochemische weg aanbrengen van een oxidelaag op metaal waarbij het metaal als anode fungeert. Het te anodiseren voorwerp hangt in een bad met verdund zwavelzuur (of chroomzuur), waar een elektrische stroom doorheen wordt gevoerd. Bij deze stroomdoorvoer worden aan de anode (het metaaloppervlak, meestal aluminium) reactieve zuurstofatomen gevormd. Een deel van de gevormde zuurstof reageert met het metaal tot metaaloxide. Tijdens het anodiseren gaat een deel van de gevormde metaaloxidelaag in oplossing. Bij chroomzuuranodiseren kunnen bijvoorbeeld chroomzuurhoudende aerosolen (chromium VI) vrijkomen.

Fosfateren is een chemische voorbehandelingsmethode waarbij een metaalfosfaatlaag wordt aangebracht op metaal. De meest toegepaste conversielagen zijn de fosfaatlagen op staal. De belangrijkste methoden voor het aanbrengen van fosfaatlagen zijn:

- sproeitunnel (met name geschikt voor grootschalige toepassingen, ijzer/zink),
  - dompelbad (voor kleinere series, complexe vormen, ijzer/zink),
  - kwastmethode,
  - spuitlans (hoge druk, ijzer).
- Fosfateren gebeurt niet elektrolytisch waardoor er weinig aerosolvorming optreedt.

Chromateren is een chemische (voor)behandelingstechniek. Veel voorkomende chromateermethoden op aluminium zijn het geel chromateren en het groen chromateren. Geel chromateren is het op aluminium aanbrengen van vooral chromaatfluoridelagen. Deze lagen bevatten het zeswaardige chromaat. Tijdens het chromateren wordt chroom(VI) gedeeltelijk omgezet in chroom(III). De groene chroomfosfaatlagen bevatten alleen het driewaardige chroom

dat veel minder giftig is dan het zeswaardige chroom. Baden voor groen chromateren bevatten chromaten, chroom(III)fosfaat, natriumaluminiumfosfaat en fosforzuur. Chromateerbaden voor het passiveren van zink bevatten in het algemeen salpeterzuur en bichromaat. Chromateren gebeurt niet elektrolytisch waardoor er weinig aërosolvorming optreedt.

#### *Elektrolytisch of stroomloos aanbrengen van metaallagen op metalen*

Bij het elektrolytisch aanbrengen van een metaallaag op een voorwerp (ook wel galvaniseren genoemd) wordt gebruik gemaakt van een elektrische stroom en een waterige oplossing met daarin opgeloste metaalverbindingen (elektrolyt). Onder elektrolytisch aanbrengen worden in ieder geval de volgende bewerkingen verstaan: hangwerk, trommelwerk, continu galvaniseren, tampongalvaniseren.

Bij het stroomloos aanbrengen van metaallagen door een chemisch proces is geen uitwendige stroomvoorziening nodig. Onder stroomloos aanbrengen worden in ieder geval de volgende processen verstaan: autokatalytische metaalafscheiding, dompelneerslag en het contactproces. Autokatalytische metaalafscheiding betreft de afscheiding van een metaallaag door gecontroleerde chemische reductie, die door het afgescheiden metaal of de afgescheiden legering wordt gekatalyseerd. Dompelneerslag is de vorming van een metallische deklaag op het werkstuk door een verdringingsproces, waarbij één metaal een ander metaal uit een oplossing verdringt. Het contactproces betreft een afscheiding van een metaalneerslag door de galvanische werking op een metaalsubstraat, waarbij dit metaalsubstraat in contact met een ander metaal in een oplossing wordt gedompeld die een verbinding van het af te scheiden metaal bevat.

#### *Thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen*

Een bekende manier van thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen is verzinken. Bij verzinken wordt het te behandelen werkstuk ondergedompeld in een laag vloeibaar zink dat na stolling een deklaag vormt.

### **Artikel 4.174 (preventie van perfluorooctaansulfonaten en kwik)**

Perfluorooctaansulfonaten (PFOS) zijn persistente, bioaccumulerende en toxische stoffen en staan op de lijst met zeer zorgwekkende stoffen.. PFOS worden met name in chromateringsbaden gebruikt om de emissies van chroom VI-verbindingen uit de baden naar de lucht te beperken. Dit in eerste instantie vanwege gezondheidsomstandigheden op de werkvloer. PFOS worden slechts in geringe hoeveelheden aan de baden toegevoegd. De uiteindelijke lozing naar het milieu is beperkt, maar gezien de aard van de stoffen ongewenst. Bij anodiseren blijken PFOS goed vervangbaar door alternatieve middelen. Bij sommige toepassingen is PFOS (nog) niet vervangbaar. In die gevallen moet het gebruik bij maatwerkvoorschrift worden toegestaan, bovendien moet dit in de gedragsvoorschriften bedoeld in artikel 4.175 worden gemotiveerd. Zie voor meer informatie paragraaf 5.2.5.2 van de BREF 'Surface Treatment of Metals and Plastics' (Europese Commissie, 2006).

Kwik is ook een zeer zorgwekkende stof en werd in het verleden toegepast bij oppervlaktebehandeling. Ondanks het feit dat kwik is in Nederland niet meer wordt toegepast bij oppervlaktebehandeling is wel een verbod opgenomen.

### **Artikel 4.175 (gedragsvoorschriften en voorzieningen afvalwater)**

Het bedrijf moet zo veel mogelijk voorkomen dat metalen in het afvalwater terecht komen. Het helemaal voorkomen zal niet mogelijk zijn, maar door zorgvuldig handelen kunnen de emissies van deze stoffen naar het afvalwater beperkt blijven. In de eisen is opgenomen dat gedragsvoorschriften en voorzieningen gericht op het voorkomen of beperken van ongewenste lozingen aanwezig moeten zijn. Met name van belang zijn preventieve en procesgeïntegreerde

maatregelen en het beperken van de oversleep. Binnen het bedrijf moet ook duidelijkheid bestaan over de vraag waarom bepaalde stoffen, ondanks hun schadelijkheid voor het milieu, toegepast worden en welke preventieve maatregelen zijn genomen om het lozen te voorkomen. Het uitgangspunt hierbij is dat de maatregelen die als beste beschikbare technieken worden beschouwd, in ieder geval worden toegepast.

De metaalemissies via het afvalwater kunnen het beste met procesgeïntegreerde en good housekeeping maatregelen beperkt worden. Dit is beter dan end-of-pipe maatregelen. Bij de diverse metaalbewerkende activiteiten worden verschillende hulpstoffen gebruikt die schadelijk zijn voor het watermilieu. Deze stoffen worden in kleine hoeveelheden in diverse fasen van het proces toegepast en zullen in zekere mate ook in het te lozen afvalwater terecht komen. Door zorgvuldig handelen kunnen de emissies van deze stoffen naar het afvalwater beperkt blijven. Een bedrijf moet duidelijk kunnen maken waarom bepaalde stoffen, ondanks hun schadelijkheid voor het watermilieu, toegepast worden en welke maatregelen vanuit de preventieve aanpak vervolgens worden genomen om de emissies zoveel mogelijk te beperken.

Verminderen van oversleep is een maatregel die moet worden toegepast. Dit is het met geschikte middelen terughouden van badvloeistoffen, zoals het optimaliseren van de uitdruiptijden en het transporteren van materiaal op een wijze waardoor de uitsleep tot een minimum worden teruggebracht. Andere mogelijkheden zijn het aanbrengen van spat- en uitlekschermen en het optimaliseren van de badsamenstelling.

De mogelijkheden tot het nemen van procesgeïntegreerde maatregelen zijn afhankelijk van de bedrijfsconfiguratie. Bij het bepalen van voor toepassing in aanmerking komende maatregelen wordt verwezen naar de BREF 'Surface treatment of metals and plastics'. Voorbeelden van procesgeïntegreerde maatregelen zijn hergebruik van spoelwater, standtijdverlenging van procesbaden en het terugvoeren van procesvloeistoffen uit het spoelwater naar het procesbad.

Bij het gebruik van hulpstoffen moet worden voorkomen dat waterbezwaarlijke stoffen in het milieu terecht komen. Vaak zal het productveiligheidsblad van een stof informatie vermelden over de waterbezwaarlijkheid, die voldoende duidelijkheid geeft over het wel of niet lozen. Als hierover onduidelijkheid bestaat kan een beoordeling volgens de ABM-systematiek worden uitgevoerd (zie algemeen deel van de toelichting over uitleg van de ABM-systematiek). Op basis van stoffeigenschappen kan dan worden beoordeeld of lozen bezwaarlijk is. Zie voor de aanpak van ZZS het handboek water (<http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/handboek-water/thema's/zzs/>).

#### **Artikel 4.176 (lozingsroute afvalwater)**

Vanwege het risico van vervuiling van het afvalwater met metalen, moet worden geloosd op het vuilwaterriool. Lozen via andere lozingsroutes is in beginsel verboden. Het is mogelijk om met maatwerk een alternatieve lozingsroute toe te staan, als het belang van de bescherming van het milieu zich daartegen niet verzet. Pas wanneer een dergelijk maatwerkvoorschrift is gesteld, mag met de alternatieve lozingsroute worden aangevangen. Aan het lozen kunnen door het bevoegd gezag bij het maatwerkvoorschrift voorwaarden worden gesteld.

#### **Artikel 4.177 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Bij het aanbrengen van lagen op metalen kan afvalwater ontstaan dat is verontreinigd met metalen. Metaalbewerking en -verwerking wordt op verschillende schaalgroottes uitgevoerd, van grotere bedrijven die continu een veelvoud van dit soort, vaak wisselende, activiteiten uitvoeren tot bedrijven die slechts af en toe op kleine schaal zo'n activiteit uitvoeren. Metaalbewerkende en -verwerkende bedrijven worden op grond van de potentiële metaallozingen ingedeeld in drie categorieën:

- grote lozers: vracht meer dan 200 gram metalen per dag voor eindzuivering,
- middelgrote lozers: vracht 80 - 200 gram metalen per dag voor eindzuivering, en
- kleine lozers: vracht minder dan 80 gram metalen per dag voor eindzuivering.



Het gaat om de vracht die overblijft na toepassing van de beste beschikbare technieken.

Voor de grote lozers gelden strengere emissie-eisen. De grote lozers hebben vaak een eindzuivering in de vorm van een ONO-installatie (Ontgiften, Neutraliseren, Ontwateren). Als de vracht aan metalen na het toepassen van BBT minder dan 200 gram per dag bedraagt, kan worden gesteld dat de vracht in voldoende mate wordt beperkt en dan gelden minder strenge emissie-eisen. Het doorvoeren van procesgeïntegreerde maatregelen heeft vaak tot gevolg dat de hoeveelheden vrijkomend afvalwater verminderen en de concentraties aan metalen daarin stijgen. Cascadespoelen en sproeispoelen zijn hier voorbeelden van. In deze gevallen zouden de concentratie-eisen belemmerend werken op het treffen van procesgeïntegreerde maatregelen. Als de vracht aan metalen na het proces met toepassing van BBT, voor eindzuivering, is teruggebracht naar het niveau van 80 gram per dag kunnen aanvullende maatregelen niet kosteneffectief haalbaar worden geacht. Daarom geldt voor deze kleine lozers een emissiegrenswaarde voor de som van metalen.

Als de beste beschikbare technieken worden toegepast, maar toch niet aan de emissiegrenswaarden kan worden voldaan, kan met maatwerkvoorschriften worden afgeweken. Het uiteindelijk na te streven doel is een zoveel mogelijk gesloten kringloop voor de procesbaden met een minimale emissie naar water.

Voor de metalen die niet genoemd zijn in de tabel, zoals aluminium of zirkoon, gelden geen specifieke lozingseisen. Op grond van de zorgplicht kan het bevoegd gezag maatwerkvoorschriften stellen voor deze metalen. Als in een incidenteel geval een bedrijf nog toestemming heeft om te werken met cadmium is het wenselijk dat met een maatwerkvoorschrift een lozingseis wordt geformuleerd voor cadmium.

Als er sprake is van discontinuïteit in het lozen, kan er voldoende buffercapaciteit geïnstalleerd worden om de zuivering van het afvalwater voldoende beheersbaar te maken. Dit kan resulteren in het afvlakken van de pieken in de belasting van de zuivering tot het batchgewijs opereren van de zuivering. Als het afvalwater meerdere metalen bevat, wordt aanbevolen om afvalstromen gesegregeerd te behandelen. Dit komt voort uit het feit dat de optimale pH-waardes waarbij de metaalhydroxiden neerslaan in een ONO te veel verschillen zodat gelijktijdige behandeling tot een suboptimaal resultaat leidt. Het installeren van voldoende buffercapaciteit en het gesegregeerd behandelen van afvalwater kan niet in alle gevallen als BBT worden beschouwd vanwege de kosten in relatie met het zuiveringsrendement. Bij bestaande bedrijven met een al geconfigureerde afvalwaterbehandeling leidt deze investering veelal tot slechts een marginale verbetering van het zuiveringsrendement. Om dit voldoende inzichtelijk te maken moeten in dit verband de jaarlijkse kosten van de zuivering afgezet worden tegen de emissiereductie die hiermee wordt bereikt (kosteneffectiviteit).

#### **Artikel 4.178 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.181 (lucht: afvoeren emissies bij het aanbrengen van lagen op metalen)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

#### **Artikel 4.183 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

De anorganische deklagen bestaan uit onder andere keramiek en emaille. De aanhangende olie, beitsen of etsen zijn in de regel bodembedreigend. De bodembedreigende stoffen waarmee de conversie op metaallagen plaatsvindt zijn onder andere zwavelzuur en chroomzuur. Daarnaast

worden bij deze activiteit oliën, beitsen en etsen gebruikt. Bij elektrolytisch of stroomloos aanbrengen van metaallagen op metalen worden onder andere zwavelzuur en chroom gebruikt die als bodembedreigende stoffen kunnen worden aangemerkt. Bij het thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen zijn dat onder andere zinkchloride en chroomverbindingen.

Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een betonvloer of asfaltvloer. De aaneengesloten bodemvoorziening strekt zich ten minste uit tot de oppervlakte van het dompelbad en het daarbij behorende uitlekgebied. Onder dit uitlekgebied wordt niet verstaan het gebied waar het metaalproduct wordt geplaatst nadat dit is afgespoeld met water of is gespoeld in een bad met water.

De activiteit zal doorgaans plaatsvinden in een hal die al op een aaneengesloten bodemvoorziening is gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Hiernaast zal de activiteit in zo'nhal worden uitgevoerd samen met andere bodembedreigende activiteiten waarvoor ook een aaneengesloten bodemvoorziening zal worden voorschreven. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet direct te verwachten. Het is niet uit te sluiten dat deze activiteit incidenteel en kleinschalig wordt uitgevoerd; alleen in zulke uitzonderlijke gevallen kunnen zijn verzoeken tot maatwerk te verwachten. Op basis van specifieke omstandigheden zoals de kleinschaligheid, de gebruikte stoffen en de intensiteit van het proces, kan het bevoegd gezag besluiten om een andere bodembeschermende voorziening toe te staan.

#### **Artikel 4.185 (lucht: binnen aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

Om overlast van stofdeeltjes naar de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen moet het aanbrengen van anorganische deklagen in pandig plaatsvinden. Dit geldt ook voor schooperen.

#### **Artikel 4.186 (lucht: emissies bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

Aan de emissieconcentratie-eisen wordt in ieder geval voldaan als de emissies worden afgevoerd via een geschikte filtrerende afscheider. Die geschiktheid blijkt onder andere uit het feit dat de afscheider goed gedimensioneerd is, in een goede staat van onderhoud verkeert, periodiek wordt gecontroleerd en zo vaak als nodig wordt schoongemaakt en vervangen. Het bedrijf hoeft dan niet meer te meten. Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

De aard van de toe te passen filtertechniek hangt onder andere af van de werkzaamheden. Voor vlamspuiten en thermisch spuiten worden meestal doekfilters in allerlei uitvoeringsvormen gebruikt. Soms wordt een voorgeschakelde cycloon gebruikt. In bepaalde gevallen kan een elektrostatisch filter (2-traps) een geschikte techniek zijn, doorgaans wordt dit type filter minder vaak gebruikt om grote hoeveelheden stof af te vangen zoals die vrij komen bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen.

#### **Artikel 4.187 (lucht: meetmethoden bij het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.189 (lucht: in afgesloten ruimte aanbrengen van anorganische deklagen op metalen)**

De reden van dit voorschrift is dat bij het schooperen zeer veel stof vrijkomt.

#### **Artikel 4.192 (lucht: emissies bij het aanbrengen van conversielagen op metalen)**

Voor de emissies naar de buitenlucht van het chroomzuuranodiseren en het zwavelzuuranodiseren gelden emissiegrenswaarden. Bij de overige processen, zoals fosfateren en chromateren, zijn de emissies naar verwachting dermate klein van omvang dat voor deze processen geen emissie-eisen zijn opgenomen. Als in de praktijk blijkt dat emissies van deze processen significant zijn, kan het bevoegd gezag op grond van de zorgplicht maatwerkvoorschriften stellen.

Aan de emissiegrenswaarden van chroom VI-verbindingen en zwavelzuur wordt in ieder geval voldaan als de emissies die vrijkomen bij het chroomzuuranodiseren of het zwavelzuuranodiseren worden afgevoerd via een geschikte gaswasser of geschikt aërosol- of mistfilter. De geschiktheid blijkt onder andere uit het feit dat de emissiereducerende apparatuur goed gedimensioneerd is, in een goede staat van onderhoud verkeert, periodiek wordt gecontroleerd en zo vaak als nodig wordt schoongemaakt en vervangen. In het geval van zwavelzuuranodiseren geldt dat ook aan de emissie-eisen van dit besluit wordt voldaan, als de temperatuur van de zwavelzuurbaden lager is dan 60 °C. Het bedrijf hoeft in deze gevallen niet meer de emissies te meten. Zie hieronder een toelichting op de gaswasser en aërosol- of mistfilter.

Om aan de emissiegrenswaarden te voldoen, kan een bedrijf bron- of procesgeïntegreerde maatregelen treffen. Wanneer een bedrijf alleen bron- en procesgeïntegreerde maatregelen heeft getroffen om de emissie te reduceren, kan het bevoegd gezag het bedrijf vragen om aan te tonen dat aan de emissie-eisen wordt voldaan.

#### *Aërosol- of mistfilter*

Een aërosolfilter of mistfilter is bedoeld om natte deeltjes en aërosolen uit afgassen te verwijderen door de afgassen door een filtrerend medium te voeren waarin de (natte) aërosolen agglomereren tot druppels. Er worden verschillende filterende media toegepast, zoals doek, geweven elementen van metaal of synthetische materialen.

Bij gebruik van doek worden hoog viskeuze druppels ingevangen door het filterdoek die op den duur het doek verstoppen. Bij het bereiken van een vooraf ingestelde waarde van het drukverschil wordt het filterdoek vervangen door nieuw filterdoek. De gereinigde afgassen gaan vaak via een druppelvanger (zie hieronder) naar de atmosfeer. Deze druppelvanger is nodig om de meegesleurde laag viskeuze druppels af te scheiden. Af te scheiden natte aërosolen kunnen onder andere zijn: olie, weekmakers en condenseerbare vluchtige organische stoffen (VOS).

Bij andere filtrerende media vindt afscheiding plaats door directe botsingen tegen het filtermateriaal. Bij diepbedfiltratie is deze filterwerking over de gehele diepte van het filter. De druppels blijven in het filter totdat deze verzadigd is en deze gereinigd moet worden door spoelen. Bij de afvangst van druppels/aërosolen kan het filter zelfreinigend zijn doordat de vloeistof er uitloopt. Diepbedfilters worden vaak toegepast voor het verwijderen van vloeibare aërosolen of voor in vloeistof oplosbare vaste deeltjes waarbij het filtermateriaal in-situ wordt gereinigd. Het is minder geschikt voor de filtratie van vaste stoffen vanwege het verstoppen van het filter en de hoge drukval over het systeem. Vaste stofdeeltjes die goed oplosbaar zijn, kunnen met een wassysteem eenvoudig uit het filter worden verwijderd. Voor de afscheiding van kleverige stoffen, vetten of viskeuze vloeistoffen, worden verwisselbare filters toegepast. Bij de toepassing voor vetdampen kan het filter verstoppen wanneer er stolling optreedt door temperatuurverlaging. Aërosolfilters en mistfilters hebben als enig doel de nevel van druppels af te vangen. Dit betekent dat ze in principe niet geschikt zijn om gasvormige emissies af te vangen zoals die kunnen voorkomen bij het gebruik van vluchtige zuren.

De (schriftelijke) garantie van de leverancier over de milieuprestaties van de techniek voor de betreffende toepassing is een medeonderbouwing voor een doelmatig ontwerp en dimensionering van een techniek.

Functioneren van het aërosolfilter of mistfilter

Het functioneren van het aërosolfilter of mistfilter dient periodiek te worden gecontroleerd. Het resultaat van deze periodieke controle dient in een logboek te worden geregistreerd. De controle richt zich op de aanbevelingen van de leverancier van de installatie.

*Gaswasser*

Met wassers kunnen vooral organische en anorganische gassen en dampen, stof en stofgebonden verontreinigingen uit afgasstromen worden afgevangen.

Voor gas- en dampvormige verontreinigingen berust het principe van een gaswasser op het oplossen van de component in een vloeistof, meestal water. Gaswassen is een proces waarbij lucht en vloeistof intensief met elkaar in contact worden gebracht. Hierbij vindt overdracht plaats van verontreinigingen in de gasfase naar de waterfase, totdat er een evenwicht wordt bereikt. Dit evenwicht heeft betrekking op de oplosbaarheid van de betreffende verontreiniging. Wanneer er chemicaliën in het waswater worden gedoseerd is het mogelijk om de geabsorbeerde component direct te neutraliseren of te oxideren.

Bij gaswassers worden de volgende hoofdvormen onderscheiden:

- Gaswasser met water,
- Gaswasser met zuur of loog,
- Alkalisch/oxidatieve gaswasser.

Bij gaswassen wordt een vloeistof over een pakking gespreid, terwijl een luchtstroom met verontreinigen in tegengestelde richting door de pakking stroomt. De pakking zorgt voor een gelijkmatige verdeling van het waswater en zorgt voor intensief contact tussen de gas- en waterfase.

Het principe van een stofwasser berust op het invangen van het stof en de stofgebonden deeltjes in de vloeistofdeeltjes. Voor hogere rendementen kan een venturi worden toegepast.

Voordat de uit de wasser tredende gereinigde afgasstroom in de buitenlucht wordt afgevoerd moet deze door een doelmatige druppelvangervanger worden gevoerd.

Het rendement van (gas)wassers wordt primair bepaald door de verblijftijd in de absorptiesectie, het type pakking, de verhouding tussen afgas en wasvloeistof, de verversingsgraad, de temperatuur van het water en de toevoeging van chemicaliën. Extra chemicaliën kunnen worden toegevoegd voor het verkrijgen van een juiste zuurgraad, geleidbaarheid of redoxpotentiaal van de wasvloeistof.

De (schriftelijke) garantie van de leverancier over de milieuprestaties van de techniek voor de betreffende toepassing is een medeonderbouwing voor een doelmatig ontwerp en dimensionering van een techniek.

In onderstaande tabel worden enkele vuistregels over de verblijftijd voor gaswassers gegeven. Deze zijn slechts indicatief.

**Tabel: Verblijftijd voor gaswassers**

<b>Oplosbaarheid van component</b>	<b>Type wassing</b>	<b>Benodigde verblijftijd (seconden)</b>
Goed	Fysisch (water)	0,5
	Chemisch (zuur/base)	0,2
	Chemisch (alkalisch/oxidatief)	0,8
Matig	Fysisch (water)	2
	Chemisch (zuur/base)	1
	Chemisch (alkalisch/oxidatief)	3
Slecht	Fysisch (water)	6
	Chemisch (zuur/base)	2
	Chemisch (alkalisch/oxidatief)	6
Zeer slecht	Fysisch (water)	-
	Chemisch (zuur/base)	4
	Chemisch (alkalisch/oxidatief)	>10

Het functioneren van de wasser dient periodiek door de gebruiker te worden gecontroleerd. Het resultaat van deze periodieke controle dient in een logboek te worden geregistreerd. Gaswassers worden doorgaans gestuurd met een doseersysteem voor chemicaliën en de hiermee verbonden pH- of redoxcorrectie. Een ander onderdeel van de besturing is het regelen van het peil van het

waswaterreservoir, de watersuppletie en spuistromen. Bij gaswassers kan het belangrijk zijn het drukverlies over de installatie te monitoren. Door vervuiling of microbiële groei kunnen de pakking of de sproei-nozzles verstopt raken. Hierdoor neemt het rendement van het wasproces sterk af.

Aandachtspunten voor periodieke controle zijn veelal:

Goede werking doseersysteem chemicaliën,

Procesparameters, zoals zuurgraad, redoxpotentiaal, temperatuur, microbiële groei,

Peil waswaterreservoir en spuistromen,

De aanbevelingen van de leverancier van de installatie.

Het belangrijkste onderhoud aan een wasser is gericht op het schoonmaken of schoonhouden van de pakking.

#### **Artikel 4.193 (lucht: meetmethoden bij het aanbrengen van conversielagen op metalen)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.196 (lucht: emissies bij het elektrolytisch of stroomloos aanbrengen van metaallagen op metalen)**

Voor de emissies naar de buitenlucht van het elektrolytisch of stroomloos aanbrengen van chroom en cadmiumlagen gelden emissieconcentratie-eisen. Dit kan onder meer het geval zijn bij elektrolytisch aanbrengen van metaallagen maar ook bij het inbrengen van lucht in het bad om het contact te bevorderen tussen de badvloeistof en het werkstuk. Uit literatuur blijkt dat bij het aanbrengen van chroomlagen (hard- en sierverchromen) een overschrijding van de grensmassastroom (0,5 gram/uur) voor chroom IV al bij gebruik van vrij kleine badoppervlakken optreedt.

Aan de emissieconcentratie-eisen wordt in ieder geval voldaan als de emissies worden afgevoerd via een gaswasser of aërosol- of mistfilter die goed gedimensioneerd (geschikt), in een goede staat van onderhoud verkeert, periodiek wordt gecontroleerd en zo vaak als nodig wordt schoongemaakt en vervangen. Het bedrijf hoeft dan de emissies niet meer te meten.

Om aan de emissiegrenswaarden te voldoen, kan een bedrijf ook bron- of procesgeïntegreerde maatregelen treffen, zoals het toevoegen van chemicaliën aan de baden of het afdekken van baden met balletjes die de verdamping tegengaan. Wanneer een bedrijf alleen bron- en procesgeïntegreerde maatregelen heeft getroffen om de emissie te reduceren, kan het bevoegd gezag het bedrijf vragen om aan te tonen dat aan de emissie-eisen wordt voldaan.

Het gebruik van cadmium mag nog slechts in specifieke situaties worden toegepast conform het Cadmiumbesluit en het Besluit beheer elektrische en elektronische apparatuur.

De emissies van andere metalen, zoals nikkel en koper, zijn naar verwachting zodanig laag dat bij normale bedrijfsvoering en vanwege het toepassen van arbeidsomstandighedenmaatregelen (zoals bronmaatregelen als het toepassen van een schuimdeken en het toevoegen van oppervlaktespanningverlagende stoffen waardoor de emissies naar de lucht worden verminderd) geen substantiele emissies te verwachten zijn.

#### **Artikel 4.197 (lucht: emissies bij het elektrolytisch of stroomloos aanbrengen van metaallagen op metalen)**

Voor een toelichting op het aerosol- of mistfilter en gaswasser wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.192.

#### **Artikel 4.198 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.201 (lucht: emissies bij het thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen)**

Voor de emissies naar de buitenlucht van het thermisch aanbrengen van metaallagen gelden emissieconcentratie-eisen voor stof, voor zinkchloride en voor overige chloorverbindingen. Door het gebruik van vloeimiddel ontstaan gasvormige emissies van chloriden naar de lucht. Daarnaast komen stofvormige emissies vrij die onder andere zinkchloride bevatten.

Aan de emissieconcentratie-eisen wordt in ieder geval voldaan als de stofvormige emissies worden afgevoerd via een filtrerende afscheider en de gasvormige emissies via een gaswasser. Beiden voorzieningen moeten goed zijn gedimensioneerd (geschikt), in een goede staat van onderhoud verkeren, periodiek worden gecontroleerd en zo vaak als nodig worden schoongemaakt en vervangen. Als zo'n voorziening aanwezig is, hoeft het bedrijf de emissies niet meer te meten. Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

Voor een toelichting op de gaswasser wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.192.

#### **Artikel 4.202 (lucht: meetmethoden bij het thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.204 (lucht: eenmalige meting bij het thermisch aanbrengen van metaallagen op metalen)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

#### *§ 4.12 Smelten en gieten van metalen*

#### **Artikel 4.205 (toepassingsbereik)**

Onder deze paragraaf valt het smelten en gieten van de metalen aluminium, lood, zink, tin en koper. Ook het smelten en gieten van de legeringen van deze metalen, met elkaar of met nikkel, vallen onder de activiteit Het gaat hierbij niet alleen om gieterijen die als hoofdactiviteit producten van metaal gieten, maar ook om bedrijven met als nevenactiviteit gieten. Het betreft ongeveer 150 bedrijven in totaal. Door het kleinschalig smelten en gieten van edelmetalen uit te zonderen (goud, zilver, platina en legeringen met ten minste 30% van deze metalen tot ten hoogste 500 kilo per jaar), is deze paragraaf niet van toepassing op het smelten van deze metalen door bijvoorbeeld juweliers.

Bij het smelten en gieten van metalen worden metalen in hun zuivere vorm of in combinaties van metalen (legeringen) vloeibaar gemaakt. Na het (eventueel) toevoegen van additieven wordt het vloeibare metaal in een vorm gegoten. Deze vorm kan eenmalig zijn, bijvoorbeeld gemaakt van

zand dat behandeld is met een coating, of een zogenaamde duurvorm die vaker te gebruiken is. De keuze tussen eenmalige vorm of duurvorm hangt af van een groot aantal factoren, zoals de vraag naar het product (een eenmalige kerkklok versus een serieproductie van bijvoorbeeld tandwielen), het soort metaal dat gegoten wordt en de grootte van het werkstuk. Om holle werkstukken te kunnen maken, worden zogenaamde kernen aanbracht, die eenmalig (zand met een coating) of meermalig (bijvoorbeeld keramisch) kunnen zijn. De gietvorm en eventuele gietkern worden verwijderd en het metalen werkstuk wordt zo nodig verder bewerkt.

Het smelten en gieten van metalen is vaak slechts een onderdeel van het totale productieproces. Het gegoten werkstuk moet meestal verder worden bewerkt tot een eindproduct. Het bewerken van metalen werkstukken zoals slijpen en lassen valt niet onder deze paragraaf maar onder de activiteit 'mechanisch bewerken'. Het stralen van metalen valt onder de activiteit 'reinigen, lijmen en coaten'.

Het smelten en gieten van andere metalen dan aluminium, lood, zink, tin en koper kan leiden tot emissies naar het milieu, die vragen om een bedrijfsspecifieke aanpak. Die aanpak past niet bij het uitgangspunt van algemene regels. Daarom blijft het smelten en gieten van andere metalen en legeringen, waaronder ijzer en ijzerlegeringen, vergunningplichtig.

Een methode om eenmalige vormen te maken die ook niet onder de activiteit valt is de zogenaamde lost-foammethode. Omdat deze methode kan leiden tot emissies die een bedrijfsspecifieke benadering vragen, is gebruik van de lost-foammethode vergunningplichtig.

#### *Deelactiviteiten en procesbeschrijving*

De volgende deelactiviteiten worden onderscheiden:

- a. het smelten en gieten van metalen met uitzondering van goud, zilver, platina en legeringen met ten minste 30% van deze metalen tot ten hoogste 500 kilo per jaar
- b. het maken en coaten van vormen en kernen in kleigebonden of chemisch gebonden zand voor het gieten van metalen,
- c. het maken van croning- en coldbox-kernen voor het gieten van metalen,
- d. het uitbreken en ontzanden van gietstukken,
- e. de koude regeneratie van zand voor het gieten van metalen,
- f. het maken van de vorm met behulp van was, inclusief het verwijderen van de was, waaronder keramische vormen.

De activiteiten in de onderdelen a tot en met f vormen een samenhangend geheel, maar de inrichting hoeft niet al die activiteiten daadwerkelijk toe te passen.

De metalen in onderdeel a worden, meestal in de vorm van zogenaamde broodjes, in een smeltoven gedaan. De broodjes kunnen bestaan uit één metaal, zoals aluminium, waarin wel kleine hoeveelheden van andere metalen aanwezig kunnen zijn. Deze hoeveelheden zijn van nature aanwezig of zijn het gevolg van recycling waarbij kleine hoeveelheden met elkaar vermengd kunnen raken.

Het gesmolten metaal wordt in een vorm gegoten (onderdeel b). Eenmalige vormen worden vaak gemaakt uit chemisch gebonden zand (kwartzand waar een chemisch hardend bindmiddel aan toegevoegd is) of kleigebonden zand (zand met een aandeel klei, zoals betoniet). Daarnaast wordt, zeker bij chemisch gebonden zand, vaak een coating aangebracht op de vorm. Deze coating is meestal oplosmiddelhoudend en leidt tot emissies van vluchtige organische stoffen. Om bedrijfseconomische redenen en vanwege de arbeidsomstandigheden wordt deze coating zo spaarzaam mogelijk aangebracht en daarmee worden de emissies geminimaliseerd. Er worden dan ook geen eisen gesteld aan de emissies van vluchtige organische stoffen.

Naast zand en klei kunnen materialen zoals gips, waterglas of keramiek worden gebruikt voor eenmalige vormen. Een eenmalige vorm van bijvoorbeeld keramiek kan gemaakt worden met de verloren was-methode (onderdeel f). Bij deze methode wordt gesmolten was in een mal van

bijvoorbeeld metaal gegoten. Na het afkoelen vormt de gestolde was een positief van het uiteindelijke product. De was wordt in meerdere lagen bekleed met een keramisch materiaal. Nadat de keramische vorm is uitgehard, kan de was grotendeels worden verwijderd. De keramische vorm (negatief) wordt vervolgens in een oven verhit waardoor de keramische laag sintert en de achtergebleven resten van de was grotendeels smelten. Een klein deel verbrandt. Op basis van metingen gedaan in opdracht van de Koninklijke Metaalunie, de FME en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu blijkt dat de emissies als gevolg van het verbranden van de was onder de vrijstellingsbepalingen blijven als jaarlijks niet meer dan 500 kilogram was wordt verbruikt. Het jaarlijks verbruik blijkt uit de inkoop van het bedrijf. De aanwezige hoeveelheid was kan groter zijn omdat de was grotendeels wordt verwijderd en hergebruikt voordat de keramische vorm de oven in gaat.

Naast eenmalige vormen kan gegoten worden in zogenaamde durvvormen die meermalig kunnen worden gebruikt en die bijvoorbeeld zijn gemaakt van kunststof, ijzer of staal.

De keuze tussen eenmalige vormen of durvvormen is van een groot aantal factoren afhankelijk. Eenmalige vormen zijn beter geschikt voor grote gietstukken en kleine oplages (van 1 stuk tot enkele tientallen), terwijl durvvormen geschikter zijn voor een meer seriematige productie. Ook bijvoorbeeld de soort metaal en de grootte van de werkstukken spelen een rol.

Om (deels) holle werkstukken te kunnen maken wordt een kern aangebracht in de vorm (onderdeel c). Veel gebruikte methoden om kernen te maken zijn het croning-procedé en het coldbox-procedé.

Nadat het werkstuk uitgebroken is en ontzand (onderdeel d), wat uiteraard alleen plaatsvindt bij verloren vormen uit chemisch of kleigebonden zand, kan het zand geregenereerd worden (onderdeel e). De brokken vorm worden gebroken, gezeefd en zo nodig bevochtigd. Het zand kan vervolgens gebruikt worden voor een nieuwe vorm.

#### **Artikel 4.208 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Bij het smelten en gieten van metalen kunnen vloeibare bodembedreigende stoffen voorkomen zoals de metalen aluminium, lood, zink, tin, koper en nikkel. Ook voor het coaten van vormen en kernen kunnen bodembedreigende stoffen worden gebruikt zoals oplosmiddelen en harsen.

Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een betonvloer of asfaltvloer.

De activiteit zal doorgaans plaatsvinden in een hal die al op een aaneengesloten bodemvoorziening is gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Hiernaast zal de activiteit in zo'n hal doorgaans worden uitgevoerd samen met andere bodembedreigende activiteiten waarvoor ook een aaneengesloten bodemvoorziening zal worden voorschreven. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet direct te verwachten. Het is niet uit te sluiten dat deze activiteit incidenteel en kleinschalig wordt uitgevoerd; alleen in zulke uitzonderlijke gevallen kunnen verzoeken tot maatwerk worden verwacht. Op basis van specifieke omstandigheden zoals de kleinschaligheid, de gebruikte stoffen en de intensiteit van het proces, kan het bevoegd gezag besluiten om een andere bodembeschermende voorziening toe te staan.

#### **Artikel 4.210 (lucht: afvoeren emissies)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

#### **Artikel 4.211 (geur: voorkomen of beperken geurhinder)**

Het smelten en gieten van metalen kan tot geurhinder leiden. Mogelijke bronnen van geurhinder bij het smelten en gieten van metalen zijn:



- het maken van thermohardende kernen,
- het chemisch ontgassen van aluminiumbaden,
- het koelen van producten in kleigebonden zand, vooral met producten met een hoge giettemperatuur waarbij de metaal/zandverhouding hoog is ten opzichte van het kleigehalte. Ook het toevoegen van additieven zoals houtmeel en maïsproducten aan de kernen kan in combinatie met kleigebonden vormen mogelijk leiden tot geurhinder,
- het uitbreken van producten uit kleigebonden zand, vooral met producten met een hoge giettemperatuur waarbij de metaal/zandverhouding hoog is ten opzichte van het kleigehalte, en
- het uitbreken van producten uit met organische bindmiddelen gebonden zand, vooral met producten met een hoge giettemperatuur waarbij de metaal/zandverhouding en de kernzand/vormzandverhouding beide hoog zijn.

#### **Artikel 4.212 (lucht: emissie dioxines en polycyclische aromatische koolwaterstoffen bij het smelten van metalen)**

Op grond van dit artikel worden eisen gesteld aan de metalen die worden ingezet. Doordat de metalen 'schoon' zijn, wordt gegarandeerd dat het smelten van de metalen niet leidt tot ongewenste emissies van dioxines en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's). In beginsel zullen metalen in de vorm van broodjes voldoen aan de eisen, zoals ook moet blijken uit de productspecificaties die geleverd worden bij de geleverde metalen. Metaal dat vrijkomt na nabewerking van gietstukken (de zogenaamde 'omloop') wordt weer ingezet als grondstof en zal, mits vrij van bijvoorbeeld metaalbewerkingsvloeistoffen, in beginsel voldoen aan de eisen die zijn gesteld.

Dit artikel sluit aan bij de 'end of waste' criteria die de Europese Commissie vaststelt. Volgens artikel 6, eerste en tweede lid, van de kaderrichtlijn afvalstoffen verliezen bepaalde afvalstromen het predicaat afval wanneer het afval een bepaalde behandeling ondergaat en voldoet aan bepaalde criteria. Voor ijzer-, staal- en aluminiumschroot respectievelijk koperschroot zijn deze criteria op grond van een Europese verordening van kracht. Meer informatie vindt u op de website van RWS.

Metalen of metaallegeringen die niet voldoen aan de boven beschreven Europese criteria of aan de criteria van dit artikel, kunnen bij het smelten van die metalen tot emissies van dioxines en PAK's leiden. Niet alleen zijn deze verbindingen zeer ongewenst, ze vragen ook om een bedrijfsspecifieke aanpak. Het inzetten van metalen die niet aan de Europese criteria of aan de criteria van dit besluit voldoen, is niet toegestaan op grond van dit voorschrift. Het voldoen aan de criteria van dit besluit betekent niet dat voldaan is aan de Europese criteria.

Op grond van onderdeel a moet het metaal geschikt zijn om te worden ingezet voor reguliere toepassing van het metaal. Het moet daarom (nagenoeg) vrij zijn van plastics, textiel en andere niet-metalen. Dit zal nagenoeg in alle gevallen ook zo zijn omdat aanwezigheid van andere stoffen de producteigenschappen in veel gevallen negatief beïnvloedt.

Voor aluminium(legeringen) zijn de technische standaarden verwoord in de norm EN 13920-1: 2002 32.

In bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen staan criteria waardoor een afvalstof het kenmerk 'gevaarlijk' krijgt. Het gaat om eigenschappen zoals ontplofbaar, kankerverwekkend en giftig. Op grond van onderdeel d, mag eventueel ingezet materiaal geen van de genoemde eigenschappen hebben. Het gaat hierbij niet om de intrinsieke eigenschappen van het metaal, zoals blijkt uit Verordening (EU) nr. 333/2011 van 31 maart 2011 en Verordening (EU) nr. 715/2013 van 25 juli 2013. Het gaat hierbij om (gevaarlijke) verontreinigingen, inclusief verontreinigingen die de in onderdeel a bedoelde technische standaarden niet beïnvloeden, die leiden tot een of meerdere van de eigenschappen, zoals bij voorbeeld radioactiviteit.

#### **Artikel 4.213 (lucht: emissie lood en loodverbindingen bij het smelten van metalen)**

Dit artikel ziet op lood en loodverbindingen die kunnen vrijkomen bij het smelten van verschillende metalen. Lood kan van nature of door verontreiniging van het metaal bij de recycling in kleine hoeveelheden aanwezig zijn in het te smelten metaal. Daarnaast wordt lood ook toegevoegd aan andere metalen om de giet- en producteigenschappen te beïnvloeden.

Lood heeft een relatief laag smeltpunt (327,5 °C). Het smelten van lood (bij iets hogere temperatuur dan het smeltpunt, om tussentijdse stolling van het metaal te voorkomen) geeft slechts zeer lage loodemissies, zo blijkt uit metingen gedaan in opdracht van de Koninklijke Metaalunie, de FME en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Lood dat wordt toegevoegd aan gesmolten metalen met een hoger smeltpunt (zoals koper of aluminium) zal voor een deel verdampen en tot luchtmissies leiden. Daarom zijn emissiegrenswaarden opgenomen voor het smelten van metalen.

#### *Tweede lid*

De emissie-eis geldt niet als het bedrijf kan aantonen dat een vrijstellingsgrens van 1,25 kilo lood per jaar niet wordt overschreden. Het is niet verplicht om te meten of de vrijstellingsgrens overschreden wordt. Het loodpercentage kan bijvoorbeeld al blijken uit de inkoopgegevens. Als er geen metalen ingekocht zijn met een loodpercentage van 2% of meer, dan zal dit niet leiden tot overschrijding van de vrijstellingsgrens. Op dit moment werkt het Ministerie van Infrastructuur en Milieu samen met de sector aan handvatten die inzicht geven in het verband tussen de inkoopgegevens, de benodigde smelttijd en de daarmee te verwachten emissies. Deze handvatten zullen via [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl) beschikbaar gesteld worden. Tot slot kan de eigenaar van het bedrijf er ook voor kiezen een 'loodboekhouding' bij te houden, waarin hij registreert welk percentage lood in de legering aanwezig is en hoe lang de oven in gebruik is geweest.

#### *Derde lid*

Uit eerder bedoelde metingen en aanvullende berekeningen blijkt dat na het toevoegen van maximaal 2% lood aan de legering, de vrijstellingsgrens voor lood niet overschreden wordt. Hierbij is rekening gehouden met mogelijke aanwezigheid van lood in het metaal. Als de vrijstellingsgrens niet overschreden wordt, is aan de emissie-eisen voldaan en zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

Het toevoegen van meer lood leidt tot een eerdere overschrijding van de vrijstellingsgrens. Door de oven minder uren te gebruiken voor lood(legeringen) kan metaal gesmolten worden zonder aanvullende maatregelen. Bij het toevoegen van maximaal 5% lood kan de oven maximaal 200 uur gebruikt worden en bij maximaal 10% toegevoegd lood kan de oven maximaal 100 uur worden gebruikt. In beide gevallen is per definitie aan de emissie-eisen voldaan. Dit lood hoeft overigens niet ter plaatse toegevoegd te worden: het is ook mogelijk kant en klare legeringen te kopen.

Bij het toevoegen van hogere percentages lood of bij meer uren smelten dan genoemd in dit artikel kan het bedrijf ook aan de emissie-eisen voldoen door een goed functionerende filtrerende afscheider op de oven te plaatsen. Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

Is dit alles niet mogelijk dan moet het bedrijf met een emissiemeting aantonen dat het voldoet aan de emissie-eisen.

#### **Artikel 4.214 (lucht: meetmethoden bij het smelten van metalen)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.216 (lucht: emissie totaal stof bij het maken en coaten van vormen en kernen in kleigebonden of chemisch gebonden zand bestemd voor het gieten van metalen)**

Dit artikel stelt eisen aan het maken en coaten van zandvormen op basis van harsen die het zand chemisch binden, zoals furaanhoudende harsen en kleigebonden vormen. Het maken van zandvormen kan leiden tot stofemissies.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

**Artikel 4.217 (lucht: meetmethoden bij het maken en coaten van vormen en kernen in kleigebonden of chemisch gebonden zand bestemd voor het gieten van metalen)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.219 (lucht: emissies bij het maken van croning- en coldbox-kernen bestemd voor het gieten van metalen)**

Bij het maken van croning- en coldbox-kernen kunnen emissies van stof en amines optreden. Vanuit milieuoogpunt maar ook vanuit bedrijfseconomisch perspectief worden deze emissies bij voorkeur gezamenlijk aangepakt. Een erkende maatregel is een gaswasser.

Voor een toelichting op de gaswasser wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.192.

**Artikel 4.220 (lucht: meetmethoden bij het maken van croning- en coldbox-kernen bestemd voor het gieten van metalen)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.222 (lucht: emissie totaal stof bij het uitbreken en ontzanden van gietstukken)**

Het verwijderen van eenmalige vormen van zand (zowel chemisch gebonden als kleigebonden) leidt tot stofemissies. De hoeveelheid stof is onder andere afhankelijk van de grootte van het werkstuk en de temperatuur van het gegoten metaal (hoe heter het gegoten metaal, hoe meer water er verdampt uit de vorm).

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

**Artikel 4.223 (lucht: meetmethoden bij het uitbreken en ontzanden van gietstukken)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.225 (lucht: emissie totaal stof bij de koude regeneratie van zand bestemd voor het gieten van metalen)**

Het zand dat van de vorm is verwijderd, wordt gebroken, gezeefd en zo nodig bevochtigd. Het zand kan vervolgens worden gebruikt voor een nieuwe vorm.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

**Artikel 4.226 (lucht: meetmethoden bij de koude regeneratie van zand bestemd voor het gieten van metalen)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.228 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze

meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

#### *§ 4.13 Stralen van metalen*

##### **Artikel 4.229 (toepassingsbereik)**

Het stralen van metalen en metalen voorwerpen betreft het verwijderen van roest, wals, gloei en giethuid, oude verflagen en vuil door kleine harde delen straalmiddel tegen het te reinigen object te laten botsen. Hieronder worden in ieder geval de volgende bewerkingen verstaan:

- pneumatisch stralen: bij pneumatisch stralen wordt de benodigde energie om het straalmiddel met hoge snelheid tegen het te bewerken oppervlak te laten botsen, opgewekt door perslucht,
- werpstralen: bij werpstralen wordt het straalmiddel met behulp van turbines door centrifugaalkracht op het te bewerken oppervlak geslingerd,
- natstralen: alle straaltechnieken bedoeld waarbij water wordt gebruikt,
- koolzuurstralen: bij koolzuurstralen worden koolzuurkorrels (circa  $-80^{\circ}\text{C}$ ) met behulp van zeer droge perslucht via een straalpijp op het te bewerken oppervlak geblazen.

In het toepassingsbereik van de paragraaf is geen onderscheid gemaakt tussen afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Dus ook als het metaal een afvalstof is dan valt het stralen ervan onder deze paragraaf.

##### **Artikel 4.234 (lozingsroute afvalwater)**

Bij het stralen van metalen is geen sprake van een afvalwaterstroom. Bij het natstralen of bij gebruik van een waterscherm om verspreiding van deeltjes te voorkomen kan een afvalwaterstroom ontstaan die is verontreinigd met metalen. Vanwege het risico van vervuiling van het afvalwater met metalen, moet worden geloosd op het vuilwaterriool.

Het gebruik van een waterscherm vindt plaats bij het stralen van grote objecten in de open lucht, bijvoorbeeld in de scheepsreparatiesector. Door het toepassen van een waterscherm zal het stof in plaats van in de lucht voor een gedeelte in het sproeiwater terecht komen. Uitgangpunt is dat het water wordt opgevangen en na bezinking opnieuw wordt gebruikt, zodat alleen overtollig water wordt geloosd.

Er zijn geen specifieke eisen opgenomen voor het lozen. Verstopping voorkomen valt onder de zorgplicht.

##### **Artikel 4.238 (lucht: emissies)**

De emissie-eisen in dit artikel hebben betrekking op de emissie van stoffen naar de lucht. De emissies zijn afhankelijk van het gebruikte straalmiddel en de staat van het te stralen object. Omdat bij onderhoudswerkzaamheden vaak bestaande (an)organische deklagen worden verwijderd, kunnen de geëmitteerde stoffen zeer divers zijn. Daarom worden in dit artikel eisen gesteld aan alle mogelijke typen stofemissies.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

*Elektrostatisch filter*

Een elektrostatisch filter is een installatie (of een deel hiervan) bedoeld om stof een elektrische lading te geven en door een hoog spanningsverschil te verwijderen uit een afgasstroom. Met een sterk elektrisch veld worden stofdeeltjes gepolariseerd (elektrisch geladen), zodat het stof wordt aangetrokken door een elektrische pool. Naarmate een stofdeeltje betere polarisatie-eigenschappen heeft, zal het gemakkelijker uit de luchtstroom kunnen worden verwijderd. Een klop- of trillinrichting zorgt voor het lostrillen van het stof. Een elektrostatisch filter wordt soms voorzien van een sproeitrap aan de inlaat van het filter. Dit wordt een nat elektrostatisch filter genoemd. Door het bevochtigen worden de deeltjesgrootte en/of de elektrische eigenschappen van het stof veranderd.

In de praktijk kan de selectie van een elektrostatisch filter het beste worden overgelaten aan een gespecialiseerde leverancier. Het ontwerpen van een elektrostatisch filter is een zeer specialistisch vak. De diëlektrische constante (polariseerbaarheid) van het stof is zeer belangrijk. Deze moet, naast de deeltjesgrootteverdeling, bekend zijn, anders is een goed ontwerp niet mogelijk. De (schriftelijke) garantie van de leverancier over de milieuprestaties van de techniek voor de betreffende toepassing is een medeonderbouwing voor een doelmatig ontwerp en dimensionering van een techniek.

Het functioneren van het elektrostatisch filter dient periodiek door of namens degene die de activiteit verricht te worden gecontroleerd. Het resultaat van deze periodieke controle dient in een logboek te worden geregistreerd.

Aandachtspunten voor de controle kunnen zijn:

1. controle van de spanning,
2. controle op een goede werking van het klopmechanisme en de afvoer van het stof, en
3. de aanbevelingen van de leverancier van de installatie.

#### **Artikel 4.239 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.242 (afvoeren emissies)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

#### *§ 4.14 Schoonbranden van metalen*

#### **Artikel 4.243 (toepassingsbereik)**

De techniek van schoonbranden wordt toegepast om metalen onderdelen vrij te maken van verontreinigingen die niet of lastig op een andere manier te verwijderen zijn. Schoonbranden wordt toegepast bij het onderhoud aan elektromotoren voor het reinigen van de spoeldrager en voor het reinigen van gereedschap en machineonderdelen die gebruikt zijn voor rubber- en kunststofverwerking en voor het coaten. De materialen ondergaan een hittebehandeling in een zuurstofarme atmosfeer waardoor de verontreinigingen ontleden. De vrijkomende ontledingsdampen moeten door een naverbrander of een absorptiesysteem geleid worden om emissies van onwenselijke verbindingen te voorkomen.

In het toepassingsbereik van de paragraaf is geen onderscheid gemaakt tussen afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Dus ook als het metaal een afvalstof is dan valt het schoonbranden ervan onder deze paragraaf.

#### **Artikel 4.245 (niet lozen na schoonbranden van metalen)**

Bij het schoonbranden van metalen kan afvalwater ontstaan als de emissie die ontstaat bij het schoonbranden wordt behandeld. Het gaat dan om het behandelen van rookgassen door absorptie. Gezien de verontreiniging mag dit afvalwater niet worden geloosd, maar moet als afval worden afgevoerd.

Voor een toelichting op de gaswasser wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.192.

**Artikel 4.247 (lucht: niet schoonbranden bij halogeenvbindingen)**

In het dit artikel wordt het schoonbranden verboden van een aantal materialen waarvan bekend is dat het schoonbranden leidt tot dusdanig ongewenste emissies van halogeenvbindingen, dat schoonbranden ontoelaatbare gevolgen voor het milieu zou hebben. Er zijn overigens nog veel meer materialen die beter niet schoongeband kunnen worden, zoals bijvoorbeeld hout of blikken met verfresten. Het schoonbranden van de meeste van deze andere materialen verstoort ook de werking van de schoonbrandoven. Om die reden is de opsomming in dit artikel lid beperkt tot enkele bijzonder onwenselijke materialen.

**Artikel 4.248 (lucht: verwijderen andere materialen)**

In dit artikel wordt aangegeven dat voor het schoonbranden van de metalen voorwerpen zoveel mogelijk 'vreemd' materiaal verwijderd moet worden. Gezien de emissies is het wenselijk dat schoonbranden alleen wordt toegepast op verontreinigingen die niet op een andere manier verwijderd kunnen worden. Er zijn enkele gevallen waar er geen andere manier dan schoonbranden is zoals bij het verwijderen van poedercoating. Het kan ook voorkomen dat er wel andere methoden zijn, maar dat deze te arbeidsintensief zijn of andere milieunadelen hebben, zoals de inzet van agressieve oplos- of schoonmaakmiddelen. Met inachtneming van deze aspecten moet de beschikbaarheid van alternatieve verwijderingsmethoden worden beoordeeld.

**Artikel 4.249 (lucht: emissies)**

In de artikelen 4.250 tot en met 4.252 staan de erkende maatregelen waarmee aan deze emissie-eisen kan worden voldaan. Overigens worden de genoemde naverbrander of absorptie-eenheid standaard in de geleverde schoonbrandovens ingebouwd.

**Artikel 4.250 (lucht: maatregel elektrische oven)**

In dit artikel wordt aangegeven dat bij gebruik van een elektrische oven waaruit de afgezogen dampen worden behandeld, geacht wordt aan de emissie-eisen te voldoen. Bij zulke ovens is geen emissiepunt, behalve een heel kleine emissie bij het openen van de oven.

Wanneer aan deze erkende maatregel is voldaan, geldt er op grond van artikel XX geen meetverplichting meer.

**Artikel 4.251 (lucht: maatregel kleine gasgestookte oven)**

Dit artikel en het volgende artikel geven de erkende maatregelen voor gasgestookte ovens. Ze maken een onderscheid in kleine ovens en grote ovens. De grens tussen groot en klein zit bij een capaciteit van vijf ton. In beide gevallen wordt aan de emissie-eisen voldaan met een naverbrander. Bij een grote oven worden meer controles op de goede werking van de naverbrander verwacht. Er zijn emissie-eisen voor koolmonoxide omdat de koolmonoxide-emissie een controle op de goede werking van de naverbrander is.

Wanneer aan deze erkende maatregel is voldaan, geldt er op grond van artikel XX geen meetverplichting meer.

**Artikel 4.252 (lucht: maatregel grote gasgestookte oven)**

Wanneer aan deze erkende maatregel is voldaan, geldt er op grond van artikel 4.249 geen meetverplichting meer.

**Artikel 4.253 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.255 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

*§ 4.15 Etsen en beitsen van metalen*

**Artikel 4.256 (toepassingsbereik)**

Beitsen is het behandelen van metalen met een agressief middel waarbij het metaaloppervlak wordt aangetast met het doel dit te reinigen. Bij een langere blootstelling aan het middel vindt een diepere inwerking plaats en wordt meer materiaal weggenomen (etsen). De voorschriften zijn ook van toepassing op het strippen van metaal. Bij het strippen van metalen wordt een metaallaag volledig verwijderd.

Onder beitsen en etsen vallen in ieder geval de volgende bewerkingen: kwastbeitsen, dompelbeitsen, dompeletsen, sproei-beitsen, circulatiebeitsen, strippen en elektrolytisch beitsen en etsen. Bij het elektrolytisch beitsen en etsen wordt het werkstuk aangesloten op een stroombron en in een beits- of etsvloei-stof gedompeld. De gasontwikkeling die aan het werkstuk ontstaat, zorgt ervoor dat de oxidehuid op het materiaal beter loslaat.

**Artikel 4.259 (preventie gebruik perfluorooctaansulfonaten)**

Perfluorooctaansulfonaten (PFOS) is een persistente, bioaccumulerende en toxische stof en staat op de lijst met zeer zorgwekkende stoffen, zodat een verbod geldt voor het gebruik van deze stof. Het gebruik van PFOS is ook verboden op grond van Europese regelgeving.

**Artikel 4.260 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

De aaneengesloten bodemvoorziening strekt zich ten minste uit tot de oppervlakte van het dompelbad en het daarbij behorende uitlekgebied. Onder dit uitlekgebied wordt niet verstaan het gebied waar het metaalproduct wordt geplaatst nadat dit is afgespoeld met water of is gespoeld in een bad met water. Als een dompelbad automatisch wordt gevuld, moet een overvulbeveiliging of overloopbeveiliging aanwezig zijn. Het automatisch vullen van baden gebeurt voornamelijk bij spoelbaden.

**Artikel 4.261 (lozingsroute afvalwater)**

Bij het etsen en beitsen van metalen kan afvalwater ontstaan dat is verontreinigd met metalen. Vanwege het risico van vervuiling van het afvalwater met metalen, moet worden geloosd op het vuilwaterriool.

**Artikel 4.262 (lozingen in een vuilwaterriool na etsen of beitsen metalen)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.177.

**Artikel 4.263 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

**Artikel 4.267 (lucht: emissies)**

Als de erkende maatregelen in het derde lid zijn toegepast is aan de emissiegrenswaarden voldaan en hoeft het bedrijf de emissies niet meer te meten.

Om aan de emissiegrenswaarden te voldoen, kan een bedrijf ook bron- of procesgeïntegreerde maatregelen treffen, zoals het toevoegen van additieven aan de beits- of etsvloeistof die emissies naar de lucht vanuit het bad verminderen of het verlagen van de temperatuur waarop wordt gebeitst en geëtsd. Wanneer een bedrijf alleen bron- en procesgeïntegreerde maatregelen heeft getroffen om de emissie te reduceren, geldt wel een meetverplichting.

Voor een toelichting op het aerosol- of mistfilter en de gaswasser wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.192.

**Artikel 268 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.270 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

**Artikel 4.271 (lucht: afvoeren emissies)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

*§ 4.16 Lassen van metalen*

**Artikel 4.272 (toepassingsbereik)**



Lassen is een verbindingstechniek waarbij metaaldelen verbonden worden door gebruik te maken van warmte of druk. Bij lassen liggen de smeltpunten van de basismaterialen en de eventuele toevoegmaterialen dicht bij elkaar. Hierbij gaat het om:

- lassen van roestvast staal of berylliumlegeringen
- lassen van materialen die geleverd zijn met loodmenie
- lassen van overige metalen

#### **Artikel 4.274 (lucht: klassenindeling bij het lassen van metalen)**

De verschillende lasprocessen zijn opgedeeld in de klassen I tot en met VII, waarbij de lasprocessen van klasse I het minst milieubelastend zijn en de lasprocessen van klasse VII het meest milieubelastend. De klassenindeling is afhankelijk van het toegepaste lasproces, soort en hoeveelheid lastoevoegmateriaal, elektrode en het te lassen materiaal. Er gelden geen eisen voor de lasprocessen van de klasse I en II.

#### **Artikel 4.275 (lucht: binnen lassen)**

Om overlast van stofdeeltjes en lasrook naar de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen moeten Metalen binnen worden gelast. Als het niet mogelijk is deze activiteiten in pandig uit te voeren vanwege de omvang van het te bewerken object, kan met een maatwerkvoorschrift ontheffing van het verbod om buiten te lassen worden verleend. Een situatie waarbij het niet mogelijk is om de werkzaamheden in pandig uit te voeren kan zich bijvoorbeeld voordoen bij constructiebedrijven waar in pandig geconstrueerde segmenten samengesteld en eventueel afgewerkt moeten worden tot een zodanig groot object dat dit in niet in pandig kan plaatsvinden. Bedrijven zullen meestal zoveel mogelijk werkzaamheden in pandig willen uitvoeren, onder meer vanwege de kwaliteitseisen.

#### **Artikel 4.277 (lucht: emissies)**

Afhankelijk van het lasproces, soort en hoeveelheid lastoevoegmateriaal, elektrode en het te lassen materiaal zullen er significante emissies naar de lucht optreden. Hierbij zullen hoofdzakelijk stoffen vrijkomen uit de categorie S (totaal stof). Bij het lassen van roestvaststaal kan chroom VI vrijkomen. Bij het lassen van Beryllium kan Beryllium vrijkomen. Bij het lassen van materialen die geleverd zijn met loodmenie kan lood vrijkomen. Daarom zijn hier voor deze stoffen emissie-eisen gesteld.

#### **Artikel 4.278 (lucht: maatregelen totaal stof)**

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

Voor een toelichting op het elektrostatisch filter wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.238.

#### **Artikel 4.279 (lucht: maatregelen chroom VI-verbindingen, beryllium en berylliumverbindingen)**

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

Voor een toelichting op het elektrostatisch filter wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.238.

#### **Artikel 4.280 (lucht: maatregelen lood en loodverbindingen)**

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

**Artikel 4.281 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.282 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

Voor de toelichting op het tweede lid wordt verwezen naar de toelichting op de artikelen 4.278, 4.279 en 4.280.

**Artikel 4.283 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

**Artikel 4.284 (lucht: afvoeren emissies bij lassen van metalen)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

*§ 4.17 Solderen van metalen*

**Artikel 4.285 (toepassingsbereik)**

Solderen is een verbindingstechniek waarbij de metaaldelen onder verhitting met elkaar verbonden worden met behulp van een toevoegmateriaal. Bij solderen is de temperatuur van het soldeermiddel lager dan die van de te verbinden materialen. Hierdoor wordt de verbinding tot stand gebracht zonder dat de te verbinden materialen smelten. Hieronder worden in ieder geval de volgende bewerkingen verstaan: zachtsolderen en hardsolderen. Als het smeltpunt van het toegevoegde soldeer ligt beneden 450° C is er sprake van zachtsolderen. Bij smeltemperatures boven 450° C is er sprake van hardsolderen. Een bijzondere vorm van hardsolderen is het hoogtemperatuursolderen. Deze vorm van solderen gebeurt in een beheerste atmosfeer (de atmosfeer wordt gevormd door een reducerend of inert gas of het solderen gebeurt onder vacuüm) zonder vloeimiddel én bij zeer hoge temperatuur (veelal meer dan 800° C). Emissies die kunnen optreden bij de verschillende vormen van solderen zijn zeer divers. Er worden diverse processen (bout, golf, vlam, inductief, oven, etc.) toegepast die bij verschillende temperatuur werken (zacht-, hard- en hoogtemperatuursolderen). Er worden diverse soldeermaterialen en vloeimiddelen (niet bij hoogtemperatuursolderen) gebruikt. Loodhoudend soldeer dat werd toegepast door zachtsoldeerders, mag sinds juli 2006 in een groot aantal gevallen niet meer worden toegepast. Onder soldeermiddel wordt verstaan een metaal(legering) die tijdens het solderen wordt toegevoegd en wordt gesmolten en waarmee na stolling een verbinding tot stand wordt gebracht tussen de te verbinden metalen. Onder vloeimiddel wordt verstaan een vloeistof, pasta of vaste stof die de te verbinden metaaldelen reinigt en het vloeigedrag van het soldeermiddel over de te

verbinden oppervlakken verbetert, waardoor een betere hechting ontstaat. Vloeimiddelen maken geen deel uit van de te vormen verbinding.

**Artikel 4.290 (lucht: emissies)**

In de artikelen 4.291-4.293 zijn erkende maatregelen opgenomen waarmee per definitie aan emissie-eisen van tabel 4.290 wordt voldaan.

**Artikel 4.291 (lucht: maatregelen totaal stof)**

Als aan deze vereisten is voldaan is daarmee ook voldaan aan de emissie-eisen van artikel 4.290 en geldt geen meetverplichting. Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

**Artikel 4.292 (lucht: maatregel cadmium en cadmiumverbindingen)**

Als aan deze vereisten is voldaan is daarmee ook voldaan aan de emissie-eisen van artikel 4.290 en geldt geen meetverplichting. Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

**Artikel 4.293 (lucht: maatregelen stofklassen gA en gO)**

Als aan deze vereisten is voldaan is daarmee ook voldaan aan de emissie-eisen van artikel 4.290 en geldt geen meetverplichting.

Voor een toelichting op het aerosol- of mistfilter en de gaswasser wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.192.

*Adsorptiefilter*

Een adsorptiefilter is een installatie (of een deel hiervan) bedoeld om vooral gas- en dampvormige organische (bijvoorbeeld koolwaterstoffen) en anorganische (bijvoorbeeld NH<sub>3</sub> en H<sub>2</sub>S) verontreinigingen door een vast medium (meestal kool) te hechten. Soms worden ook zeolieten (mineralen) als adsorptiemedium toegepast.

Er bestaan twee verschillende hoofdvoeringsvormen: actiefkoolfilter en actiefkool-injectie. Bij een actiefkoolfilter bevinden de kooldeeltjes zich in een bed. Tussen de kooldeeltjes stroomt lucht met de verontreiniging. Deze verontreiniging diffundeert in het poreuze kooldeeltje en hecht hier vervolgens aan.

Aktiefkool-injectie wordt toegepast door koolpoeder in een afgasstroom te vernevelen, zodat gedurende een bepaalde tijd een intensief contact bestaat tussen de verontreinigingen en het poeder. Ook in dit geval worden de verontreinigingen geadsorbeerd. In een stoffilter (bijvoorbeeld filtrerende afscheider) wordt vervolgens het poeder afgevangen en uit de luchtstroom verwijderd. Verzadigd actiefkool moet worden afgevoerd of worden geregenereerd. Vele koolsoorten kunnen tot een derde van het eigen gewicht aan koolwaterstoffen adsorberen. Meestal dient al veel eerder te worden gestopt met het adsorptieproces, omdat er doorslag optreedt van de verontreinigende component.

Bij het ontwerpen van een actiefkoolfilter is de contacttijd de belangrijkste parameter. De contacttijd hangt af van het type component die moet worden geadsorbeerd en het soort actiefkool. Voor adsorptie van koolwaterstoffen wordt vaak als vuistregel een contacttijd van 2 seconden gehanteerd. Daarnaast is de drukval over het filter belangrijk. Deze mag niet te hoog zijn in verband met het energieverbruik van de ventilator, maar ook niet te laag. Een te laag drukverlies resulteert in een slechtere luchtverdeling door het actiefkoolbed. De fabrikant van actiefkool geeft per soort actiefkool de gewenste aanstroomsnelheid op.

De (schriftelijke) garantie van de leverancier over de milieuprestaties van de techniek voor de betreffende toepassing is een mede-onderbouwing voor een doelmatig ontwerp en dimensionering van een techniek.

Het functioneren van het adsorptiefilter dient periodiek door de gebruiker te worden gecontroleerd. Het resultaat van deze periodieke controle dient in een logboek te worden geregistreerd.

De controle kan zich richten op ten minste de volgende aandachtspunten:

- temperatuur, vochtgehalte en drukval,
- verzadigingsgraad van het adsorptiemiddel, en
- de aanbevelingen van de leverancier van de installatie.

Voor het bepalen van de doorslag van het filter zijn er verschillende mogelijkheden:

- bewaken standtijd van het filter (o.a. aanbevelingen leverancier),
- geurwaarneming (alleen bij niet-toxische stoffen),
- meting concentratie van de component aan de uitrede van het filter, bijvoorbeeld met een vlamionisatiedetector,

Een actiefkoolinstallatie is doorgaans onderhoudsarm. Alleen het vervangen van het kool is vaak arbeidsintensief werk. Voorkomen dient te worden dat stof in het filter komt. Hierdoor kunnen verstoppingverschijnselen optreden en is extra onderhoud nodig.

#### **Artikel 4.294 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.296 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

#### **Artikel 4.297 (lucht: afvoeren emissies)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

#### *§ 4.18 Mechanisch en thermisch bewerken van metalen*

#### **Artikel 4.298 (toepassingsbereik)**

Onder deze activiteit vallen de spaanloze en verspanende bewerking van metaal en de mechanische eindafwerking van metaal.

Onder spaanloze bewerkingen wordt verstaan het vervormen of scheiden van het materiaal zonder dat verspaning optreedt. Hieronder worden in ieder geval verstaan: knippen, knabbelen, uithoeken, ponsen, stansen, kanten, zetten, buigen, felsen, kralen, persen, extruderen, trekken, dieptrekken, duntrekken, navormen, flessen, strekken, forceren, vloedraaien, smeden, warm persen en interen.

Onder grof verspanende bewerkingen wordt verstaan het wegnemen van een deel van het materiaal (spanen) met verspanend gereedschap (beitels, boren, frezen, zagen en dergelijke). Onder grof verspanende bewerkingen worden in ieder geval de volgende bewerkingen verstaan: zagen, boren, tappen, draaien, frezen, kotteren, schaven, steken en brootsen.

Fijn verspanende bewerkingen betreffen het wegnemen van een deel van het materiaal met fijn verspanend gereedschap (schuurmachine, slijptol etc.). Onder fijn verspanende bewerkingen worden in ieder geval de volgende bewerkingen verstaan: schuren, slijpen, graveren en vonkverspanen.

Het thermisch bewerken van metaal is het door zeer plaatselijk te verwarmen scheiden van materiaal, zoals snijbranden en gutsen. Hieronder worden in ieder geval de volgende bewerkingen verstaan: snijbranden en gutsen.

Onder mechanische eindafwerking wordt verstaan een bewerking waarbij het materiaal glad wordt gemaakt. Hieronder worden in ieder geval de volgende bewerkingen verstaan: Mechanisch polijsten, honen, leppen, superfijnen, (staal)borstelen.

#### **Artikel 4.301 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Wanneer bewerkingen of afwerkingen worden uitgevoerd door een apparaat met een olie- of koelvloeistofcircuit, moet deze bewerking plaatsvinden boven een aaneengesloten bodemvoorziening om bodemverontreiniging door bijvoorbeeld een lekkage te voorkomen.

#### **Artikel 4.303 (lozingsroute afvalwater)**

Uitgangspunt is dat stofdeeltjes en restanten van te bewerken metalen 'droog' worden opgeruimd en dat hierbij geen vervuilde afvalwaterstroom ontstaat. Incidenteel kan een afvalwaterstroom ontstaan bij het mechanisch bewerken van metaal. Vanwege het risico van vervuiling van het afvalwater met metalen, moet worden geloosd op het vuilwaterriool.

Bij het mechanisch bewerken van metaal kan sprake zijn van het gebruik van water als koelmiddel. Uitgangspunt is dat het water wordt hergebruikt en dat een gesloten watercircuit aanwezig is. Als een gesloten watersysteem niet mogelijk is, kan het water mogelijk elders binnen het bedrijf worden gebruikt. Water dat als koelmiddel wordt toegepast is vooral thermisch verontreinigd en kan deeltjes bevatten. Als de deeltjes zoveel mogelijk worden afgevangen, kan het water worden geloosd.

In de metaalindustrie worden metaalbewerkingsvloeistoffen gebruikt. Deze vloeistoffen hebben een smerend of koelend effect en daarnaast zorgt de vloeistof in een aantal gevallen voor het afvoeren van de metaaldeeltjes. Grofweg worden twee categorieën onderscheiden: de watermengbare (onder andere emulsies) en de niet-watermengbare koelsmeermiddelen (onder andere snijolie). Om de prestatie te verbeteren, de standtijd te verlengen en de corrosie te verminderen worden aan de verschillende basisvloeistoffen vaak additieven, zoals chloorverbindingen, toegevoegd. Bij spaanloze bewerkingen worden vaak hydraulische olie en smeerolie toegepast als (metaal)bewerkingsvloeistoffen. Metaalbewerkingsvloeistof wordt hergebruikt en het restproduct (slib) wordt als gevaarlijk afval afgevoerd. Voor sommige toepassingen wordt de vloeistof dusdanig fijn verneveld dat de vloeistof volledig verdampt en er geen restproduct ontstaat. Uitgangspunt is dat geen lozing plaatsvindt van deze vloeistoffen.

#### **Artikel 4.304 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Vanwege het gebruik van smeerolie of hydraulische olie is een emissiegrenswaarde voor minerale olie opgenomen. Als een olieafscheider wordt toegepast die aan de genoemde NEN-norm voldoet, geldt geen emissiegrenswaarde. Een slibvangput en olieafscheider, die vóór 2 november 2010 is geplaatst, hoeft niet te voldoen aan de NEN-EN normen. In plaats daarvan is volstaan met de voorwaarde 'afgestemd op de hoeveelheid water'.

Het voorkomen dat stofdeeltjes of restanten van te bewerken materialen in het vuilwaterriool terecht komt valt onder de zorgplicht.

#### **Artikel 4.305 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.309 (lucht: emissies bij het spaanloos of verspanend bewerken of het mechanisch afwerken van metalen)**

Significante emissies naar de lucht zullen naar verwachting niet optreden bij spaanloze bewerkingen, met uitzondering van het smeden. Bij gebruik van metaalbewerkingsvloeistoffen zullen naar verwachting geen significante emissies van totaal stof en chroom (VI)-verbindingen naar de lucht optreden.

Bij verspanende bewerkingen zullen significante emissies vooral kunnen optreden bij de fijnverspanende bewerkingen schuren en slijpen.

Bij het thermisch bewerken van metaal, zoals thermisch snijden en gutsen en bij mechanische eindafwerking, kunnen significante emissies optreden. Significante emissies die kunnen vrijkomen betreffen voornamelijk stoffen die zijn ingedeeld in de categorie S (totaal stof). Bij het verwerken van roestvaststaal kan daarnaast mogelijk chroom VI vrijkomen. Bij het snijden van koper kunnen mogelijk koper, koperverbindingen en koperrook vrijkomen.

Aan de emissie-eisen is voldaan als deze door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd. In dat geval hoeft op grond van artikel 4.243 ook niet te worden gemeten.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

#### **Artikel 4.310 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.312 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van n deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

**Artikel 4.313 (lucht: afvoeren emissies)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

*§ 4.19 Mechanisch bewerken van steen*

**Artikel 4.314 (toepassingsbereik)**

Onder het begrip steen valt ook steenachtig materiaal, zoals beton, kunststeen, composietmateriaal en puin.

Mechanische bewerking van steen omvat werkzaamheden als zagen, frezen, schuren, zoeten (zeer glad maken) en polijsten, frijnen (smalle groefjes maken), boucharderen (oppervlak ruw maken), graveren, trommelen en stralen. Veel van deze bewerkingen worden met machines uitgevoerd. Een aantal steenhoubewerkingen zoals frijnen en boucharderen en het graveren kan ook handmatig worden uitgevoerd. Bij mechanische bewerking van veel soorten natuursteen en kunststeen ontstaat kristallijn respirabel kwartsstof dat kankerverwekkend is. Om deze reden wordt bij bewerkingen waar dit stof vrijkomt, vaak 'nat' gewerkt of wordt gericht afgezogen.

Deze paragraaf is ook van toepassing op het breken van steen als dit een structureel onderdeel van de activiteit is. Tijdelijk breken, zoals bij bouw- en slooprojecten, valt er niet onder. Het breken van misproducten en restproducten bij betoncentrales bijvoorbeeld wel.

In het toepassingsbereik van de paragraaf is geen onderscheid gemaakt tussen afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Dus ook als het steen een afvalstof is dan valt het mechanisch bewerken ervan onder deze paragraaf. Daarnaast kan het steen verontreinigd zijn met andere vaste deeltjes. Puin van een slooproject bijvoorbeeld bevat naast steen ook nog andere vaste deeltjes.

**Artikel 4.317 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Wanneer bewerkingen of afwerkingen worden uitgevoerd door een apparaat met een olie- of koelvloeistofcircuit, moet deze bewerking plaatsvinden boven een aaneengesloten bodemvoorziening om bodemverontreiniging door bijvoorbeeld een lekkage te voorkomen.

**Artikel 4.318 (voorkomen van afvalwater en hergebruik)**

Als het mogelijk is moet droog worden gereinigd. Hierdoor wordt een afvalwaterstroom voorkomen. Water dat als koelmiddel, spoelmiddel of smeermiddel wordt gebruikt moet als dat mogelijk is worden hergebruikt. Hierbij is het gebruik van een gesloten watersysteem de beste beschikbare techniek. Het water wordt hergebruikt via een bezinkproces. Na hergebruik wordt alleen overtollig water via bezinkbakken geloosd.

Er zijn geen specifieke eisen gesteld voor het breken van steen. Om stuiven bij het breken van steenachtig materiaal in de buitenlucht zoveel mogelijk te voorkomen, kan het te breken steenachtig materiaal worden bevochtigd. Hierbij moet zoveel mogelijk worden voorkomen dat afvalwater ontstaat. Dat kan bereikt worden door de sproei-installatie af te stemmen op de behoefte, zodat geen afvalwater vrijkomt. Dit valt onder de zorgplicht. Ook het voorkomen dat steenachtig materiaal in oppervlaktewater of een hemelwaterriool terecht komt, valt onder de zorgplicht.

**Artikel 4.319 (lozingsroutes afvalwater)**

Het uitgangspunt is dat stofdeeltjes en restanten bij het bewerken van steen 'droog' worden opgeruimd en dat hierbij geen vervuilde afvalwaterstroom ontstaat. In de gevallen dat water als koelmiddel of smeermiddel wordt gebruikt, kan een afvalwaterstroom ontstaan. Daarnaast kan bij het mechanisch bewerken van steen afvalwater ontstaan van een luchtreinigingsinstallatie. In

sommige gevallen, kan afvalwater ontstaan van het reinigen van apparatuur of werkruimten als droog reinigen niet mogelijk is. Afvalwater zal met name zijn verontreinigd met (zeer fijne) steendeeltjes. Bij het verwerken van steen, anders dan natuursteen of beton, bijvoorbeeld kunststeen of composietmateriaal, kan het afvalwater vervuild zijn met kunststoffen.

Afvalwater van natuursteen of beton moet direct of indirect in een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem worden geloosd. Dit is namelijk relatief schoon afvalwater. Als het lozen in het oppervlaktewater (direct of indirect) of op of in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort omdat er geen nabijgelegen oppervlaktewater is, de capaciteit van het schoonwaterriool onvoldoende is of de grondwaterstand te hoog is, kan het afvalwater ook in het vuilwaterriool worden geloosd.

Afvalwater dat ontstaat bij het verwerken van andere soorten steen, zoals kunststeen of composietmateriaal, moet altijd in het vuilwaterriool worden geloosd. Deze steensoorten bevatten namelijk kunststoffen.

Voor het overige wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.132.

#### **Artikel 4.320 (lozingen in een oppervlaktewaterlichaam)**

Omdat afvalwater dat vrijkomt verontreinigd zal zijn met steendeeltjes, geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen en een bezinkvoorziening. Een bezinkvoorziening zal meestal al onderdeel zijn van het gesloten watercircuit. De capaciteit van de bezinkvoorziening is afgestemd op de hoeveelheid en de verontreiniging van het afvalwater.

Soms wordt gebruik gemaakt van flocculanten om het bezinkproces te versnellen. Bijvoorbeeld als sprake is van zeer fijne deeltjes bij polijstwerkzaamheden. Bij het gebruik van flocculanten moet worden voorkomen dat flocculanten worden geloosd. Dit is zowel voor het oppervlaktewater als het riool ongewenst. Een juiste dosering, die is afgestemd op de hoeveelheid onopgeloste stoffen is hiervoor van cruciaal belang. In zulke gevallen kan het bevoegd gezag met een maatwerkvoorschrift nadere eisen stellen.

#### **Artikel 4.321 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Omdat afvalwater dat vrijkomt verontreinigd zal zijn met steendeeltjes, geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen en een bezinkvoorziening. Een bezinkvoorziening zal meestal al onderdeel zijn van het gesloten watercircuit. De capaciteit van de bezinkvoorziening is afgestemd op de hoeveelheid en de verontreiniging van het afvalwater.

Soms wordt gebruik gemaakt van flocculanten om het bezinkproces te versnellen. Bijvoorbeeld als sprake is van zeer fijne deeltjes bij polijstwerkzaamheden. Bij het gebruik van flocculanten moet worden voorkomen dat flocculanten worden geloosd. Dit is zowel voor het oppervlaktewater als het riool ongewenst. Een juiste dosering, die is afgestemd op de hoeveelheid onopgeloste stoffen is hiervoor van cruciaal belang. In dergelijke gevallen kan het bevoegd gezag met een maatwerkvoorschrift nadere eisen stellen.

#### **Artikel 4.322 (lozingen in of op de bodem)**

Omdat afvalwater dat vrijkomt verontreinigd zal zijn met steendeeltjes, geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen en een bezinkvoorziening. Een bezinkvoorziening zal meestal al onderdeel zijn van het gesloten watercircuit. De capaciteit van de bezinkvoorziening is afgestemd op de hoeveelheid en de verontreiniging van het afvalwater.

Soms wordt gebruik gemaakt van flocculanten om het bezinkproces te versnellen. Bijvoorbeeld als sprake is van zeer fijne deeltjes bij polijstwerkzaamheden. Bij het gebruik van flocculanten moet worden voorkomen dat flocculanten worden geloosd. Dit is voor alle lozingsroutes ongewenst. Een



juiste dosering, die is afgestemd op de hoeveelheid onopgeloste stoffen is hiervoor van cruciaal belang. In zulke gevallen kan het bevoegd gezag met een maatwerkvoorschrift nadere eisen stellen.

#### **Artikel 4.323 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.325 (lucht: binnen bewerken van steen)**

Om overlast van stofdeeltjes naar de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen, moet het mechanisch bewerken van steen inpandig plaatsvinden. Als het onmogelijk is deze activiteiten inpandig uit te voeren, bijvoorbeeld vanwege de omvang van het te bewerken object, kan het bevoegd gezag met een maatwerkvoorschrift het buiten bewerken toestaan. Als dit het geval is, dan moet stuiven en het verspreiden van stof zoveel mogelijk worden voorkomen.

#### **Artikel 4.327 (lucht: emissie totaal stof)**

Als de emissies door een geschikte filtrerende afscheider worden gevoerd geldt ook geen meetverplichting.

Voor andere stoffen dan totaal stof geldt dat deze niet of niet in voldoende mate vrijkomen. Maatwerkvoorschriften voor deze stoffen opstellen hoeft dus niet. Mocht het in een bepaald geval toch aannemelijk zijn dat bepaalde milieubelastende stoffen vrij komen, dan kan altijd een maatwerkvoorschrift worden opgesteld.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

#### **Artikel 4.328 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.330 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

#### **Artikel 4.331 (lucht: afvoeren emissies)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

*§ 4.20 Mechanisch bewerken van diverse materialen*

**Artikel 4.332 (toepassingsbereik)**

Onder deze activiteit vallen alle vormen van mechanische bewerking van materiaal, met uitzondering van het bewerken van steen en metaal.

Mechanische bewerking is het met gereedschap of machines bewerken, zoals zagen, breken, knippen, snijden, frezen en schuren.

Verkleinen vindt meestal plaats in shredders. De meeste shredders hebben een hydraulisch systeem, waarin olie (deels) onder druk gebracht wordt. Bij beschadiging kan de olie eruit lekken. Bij bewerkingen waar stof vrijkomt, wordt in de praktijk, afhankelijk van het materiaal, 'nat' gewerkt of wordt gericht afgezogen. Vaak wordt dit ook al vanuit arbeidsomstandigheden gedaan. Met name bij stof van hardhout is dit het geval.

In het toepassingsbereik van de paragraaf is geen onderscheid gemaakt tussen afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Dus ook als het materiaal een afvalstof is dan valt het mechanisch bewerken ervan (ongeacht welke vorm van mechanische bewerking) onder deze paragraaf.

**Artikel 4.335 (voorkomen van afvalwater en hergebruik)**

Het uitgangspunt is dat stofdeeltjes en restanten van de diverse te bewerken materialen 'droog' worden opgeruimd en dat hierbij geen vervuilde afvalwaterstroom ontstaat.

Soms kan sprake zijn van gebruik van water als koelmiddel, spoelmiddel of smeermiddel. Het uitgangspunt is dat het water wordt hergebruikt en dat een gesloten watercircuit aanwezig is. Als een gesloten watersysteem niet mogelijk is, kan het water mogelijk elders binnen het bedrijf worden gebruikt.

**Artikel 4.336 (lozingsroute afvalwater)**

In lijn met de voorkeursvolgorde voor de verwijdering van afvalwater wordt spoelwater en koelwater hergebruikt. Alleen eventueel overtollig water wordt geloosd. Het gaat hier om slechts beperkte hoeveelheden eventueel te lozen afvalwater, dat mogelijk vervuild kan zijn. Daarom moet dit water op het vuilwaterriool worden geloosd.

**Artikel 4.337 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Vanwege het gebruik van smeerolie of hydraulische olie is een emissiegrenswaarde voor minerale olie opgenomen. Als een olieafscheider wordt toegepast die aan de genoemde NEN-norm voldoet, geldt geen emissiegrenswaarde. Een slibvangput en olieafscheider, die vóór 2 november 2010 is geplaatst, hoeft niet te voldoen aan de NEN-EN normen. In plaats daarvan is volstaan met de voorwaarde 'afgestemd op de hoeveelheid water'.

Het voorkomen dat stofdeeltjes of restanten van te bewerken materialen in het vuilwaterriool terecht komt valt onder de specifieke zorgplicht.

**Artikel 4.338 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

**Artikel 4.339 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Bij het mechanisch bewerken van diverse materialen kunnen bodembedreigende stoffen vrijkomen zoals olie en koelvloeistof.

Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een asfaltvloer of betonvloer.

De ruimte waar het mechanisch bewerken van diverse materialen plaatsvindt wordt vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.

#### **Artikel 4.341 (lucht: binnen bewerken van diverse materialen)**

Om overlast van stofdeeltjes naar de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen, moeten mechanische bewerkingen in pandig plaatsvinden. Als het onmogelijk is deze activiteiten in pandig uit te voeren, bijvoorbeeld vanwege de omvang van het te bewerken object, kan het bevoegd gezag met een maatwerkvoorschrift het buiten bewerken toestaan. Als dit het geval is, dan moet stuiven en het verspreiden van stof zoveel mogelijk worden voorkomen. Dit speelt vooral bij steenachtig materiaal.

#### **Artikel 4.343 (lucht: emissie totaal stof)**

Voor de emissies van totaal stof naar de buitenlucht bij deze activiteit geldt een emissiegrenswaarde van 5 mg/Nm<sup>3</sup>. De emissiegrenswaarde geldt niet als kan worden aangetoond dat het bedrijf onder de vrijstellingsgrens van 100 kilo stofemissie per jaar blijft.

Aan de emissiegrenswaarde voor stof wordt voldaan als de emissies worden geleid door een geschikte filtrerende afscheider. Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

In andere gevallen moet met een emissiemeting worden aangetoond dat wordt voldaan aan de emissiegrenswaarde.

Bij de mechanische bewerking van rubber en rubberproducten zal in de meeste gevallen geen afscheider nodig zijn om te voldoen aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof.

Voor andere stoffen dan totaal stof geldt dat deze niet of niet in voldoende mate vrijkomen. Maatwerkvoorschriften voor deze stoffen opstellen hoeft dus niet. Mocht het in een bepaald geval toch aannemelijk zijn dat bepaalde milieubelastende stoffen vrij komen, dan kan altijd een maatwerkvoorschrift worden opgesteld.

#### **Artikel 4.344 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.346 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van n deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

#### **Artikel 4.347 (lucht: afvoeren emissies)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

#### *§ 4.21 Reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen*

#### **Artikel 4.348 (toepassingsbereik)**

Reinigen is onderdeel van oppervlaktebehandeling waarbij verontreiniging van het oppervlak van materialen wordt verwijderd, inclusief ontvetting. Onder reinigen vallen in ieder geval de volgende bewerkingen:

- reinigen met organische oplosmiddelen (voornamelijk ontvetten) in open, halfgesloten en gesloten systemen,
- reinigen met waterige reinigingsmiddelen: dit kan met zure, neutrale en alkalische middelen, waarin onder andere surfactanten, dispergatoren, emulgatoren, complexvormers, schuimremmers en corrosie-inhibitoren voorkomen,
- chemisch ontlakken: het verwijderen van lakken met chemicaliën,
- deconserveren, en
- chemisch behandelen van steen.

Deconserveren is het verwijderen van de conserveringslaag die op nieuwe auto's wordt aangebracht om ze te beschermen tegen beschadigingen bij transport. Aangezien het conserveren van auto's bijna niet meer voorkomt, is ook het deconserveren zeldzaam.

Het chemisch behandelen van steen gebeurt meestal met zuur. Door het oppervlak van kalkhoudende natuursteen of kunststeen met zuur te bewerken, worden de aders beter zichtbaar en lijkt de steen ouder. Bij dit proces tast het zuur de meest poreuze delen van de steen aan. In de meeste gevallen vindt het proces plaats door de stenen te dompelen in zuurbaden. Na een bepaalde verblijftijd in het zuurbad worden de stenen afgespoeld met water of door een spoelbad met water gehaald.

Het schoonmaken van onder meer vloeren, bodembeschermende voorzieningen en installatieonderdelen, zoals transportbanden en machines, valt niet onder het reinigen in deze paragraaf. Deze vorm van reinigen valt onder de activiteit waar ook het proces onder valt waarvoor de vloer, bodembeschermende voorziening en installatieonderdelen en dergelijke bij worden gebruikt. Zo valt het reinigen van transportbanden die gebruikt zijn bij het maken van betonmortel onder de activiteit 'het maken van betonmortel'.

Onder reinigen in de zin van deze paragraaf valt ook niet:

- het reinigen van textiel en kleding
- het stralen van metalen
- het schoonbranden van metalen
- het beitsen of etsen van metalen

Voor deze activiteiten gelden andere onderdelen van dit besluit.

Lijmen is het verbinden met hulp van lijm of kit. Dit omvat alle activiteiten waarbij een kleefstof op een oppervlak wordt aangebracht. Dit is in ieder geval het verbinden door het toepassen van:

- dispersielijm of -kit
- oplosmiddellijm of -kit
- smeltlijm of -kit
- chemisch-hardende lijm of kit

Lamineren is het aanbrengen van een of meer lagen vergelijkbaar materiaal of ander materiaal, zoals folie, op papier of karton. Dit proces vindt via toepassing van lijmen of via smelten plaats. In het eerste geval valt dit onder lijmen, in het laatste geval is er sprake van verwerken van thermoplastisch kunststof.

Lijmen van textiel wordt soms omschreven als 'lassen'. Dit moet niet worden verward met het werkelijke lassen van textiel. Dit valt namelijk onder de activiteit bewerken van thermoplastisch kunststof.

Onder coaten wordt verstaan: alle activiteiten waarbij een of meer ononderbroken lagen van een coating worden aangebracht op oppervlakken. Dit betreft het aanbrengen van organische deklagen of het aanbrengen van een verfraaiende of beschermende laag van organisch materiaal (verf of lak). Dit zijn in ieder geval de volgende bewerkingen:

- kwast of roller methoden
- spuitmethoden
- gieten
- dompelen
- tectyleren

De volgende bewerkingen vallen ook onder coaten:

- Aanbrengen van harsen op steen: Om breekbare of gescheurde marmerplaten een voldoende stevigheid te geven om ze verder af te kunnen werken, kan een laag epoxyhars op het marmer worden aangebracht. Vooral bij gekleurde marmers kunnen plaatselijk polymeren worden gebruikt om beschadigingen te herstellen. Polymeren worden ook toegepast om marmer beter bestand te maken tegen zuren en vuil.
- Aanbrengen van coatings op steen: Om het oppervlak van steen te beschermen wordt steen in sommige gevallen behandeld met een coating. Als coating kunnen sealers, impregneermiddelen en vergelijkbare producten worden gebruikt. Een sealer vormt een beschermende laag op de steen. Een impregneermiddel dringt de steen binnen en voert zo zijn beschermende werking uit.
- Tectyleren en antiroestbehandeling.
- Het uitslaan van planten bij het coaten van planten.
- Coaten binnen grafische activiteiten.
- Textielveredeling. Dit is het geheel van bewerkingen die tot doel hebben aan textiel het door de gebruiker gewenste uiterlijk en fysische karakteristieken te geven. Veel van de processen hierbij vallen onder de algemene eisen voor de activiteiten coaten of reinigen. Voor lozen zijn er specifieke voorschriften.

Coaten betreft binnen deze activiteit niet:

- aanbrengen van de volgende lagen op metalen: anorganische deklagen, conversielagen, metaallagen (elektrolytisch, stroomloos of thermisch),
- lassen,
- solderen,
- verwerken van rubber en kunststof,
- gieten van betonvloeren.

In het toepassingsbereik van de paragraaf is geen onderscheid gemaakt tussen afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Dus ook als het materiaal een afvalstof is dan valt het reinigen, lijmen en coaten ervan onder deze paragraaf.

#### **Artikel 4.351 (geen perfluorooctansulfonaten gebruiken)**

Het gebruik van perfluorooctansulfonaten (PFOS) is verboden. Dit zijn persistente, bioaccumulerende en toxische stoffen die op de lijst met zeer zorgwekkende stoffen staan.

#### **Artikel 4.352 (bodembeschermende voorziening)**

Bij deze activiteiten worden bodembedreigende stoffen zoals lakken, verdunners en lijmen gebruikt. Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een asfaltvloer of betonvloer.

De ruimte waar het reinigen, lijmen, coaten van diverse materialen plaatsvindt en het beitsen en etsen van metalen wordt vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.

#### **Artikel 4.353 (lozingsroute afvalwater)**

Vanwege het risico van vervuiling van het afvalwater moet worden geloosd op het vuilwaterriool. Hieronder wordt per activiteit aangegeven welke afvalwaterstromen verwacht kunnen worden.

##### *Aanbrengen van lijmen, harsen en coatings op steen*

Om breekbare of gescheurde marmerplaten een voldoende stevigheid te geven om ze verder af te werken, wordt er een laag epoxyhars aangebracht op het marmer. Met het aanbrengen van lijmen wordt bedoeld het verbinden van natuursteen of kunststeen met hulp van lijm en/of kit. Om het oppervlak van natuursteen of kunststeen te beschermen wordt het in sommige gevallen behandeld met sealers of worden impregneermiddelen gebruikt. Uitgangspunt is dat hierbij geen afvalwaterstroom ontstaat.

##### *Chemisch behandelen van steen*

Chemisch behandelen van steen gebeurt meestal met zuur. Door het oppervlak van kalkhoudende natuursteen of kunststeen met zuur te bewerken, worden de aders beter zichtbaar en lijkt de steen ouder. Bij dit proces tast het zuur de meest poreuze delen van de steen aan. Afhankelijk van het proces kan een afvalwaterstroom ontstaan. In de meeste gevallen vindt het zuren plaats door de stenen te dompelen in zuurbaden. Na een bepaalde verblijftijd in het zuurbad worden de stenen afgespoeld met water of door een spoelbad met water gehaald. Er zijn geen specifieke eisen opgenomen voor het chemisch behandelen van steen. Het (niet) lozen valt onder de zorgplicht. Een zuurbad mag niet worden geloosd, maar moet als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Het spoelwater dat ontstaat bij het afspoelen van de stenen mag afhankelijk van de gebruikte chemicaliën worden geloosd. Als sprake is van relatief schoon water met een iets lagere zuurgraad, hoeft lozen in het vuilwaterriool geen probleem te zijn. Als de gebruikte chemicaliën stoffen bevat die schadelijk zijn voor het aquatisch milieu is lozen verboden op grond van de zorgplicht. Hetzelfde geldt voor het lozen van licht verontreinigd water afkomstig van het reinigen van een vloeistofdichte vloer.

##### *Reinigen, coaten of lijmen van hout of kurk*

Het verwijderen van oude verflagen valt onder het reinigen van hout. Voor het verwijderen van oude verflagen, wordt natronloog of dichloormethaan (methyleenchloride) toegepast. Hierbij ontstaat een afvalwaterstroom. Eisen voor deze lozing zijn opgenomen in artikel 4.354. Bij andere processen ontstaat geen afvalwater.

##### *Reinigen, coaten of lijmen van rubber of kunststof*

Uitgangspunt is dat bij deze processen geen afvalwaterstroom ontstaat. Eventuele vloeibare afvalstoffen die ontstaan bij het reinigen met oplosmiddelen, worden als gevaarlijk afval afgevoerd.

##### *Lijmen van textiel*

Bij het lijmen van textiel komen verf- en lijmdeeltjes vrij. Uitgangspunt is dat deze droog worden opgeruimd (zorgplicht) en dat geen afvalwaterstroom ontstaat.

#### *Coaten van textiel*

Textielveredeling omvat onder andere het voorbehandelen, verven, bedrukken, afwerken en coaten, met inbegrip van wassen en drogen. Het verven, bedrukken en coaten valt onder het coaten van textiel. Hierbij worden veelal natte processen gebruikt, waarbij afvalwater ontstaat. De emissies via het afvalwater kunnen het beste met procesgeïntegreerde en good housekeeping maatregelen beperkt worden. Dit betekent onder andere het gebruik van de minst belastende hulpstoffen, minimalisatie van applicatietechnieken, uitputting van verfbaden, hergebruik van water. Vervolgens kunnen end-of-pipe technieken, zoals autoneutralisatie, worden ingezet. Genoemde maatregelen vallen onder de zorgplicht. Met maatwerk kunnen eventueel specifieke eisen worden gesteld.

Voor het lozen van afvalwater bij textielveredeling is een stoffenbeoordeling nodig. Stoffen met een saneringsinspanning A, dat betekent nullozing, mogen niet in het vuilwaterriool worden geloosd. (zie het algemene deel van de nota van toelichting, uitleg ABM-systematiek). De meest eenvoudige manier om dat te bereiken is door deze stoffen niet te gebruiken. Bij het verven van textiel is het lozen van kleurstofhoudend afvalwater een aandachtspunt. Het lozen van ongewenste stoffen valt onder de zorgplicht. Er gelden geen specifieke eisen. Met maatwerk kunnen eventueel specifieke eisen worden gesteld.

#### *Lijmen of coaten van planten*

Hieronder valt onder andere het verven van bloemen. Uitgangspunt is dat bij deze processen geen afvalwaterstroom ontstaat. Bij het coaten van droogbloemen of snijbloemen volgens de dompelmethode of optrekmethode wordt gebruikt gemaakt van watergedragen verfbaden, al dan niet met een bepaald gehalte aan oplosmiddelen. Deze verfbaden mogen niet worden geloosd.

#### *Lijmen, coaten en lamineren van papier*

Deze activiteiten komen voor als onderdeel van een drukproces of als zelfstandige activiteit. In beide gevallen is deze paragraaf van toepassing en niet de paragraaf [grafische installaties]. Onder coaten wordt niet bedrukken verstaan, maar het aanbrengen van een extra beschermende of verfraaiende laag (lak of vernis). Lamineren is het aanbrengen van een extra laag door smelten of lijmen. Voorkomen moet worden dat bij het reinigen van apparatuur lijmen, lakken, oplosmiddelen of andere stoffen in het afvalwater terecht komen. Als apparatuur wordt gereinigd met oplosmiddel, wordt het vervuilde oplosmiddel als gevaarlijk afval afgevoerd.

#### *Reinigen, lijmen en coaten van metalen*

Bij het lijmen en coaten van metalen ontstaan geen afvalwaterstromen. Bij het reinigen van metalen, vaak voorgaand aan het lijmen of coaten, kan wel een afvalwaterstroom ontstaan. Voor het lozen van afvalwater bij het reinigen van metalen zijn lozingseisen opgenomen in artikel 4.354. De voorkeur is om kritisch te beoordelen of reinigen wel noodzakelijk is. Als dit noodzakelijk is, heeft het de voorkeur om waterig te reinigen in plaats van te reinigen met oplosmiddelen. De vloeistof bij oplosmiddelhoudende reinigingsbaden wordt niet geloosd, maar afgevoerd als gevaarlijk afval. Dit valt onder de zorgplicht. Uitgangspunt is dat bij waterig reinigen het lozen van afvalwater wordt beperkt door standtijdverlenging van een reinigingsbad of hergebruik op basis van het scheiden van vervuilende bestanddelen.

#### **Artikel 4.354 (lozingen op vuilwaterriool na reinigen metalen)**

Bij waterig reinigen ontstaat een afvalwaterstroom die is verontreinigd met de verontreinigingen (vuil/vet) van het te reinigen object. Als gebruik wordt gemaakt van zure of alkalische reinigingsmiddelen kunnen metalen in oplossing gaan. Bijvoorbeeld zink en aluminium kunnen in een alkalisch milieu in oplossing gaan. Naast het reinigen met zure of alkalische middelen kan ook het gebruik van complexvormers het oplossen van metaal tot gevolg hebben. Het lozen van afvalwater afkomstig van waterig reinigen zal meestal zonder problemen op het vuilwaterriool kunnen worden geloosd. Er zijn daarom ook geen emissiegrenswaarden voor metalen opgenomen. Bij toepassing van reinigingsmiddelen, kan een zuiveringsstap noodzakelijk zijn afhankelijk van het toegepaste reinigingsmiddel. Met maatwerkvoorschriften kunnen eventueel eisen worden gesteld. Een aandachtspunt vormt het reinigingsmiddel ethyleendiaminetetra-acetaat (EDTA). EDTA is een stof die problemen geeft in het oppervlaktewater en bij lozing op de riolering doordat het complexeert met metalen en ze daardoor in oplossing brengen. De nieuwste generatie toegelaten reinigingsmiddelen bevat geen EDTA meer. Gezien de schadelijkheid van de stof, en het feit dat er voldoende EDTA-vrije middelen verkrijgbaar zijn, moet het gebruik van EDTA beëindigd worden. Zie het algemene deel van de nota van toelichting voor uitleg van de ABM-systematiek.

Voor afvalwater dat is verontreinigd met olie is een emissiegrenswaarde voor olie opgenomen. Als een olieafscheider wordt toegepast die voldoet aan de NEN-norm, geldt de emissiegrenswaarde niet.

#### **Artikel 4.355 (lozingen op een vuilwaterriool na verwijderen verflagen van hout)**

Het afvalwater van loogbedrijven kan zware metalen (met name zink en lood) bevatten. In het afvalwater van bedrijven die dichloormethaan gebruiken kunnen ook andere vluchtige organohalogenverbindingen aanwezig zijn. Om aan de emissiegrenswaarden te voldoen, zal een zuiveringstechniek moeten worden toegepast. Het beperken van de emissie van zware metalen kan qua effectiviteit en kosten het beste door toepassing van flocculatie en sedimentatie. De beperking van de emissie van vluchtige organohalogen-verbindingen kan het beste worden bewerkstelligd door het beluchten of luchtstrippen van het afvalwater. De behandeling van met dichloormethaan verontreinigde lucht kan plaatsvinden met actieve kool.

#### **Artikel 4.356 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.360 (lucht: emissie totaal stof)**

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

#### **Artikel 4.361 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.363 (lucht: eenmalige meting)**

Bij een eenmalige meting is het voldoende dat het bedrijf één keer meet, bijvoorbeeld bij oplevering van de installatie. Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het



aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van n deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

#### **Artikel 4.365 (lucht: afvoeren emissies)**

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

#### *§ 4.22 Onderhouden van apparaten, voertuigen, vaartuigen en spoorvoertuigen*

#### **Artikel 4.366 (toepassingsbereik)**

Onder het toepassingsbereik van deze paragraaf vallen onder andere:

- onderhouden en repareren van verbrandingsmotoren,
- afstellen, herstellen mechanische onderdelen van personenauto's, vrachtwagens, motorfietsen, gemotoriseerde schepen en andere gemotoriseerde apparaten,
- afstellen van remmen van auto's (remvloeistof),
- oliën van mechanische onderdelen van auto's, en
- het repareren van andere gemotoriseerde apparaten zoals brommobielen, noodstroomaggregaten en hijskranen.

Bij deze activiteiten komen vaak vloeistoffen vrij zoals olie of remvloeistof.

Deze paragraaf is niet van toepassing op niet beroepsmatige werkzaamheden, zoals het hobbymatig onderhouden van auto's of andere apparaten. Deze paragraaf is ook niet van toepassing op activiteiten die in andere paragrafen van dit besluit worden geregeld zoals:

- verfspuitwerkzaamheden (coaten), reinigen, deconserveren, tectyleren en antiroestbehandeling,
- mechanisch bewerken van diverse materialen en het thermisch bewerken, lassen, of solderen van metalen,
- proefdraaien van verbrandingsmotoren.

In treinstellen, schepen of installaties komt vaak asbest voor. Naast de regels in dit besluit gelden er regels voor het verwijderen van asbest om de blootstelling van werknemers aan asbest te voorkomen (Arbeidsomstandighedenbesluit) en om verspreiding van asbestvezels in de leefomgeving te voorkomen (Asbestverwijderingsbesluit 2005).

#### **Artikel 4.369 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Olie en koelvloeistof zijn vloeibare bodembedreigende stoffen. Bij lekken of morsingen kunnen deze vloeistoffen in de bodem terecht komen. Om dat te voorkomen moeten werkzaamheden aan onderdelen die deze vloeistoffen bevatten, plaatsvinden boven een aaneengesloten bodemvoorziening. De ruimte waar het onderhouden of repareren van onderdelen die olie of koelvloeistof bevatten plaatsvindt wordt vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.

#### **Artikel 4.370 (lozingsroute afvalwater)**

Bij het onderhouden of repareren van onderdelen van motoren, motorvoertuigen, gemotoriseerde apparaten, vaartuigen of spoorvoertuigen waarbij vloeistoffen kunnen vrijkomen, ontstaat in principe geen afvalwaterstroom. Vrijkomende vloeistoffen zoals koelvloeistof of afgewerkte olie worden opgevangen en afgevoerd als gevaarlijke afval. Volstaan kan worden met een aaneengesloten bodemvoorziening en er moeten opruimfaciliteiten aanwezig zijn. Dat betekent dat morsingen direct moeten worden opgeruimd. Er is daarom geen sprake van verontreinigd afvalwater. Als er wel lozingen plaatsvinden, dan moet in het vuilwaterriool worden geloosd en gelden eisen aan de lozingen.

#### **Artikel 4.371 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Als sprake is van het lozen, dan geldt voor het lozen van oliehoudend afvalwater op het vuilwaterriool een norm van 20 mg/l of de plicht een slibvangput en een olieafscheider klasse II (zonder coaliscentiefilter) te hebben. Bij zorgvuldig werken en direct opruimen na het morsen, zal in veel gevallen geen slibvangput en olieafscheider nodig zijn en wordt aan de norm voldaan. Een slibvangput en olieafscheider, die vóór 2 november 2010 is geplaatst, hoeft niet te voldoen aan de NEN-EN normen. In plaats daarvan is volstaan met de voorwaarde 'afgestemd op de hoeveelheid water'.

#### **Artikel 4.372 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.374 (afval: maximaal aantal wrakken)**

In het kader van het doelmatig beheer van afvalstoffen is het niet wenselijk dat inrichtingen die onder het toepassingsbereik vallen, autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen nuttig toepassen of verwijderen. Nuttig toepassen of verwijderen van wrakken valt onder het verwerken van afvalstoffen.

Een uitzondering is gemaakt voor de opslag van ten hoogste vier autowrakken en vier wrakken van tweewielige motorvoertuigen, omdat het in de praktijk vaak voorkomt dat de laatste eigenaar of houder zijn autowrak afgeeft aan een dealer-, garage- of schadeherstelbedrijf. Dat bedrijf moet een dergelijk wrak tijdelijk kunnen opslaan. Het is niet zo dat een bedrijf voor onderhoud en reparatie van motorvoertuigen vergunningplichtig is wanneer er meer dan 4 wrakken aanwezig zijn. Dat bedrijf zal de (overtollige) wrakken moeten afvoeren of een vergunning moeten aanvragen voor het opslaan, bewerken, verwerken, vernietigen of overslaan van autowrakken of wrakken van tweewielige motorvoertuigen. Het maximum van vier autowrakken is niet van toepassing als een garagebedrijf of een tweewielerzaak gecombineerd wordt met een demontagebedrijf voor auto's of tweewielige motorvoertuigen of een bergingsbedrijf.

#### **Artikel 4.375 (afval: niet verwijderen of nuttig toepassen)**

Uit praktische overwegingen is een uitzondering op het verbod van het eerste lid gemaakt voor het geval de laatste particuliere eigenaar of houder van een autowrak of wrak van een tweewielig wrak de dealer, garage of het schadeherstelbedrijf vraagt om bepaalde accessoires, zoals een autoradio, een trekhaak of een lichtmetalen velg, van het wrak te demonteren met het doel om die accessoires opnieuw te gebruiken voor een ander motorvoertuig waarvan hij de eigenaar of houder is. In de praktijk komt dat veel voor en dit stuit niet op milieuhygiënische bezwaren. Met de laatste particuliere eigenaar of houder wordt in dit verband bedoeld de particuliere eigenaar of houder die zich als eerste van het autowrak ontdoet en niet een garage- of schadeherstelbedrijf dat een autowrak ontvangt en als zodanig eigenaar of houder van dat autowrak wordt.

#### *§ 4.23 Proefdraaien van verbrandingsmotoren*

#### **Artikel 4.375b (geluid: binnen proefdraaien)**

Om geluidhinder vanwege het proefdraaien van verbrandingsmotoren te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken, moet het proefdraaien van verbrandingsmotoren binnen plaatsvinden.

#### *§ 4.24 Schoonmaken van pleziervaartuigen*

##### **Artikel 4.376 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het uitwendig reinigen van vaartuigen. Dit reinigen kan plaatsvinden bij een jachthaven. Deze paragraaf geldt voor gemotoriseerde en ongemotoriseerde pleziervaartuigen. Pleziervaartuigen worden vaak jaarlijks van aangroei ontdaan. Dit gebeurt handmatig of met hogedruk. Met de aangroei komen ook verfresten (antifouling) vrij. Het onderwatergedeelte van vaartuigen wordt voorzien van een verfsysteem bestaande uit een aantal conserveringslagen. Er worden harde en zachte (zelfslijpende) aangroeiwerende antifouling gebruikt. Harde antifouling wordt voornamelijk in zoete wateren toegepast en zelfslijpende antifouling voornamelijk in zoute wateren. In zoet water vindt minder aangroei plaats. In het verleden bevatten antifouling biocides in de vorm van organotin, PAK's en koper. Inmiddels geldt een verbod voor PAK's (per 1-1-1997) en organotin (per 1-1-1990). Koperhoudende antifouling is nog toegestaan, maar wordt steeds meer vervangen door koperrijke antifouling.

##### **Artikel 4.380 (lozingsroutes afvalwater wasplaats vaartuigen)**

Zelfslijpende antifouling is gemaakt om bij weerstand met water een hoeveelheid los te laten. Met dit loslaten laat ook aangroei los. Bij het afsproeien met hogedruk zal dan ook antifouling worden verwijderd. Gezien deze vervuiling heeft het de voorkeur om te lozen op een vuilwaterriool. Lozen op oppervlaktewater of bodem is toegestaan als er geen aansluiting is op het vuilwaterriool en ook niet mogelijk is binnen 40 meter of als de capaciteit onvoldoende is.

De afstanden zijn de afstanden van het vuilwaterriool tot de perceelsgrens (dit is hetzelfde als de kadastrale grens) van het gebouw waar het afvalwater vrij komt. In sommige gevallen is hemelsbreed de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool minder dan 40 meter, maar is het in de praktijk niet mogelijk daar een afvoerleiding aan te leggen. Bijvoorbeeld omdat dan een watergang gekruist of een dijk doorboord moet worden. In die gevallen wordt uitgegaan van de afstand langs de lijn waar in de praktijk een afvoerleiding aangelegd kan worden. Voor een aantal lozingen van afvalwater die al (ver) in het verleden plaatsvonden werd de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool berekend vanaf het gedeelte van het gebouw dat zich het dichtst bij een vuilwaterriool bevindt. Dit kan het geval zijn voor lozingen die in het oppervlaktewater voor 1 maart 1997 en op of in de bodem voor 1 juli 1990 al plaatsvonden. Mocht hier nog sprake van zijn, dan kan dit met maatwerk worden toegestaan.

Voor het overige wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.132.

##### **Artikel 4.381 (lozingen in een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem)**

Bij het lozen op oppervlaktewater of op of in de bodem geldt een norm voor onopgeloste stoffen van honderd milligram per liter en een bezinvoorziening. De norm voor onopgeloste stoffen is een maat voor verontreiniging met onder andere koper en dichlofluanide. Bij koperrijke antifouling is vaak dichlofluanide aanwezig in het afvalwater. In sommige gevallen kan het voorkomen dat olie in het afvalwater terecht kan komen. Dit valt onder de zorgplicht. Als noodzakelijk kunnen eisen worden gesteld via maatwerk.

##### **Artikel 4.382 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

*§ 4.25 Verwerken van rubbercompounds*

**Artikel 4.384 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het verwerken van rubbercompounds, zoals vormgeven van rubber door kalanderen of vulkaniseren. Kalanderen is een techniek waarbij warm rubber tussen rollen wordt uitgewalst voor de productie van rubberen platen. Vulkaniseren is een proces waarbij onder verhitting zwavel wordt toegevoegd. Door het vulkaniseren verkrijgt rubber zijn elastische eigenschappen.

Deze paragraaf is niet van toepassing op het mechanisch bewerken van rubber. Dit valt onder de activiteit mechanisch bewerken van diverse materialen'. Lijmen en coaten van rubber valt onder de activiteit reinigen, lijmen en coaten van diverse materialen.

**Artikel 4.387 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Om te voorkomen dat bij het verwerken van rubber, waarbij gebruik wordt gemaakt van een installatie met een olie- of koelvloeistofcircuit, bodemverontreiniging ontstaat, dienen deze activiteiten plaats te vinden boven een aaneengesloten bodemvoorziening. Aangezien de toevoeren aftappunten van een menginstallatie van rubbercompounds extra risico voor de bodem met zich brengen, dient hier bij de aanleg van de bodembeschermende voorziening extra aandacht aan te worden besteed. Een aaneengesloten bodemvoorziening is een bodemvoorziening waarvan eventuele onderbrekingen of naden zijn gedicht.

De activiteit zal doorgaans plaatsvinden in een hal die al op een aaneengesloten bodemvoorziening is gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Hiernaast zal de activiteit in zo'n hal doorgaans worden uitgevoerd samen met andere bodembedreigende activiteiten waarvoor ook een aaneengesloten bodemvoorziening zal worden voorschreven. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet direct te verwachten. Het is niet uit te sluiten dat deze activiteit incidenteel en kleinschalig wordt uitgevoerd; alleen in zulke uitzonderlijke gevallen kunnen verzoeken tot maatwerk worden verwacht. Op basis van specifieke omstandigheden zoals de kleinschaligheid, de gebruikte stoffen en de intensiteit van het proces, kan het bevoegd gezag besluiten om een andere bodembeschermende voorziening toe te staan.

**Artikel 4.389 (lucht: emissies)**

Voor de stofemissies die vrijkomen bij het wegen of mengen van rubbercompounds geldt een eis van 5 milligram per normaal kubieke meter voor Totaal stof. Aan deze eis wordt voldaan door de aanwezigheid van een filtrerende afscheider, die op de juiste manier in werking is en wordt onderhouden.

Voor stoffen met een minimalisatieverplichting geldt dat moet worden gestreefd naar een zo laag mogelijke emissie. Als deze stoffen vrijkomen bij het wegen of mengen van rubbercompounds of het verwerken van rubber, geldt een emissieconcentratie-eis van 0,05 milligram per normaal kubieke meter.

Stoffen met een minimalisatieverplichting zijn in ieder geval: benzyl butyl ftalaat (BBP), dibutyl ftalaat (DBP), di-ethyl hexyl ftalaat (DEHP) en di-isobutyl ftalaat (DIBP). Voor deze stoffen geldt ook de Europese verordening voor registratie, evaluatie en autorisatie (REACH). Dit kan betekenen dat een stof op grond van REACH niet mag worden toegepast.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

**Artikel 4.390 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.391 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

Aan de emissiegrenswaarden voor totaal stof en benzyl butyl ftalaat (BBP), dibutyl ftalaat (DBP), di-ethyl hexyl ftalaat (DEHP) en di-isobutyl ftalaat (DIBP), wordt voldaan door de aanwezigheid van een filtrerende afscheider, die op de juiste manier in werking is en wordt onderhouden. In andere gevallen moet het bedrijf aantonen dat aan de eisen wordt voldaan.

#### **Artikel 4.392 (lucht: eenmalige meting)**

Zoals bepaald in artikel 4.392 bestaat een eenmalige meting standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat wanneer deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd. Ook voor de continue metingen geldt dat de resultaten van de metingen worden getoetst aan de emissiegrenswaarde nadat 95% betrouwbaarheidsinterval er vanaf is getrokken. Hier hoeft het 95% betrouwbaarheidsinterval logischerwijs niet gedeeld te worden door  $\sqrt{n}$ , omdat er geen sprake is van deelmetingen maar van een continue meting.

In zijn algemeenheid geldt dat de meetonzekerheid niet groter hoeft te zijn dan maximaal 40% van de gestelde emissie-grenswaarde. Om te grote meetcorrecties op de meetresultaten te voorkomen, zijn daaraan grenzen gesteld in artikel 2.2 XX. Voor componenten waarvoor goede meetmethoden beschikbaar zijn, is de meetonzekerheid in het algemeen ruim onder 20%.

#### **Artikel 4.393 (lucht: afvoeren emissies)**

Alle emissies die vrijkomen bij het wegen of mengen van rubbercompounds naar de buitenlucht worden afgevoerd, moeten bovendaks en omhoog gericht worden afgevoerd als er binnen 50 meter gevoelige gebouwen, zoals woningen, zijn gelegen.

Door de uitvoering van de maatregel zullen de afgezogen stoffen in een groot aantal gevallen voldoende verspreid worden. Dit besluit is ook van toepassing op inrichtingen met een relatief grote milieurelevantie. Daardoor is het mogelijk dat emissies vanwege het wegen of mengen van rubbercompounds of het verwerken van rubber, toch tot (stof)overlast leidt nabij gevoelige gebouwen. In dat geval heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om in die situaties via een maatwerkvoorschrift zorg te dragen voor een betere verspreiding en de (stof)overlast nabij gevoelige gebouwen te verlagen, bijvoorbeeld door het verhogen van de afvoerhoogte van de afgezogen dampen en gassen.

Emissies van stof bij het wegen of mengen van rubbercompounds moet u op grond van de zorgplichtbepaling van dit besluit aan de bron afzuigen, als dit redelijk is. Ruimteafzuiging is ook doelmatige bronafzuiging als de activiteiten in een afgesloten ruimte plaatsvinden. Bronafzuiging is niet redelijk bij activiteiten die incidenteel en of kleinschalig van karakter zijn.

Op de website van InfoMil (<http://www.infomil.nl/bronafzuiging>) staat meer informatie over in welke situaties bronafzuiging niet redelijk is.

#### *§ 4.26 Verwerken van thermoplastisch kunststof*

##### **Artikel 4.394 (toepassingsbereik)**

Onder het verwerken van thermoplastisch kunststof vallen technieken zoals extrusie, spuitgieten, thermovormen en kalenderen. Bij thermovormen wordt kunststof (zoals PS, PP, ABS, PVC) verhit, in een matrijs gevormd en weer afgekoeld. Bij kalenderen wordt warm kunststof tussen rollen uitgewalst voor de productie van kunststof platen, folie of bijvoorbeeld vloerzeil.

De voorschriften zijn niet van toepassing op het mechanisch bewerken van kunststof. Dit valt onder § 4.20 Mechanisch bewerken van diverse materialen.

##### **Artikel 4.397 (bodem: bodembeschermende voorziening bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel )**

Het verwerken van thermoplastisch kunststof (zoals PS, PP, ABS of PVC) kan plaatsvinden door diverse technieken. Deze kunststoffen op zich zijn niet bodembedreigend; het kunststofmateriaal gaat in vaste granulaat vorm het productieproces in, wordt verhit en gevormd en verlaat het productieproces wederom in vast vorm.

Om te voorkomen dat bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof, met uitzondering van het lassen van textiel, waarbij gebruik wordt gemaakt van een installatie met een olie- of koelvloeistofcircuit, verontreiniging van de bodem ontstaat, dienen deze activiteiten plaats te vinden boven een aaneengesloten bodemvoorziening die over het algemeen zal bestaan uit een betonvloer of asfaltvloer.

De activiteit zal doorgaans plaatsvinden in een hal die al op een aaneengesloten bodemvoorziening is gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Hiernaast zal de activiteit in zo'nhal doorgaans worden uitgevoerd samen met andere bodembedreigende activiteiten waarvoor ook een aaneengesloten bodemvoorziening zal worden voorschreven. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet direct te verwachten. Het is niet uit te sluiten dat deze activiteit incidenteel en kleinschalig wordt uitgevoerd; alleen in zulke uitzonderlijke gevallen kunnen mogelijk verzoeken tot maatwerk worden ingediend. Op basis van specifieke omstandigheden zoals de kleinschaligheid, de gebruikte stoffen en de intensiteit van het proces, kan het bevoegd gezag besluiten om een andere bodembeschermende voorziening toe te staan.

##### **Artikel 4.399 (lucht: emissies bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel)**

Voor de emissie van stof die vrijkomt bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof, met uitzondering van het lassen van textiel, geldt een emissiegrenswaarde van vijf milligram per normaal kubieke meter.

Voor zeer zorgwekkende stoffen moet worden gestreefd naar een zo laag mogelijke emissie. Als deze stoffen vrijkomen bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel, geldt de volgende emissieconcentratie-eis: 0,05 milligram per normaal kubieke meter.

Stoffen met een minimalisatieverplichting zijn in ieder geval: benzyl butyl ftalaat (BBP), dibutyl ftalaat (DBP), di-ethyl hexyl ftalaat (DEHP) en di-isobutyl ftalaat (DIBP). Voor deze stoffen geldt ook de Europese verordening voor registratie, evaluatie en autorisatie (REACH). Dit kan betekenen dat een stof op grond van REACH niet mag worden toegepast.

**Artikel 4.400 (lucht: meetmethoden bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.402 (lucht: eenmalige meting bij het verhitten en vormgeven van thermoplastisch kunststof met uitzondering van het lassen van textiel)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat wanneer deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd. Ook voor de continue metingen geldt dat de resultaten van de metingen worden getoetst aan de emissiegrenswaarde nadat 95% betrouwbaarheidsinterval er vanaf is getrokken. Hier hoeft het 95% betrouwbaarheidsinterval logischerwijs niet gedeeld te worden door  $\sqrt{n}$ , omdat er geen sprake is van deelmetingen maar van een continue meting.

In zijn algemeenheid geldt dat de meetonzekerheid niet groter hoeft te zijn dan maximaal 40% van de gestelde emissie-grenswaarde. Om te grote meetcorrecties op de meetresultaten te voorkomen, zijn daaraan grenzen gesteld in artikel 2.2 XX. Voor componenten waarvoor goede meetmethoden beschikbaar zijn, is de meetonzekerheid in het algemeen ruim onder 20%.

**Artikel 4.403 (lucht: afvoeren emissies bij het lassen van textiel)**

Er gelden geen emissiegrenswaarden bij het lassen van textiel. Het met hete lucht lassen van zeil geeft een rookontwikkeling. Indicatieve onderzoeken naar de aanwezigheid van chloor (HCl) en weekmakers in deze rook, laten weliswaar zien dat zoutzuur en gebruikte weekmakers in de emissies terug te vinden zijn, maar dat deze emissies qua omvang niet significant zijn. Weekmakers zijn ingedeeld als stoffen met een minimalisatieverplichting (MVP1). Het overschrijden van de vrijstellingsdrempel voor deze klassen is niet aannemelijk. Op grond van de zorgplicht kan het bevoegd gezag eventueel eisen stellen via maatwerkvoorschriften.

Alle emissies die vrijkomen bij het lassen van textiel naar de buitenlucht worden afgevoerd, moeten bovendaks en omhoog gericht worden afgevoerd als er binnen 50 meter gevoelige gebouwen, zoals woningen, zijn gelegen.

Door de uitvoering van de maatregel zullen de afgezogen stoffen in een groot aantal gevallen voldoende verspreid worden. Dit besluit is ook van toepassing op inrichtingen met een relatief grote milieurelevantie. Daardoor is het mogelijk dat emissies vanwege het thermoplastische kunststof toch tot (stof)overlast leidt nabij gevoelige gebouwen. In dat geval heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om in die situaties via een maatwerkvoorschrift zorg te dragen voor een betere verspreiding en de (stof)overlast nabij gevoelige gebouwen te verlagen, bijvoorbeeld door het verhogen van de afvoerhoogte van de afgezogen dampen en gassen.

Emissies van stof bij het lassen van textiel moet u op grond van de zorgplichtbepaling van dit besluit aan de bron afzuigen, als dit redelijk is. Ruimteafzuiging is ook doelmatige bronafzuiging als

de activiteiten in een afgesloten ruimte plaatsvinden. Bronafzuiging is niet redelijk bij activiteiten die incidenteel en of kleinschalig van karakter zijn.

Op de website van InfoMil (<http://www.infomil.nl/bronafzuiging>) staat meer informatie over in welke situaties bronafzuiging niet redelijk is.

#### *§ 4.27 Verwerken van polyesterhars*

##### **Artikel 4.404 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het verwerken van polyesterhars waarbij meer dan een kilogram of liter organische peroxides worden opgeslagen. Producten van polyesterhars worden gemaakt in of op een open of gesloten mal of op een ondergrond die deel uitmaakt van het product. Na ontvetten met een organisch oplosmiddel (dichloormethaan, aceton) wordt de mal voor ieder gelijkvormig product opnieuw gebruikt. Op de mal wordt een lossingslaag (meestal van was) aangebracht, waardoor het uitgeharde product makkelijker uit de mal losgaat. Diverse soorten polyesterharsen worden gebruikt, zoals onverzadigde-, verzadigde harsen en gel- en topcoats.

##### **Artikel 4.405 (melding)**

Voor het beschermen tegen geurhinder wordt vier weken voor het begin van de activiteit de maximale verwerkingscapaciteit en de ligging van de geuremissiepunten aan het bevoegd gezag gemeld. Het bevoegd gezag kan op grond van deze informatie beoordelen of bij het begin of een latere wijziging van de activiteit het nodig is een geuronderzoek volgens NTA 9065 te verrichten.

##### **Artikel 4.407 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Bij het verwerken van polyesterhars en bij het reinigen van hierbij gebruikte apparatuur kunnen de volgende bodembedreigende stoffen voorkomen:

- polyesterhars
- oplosmiddelen zoals aceton of dichloormethaan.

Een aaneengesloten bodemvoorziening zal over het algemeen bestaan uit een betonvloer of asfaltvloer. De activiteit zal doorgaans plaatsvinden in een hal die al op een aaneengesloten bodemvoorziening is gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Hiernaast zal de activiteit in zo'n hal doorgaans worden uitgevoerd samen met andere bodembedreigende activiteiten waarvoor ook een aaneengesloten bodemvoorziening zal worden voorschreven. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet direct te verwachten. Het is niet uit te sluiten dat deze activiteit incidenteel en kleinschalig wordt uitgevoerd; alleen in zulke uitzonderlijke gevallen kunnen mogelijk verzoeken tot maatwerk worden ingediend. Op basis van specifieke omstandigheden zoals de kleinschaligheid, de gebruikte stoffen en de intensiteit van het proces, kan het bevoegd gezag besluiten om een andere bodembeschermende voorziening toe te staan.

##### **Artikel 4.408 (geur: voorkomen of beperken geurhinder)**

Bij de verwerking van polyesterhars wordt styreen geëmitteerd. Traditionele hars bevat 35-45% styreen. Styreen heeft een zeer lage geurdrempel, het is een stof die al bij zeer lage concentraties te ruiken is. Voor het verwerken van polyesterhars moet daarom een aantal maatregelen worden genomen. De maatregelen staan opgesomd in het tweede lid. De maatregelen zien zowel op het beperken van de dynamische emissie als op het beperken van de statische emissie van styreen bij de verwerking van polyesterhars. Dynamische emissie ziet op de emissie tijdens de uitwerking van de hars en de statische emissie ziet op de emissie tijdens het uitharden van de hars. De dynamische emissie wordt vooral bepaald door het gehalte styreen in de hars. Immers, harsen die minder styreen bevatten zullen in het algemeen ook een lagere styreen emissie tijdens de verwerking vertonen. Er zijn verschillende soorten harsen, zoals INSERT-harsen en harsen met



dicyclopentadien (DCPD-harsen), die minder styreen emitteren. De statische emissie van styreen wordt duidelijk beperkt door het toevoegen van filmvormende stoffen aan de polyesterhars. Door de vorming van een film op het oppervlakte tijdens de uitharding van de polyesterhars wordt het verdampen van styreen voorkomen, mits het oppervlakte van de hars in deze fase niet meer wordt verstoord. Ook Laag Styreen Emitterende harsen (LSE-harsen) beperken de statische emissie. Naast het toepassen van andersoortige harsen, zijn er verschillende technieken die de statische of dynamische emissie van styreen beperken. Bij airless spuiten wordt de hars in grotere druppels of stralen opgebracht dan bij traditioneel spuiten. Ook bij een lagedruk polyesterhars opbrengsysteem wordt nevelvorming voorkomen door het opbrengen van polyesterhars met een lage druk spuitkop. Bij gesloten malsystemen worden stukken glasvezel in een mal gelegd, waarna de mal wordt gesloten en polyesterhars wordt ingebracht. Bij een vacuümfoliesysteem wordt geen handlamineren toegepast, maar begint de hars buiten het geheel en wordt er doorheen gezogen door de vacuümpomp. Het afdekken van emmers en vaten en het toepassen van gesloten leidingsystemen voor oplosmiddelen en hars leiden ook tot een beperking van styreenemissie. Ook nageschakelde technieken, die gebruikt worden om de afgassen te zuiveren, leiden tot emissiereductie van styreen. Mocht de geurhinder ondanks de maatregelen, genoemd in het eerste lid, een aanvaardbaar niveau overschrijden, dan kan het bevoegd gezag op grond van de zorgplichtbepaling maatwerkvoorschriften opstellen over het niet in de buitenlucht verwerken van polyesterhars, de situering van de afvoerpijp, het voorkomen of beperken van diffuse emissies of het beperken van incidentele geurpieken tot specifieke tijdstippen. Mocht ook dit er niet toe leiden dat de geurhinder een aanvaardbaar niveau niet overschrijdt, dan kan het bevoegd gezag nog maatwerkvoorschriften opstellen over de aanwezigheid van een ontgeuringsinstallatie of een grotere afvoerhoogte van de vrijkomende dampen.

#### *§ 4.28 Voedingsmiddelenindustrie*

##### **Artikel 4.410 (toepassingsbereik)**

De voedingsmiddelenindustrie omvat de industriële vervaardiging of bereiding van voedingsmiddelen voor menselijke consumptie. Het kan hierbij gaan om allerlei activiteiten met producten zoals groente en fruit, vleeswaren, snacks, sauzen en kruiden. Ook grote bakkerijen die produceren met continu-ovens vallen onder deze activiteit.

Ook de industriële productie van diervoeders, zoals honden- en kattenvoer, valt onder deze paragraaf, behalve als het voedingsmiddelen voor landbouwhuisdieren betreft of het verwerken van dierlijke bijproducten.

Alleen voor het industrieel bereiden van voedingsmiddelen worden op rijksniveau nog regels gesteld. Als ondergrens is voor deze activiteit gekozen voor apparaten met een individuele belasting op een bovenwaarde van meer dan 130 kilowatt of een aansluitwaarde van meer dan 130 kilowatt.

Dit betekent dat dit besluit geen regels stelt voor de kleinschaligere bereiden van voedingsmiddelen bij bijvoorbeeld bedrijfsrestaurants, sportkantines, en restaurants. Ook 'grootkeukens' vallen niet onder het industrieel vervaardigen van voedingsmiddelen. Het maximale vermogen van grootkeukenapparatuur is ongeveer 80 kilowatt. Zware grootkeukenapparaten zijn bijvoorbeeld pastakokers voor een mensa of instelling of de bakwand van een snackbar.

##### **Artikel 4.411 (melding)**

Voor het beschermen van geurhinder wordt vier weken voor het begin van de activiteit de maximale verwerkingscapaciteit en de ligging van de geuremissiepunten aan het bevoegd gezag gemeld. Het bevoegd gezag kan op grond van deze informatie beoordelen of bij een wijziging van de activiteit het nodig is een geuronderzoek volgens NTA 9065 te verrichten.

##### **Artikel 4.413 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een asfaltvloer of betonvloer. Het maken of bewerken van voedingsmiddelen of dranken wordt vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.

#### **Artikel 4.414 (lozingsroutes afvalwater)**

Afvalwater bij het industrieel vervaardigen van voedingsmiddelen ontstaat hoofdzakelijk als gevolg van het behandelen van grondstoffen en het reinigen en ontsmetten van ruimten, leidingen en installaties. Vaak is er sprake van bedrijfsafvalwater dat, wat biologische afbreekbaarheid betreft, overeenkomt met huishoudelijk afvalwater.

Daarom is de voorkeursroute lozen in het vuilwaterriool. In bepaalde situaties kan worden gekozen voor een andere lozingsroute als lozen in het vuilwaterriool niet mogelijk is, bijvoorbeeld als geen vuilwaterriool aanwezig is of de capaciteit onvoldoende is voor de omvang van de lozing. Als wel een vuilwaterriool aanwezig is, maar het zelf zuiveren en lozen op oppervlaktewater doelmatig en kostenefficiënt is, kan dit met maatwerk worden toegestaan. Biologisch zuiveren waarbij biogas wordt gegenereerd, kan bedrijfseconomisch rendabel zijn, maar heeft vanuit milieu niet de voorkeur. Er rest dan een afvalwaterstroom met de minst goed afbreekbare stoffen, die alsnog geloosd wordt op het vuilwaterriool. Het bevoegd gezag kan in dat geval bij maatwerkvoorschrift aanvullende eisen stellen.

#### **Artikel 4.415 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Bij het lozen van vethoudend afvalwater is het toepassen van een vetafscheider en slibvangput verplicht. Deze moeten voldoen aan en worden gebruikt conform NEN-EN 1825-1 en -2. Als een in plaats van een vetafscheider een flocculatie-afscheider als alternatieve maatregel wordt toegepast, kan dit met een maatwerkvoorschrift worden toegestaan. In een flocculatie-afscheider wordt een kleine hoeveelheid perslucht door het afvalwater geleid, waardoor lichte deeltjes (met name vet) boven komen drijven. De drijfslag wordt vervolgens verwijderd. Door toevoeging van flocculanten, zoals ijzerchloride, ontstaat een grotere drijfslag. De meest voorkomende vormen van flocculatie zijn (meer dan) gelijkwaardig aan een vetafscheider. De goede werking is sterk afhankelijk van de keuze van chemicaliën en de juiste dosering op basis van de verontreiniging van het afvalwater. In het maatwerkvoorschriften kunnen eisen worden gesteld.

Een slibvangput en vetafscheider, die vóór 14 september 2004 is geplaatst, hoeft niet te voldoen aan de NEN-EN normen. In plaats daarvan is volstaan met de voorwaarde 'afgestemd op de hoeveelheid water'. Hetzelfde geldt voor flocculatieafscheiders geplaatst voor 1 januari 2013.

In tegenstelling tot de regels in het Activiteitenbesluit milieubeheer is geen toetsing van stoffen en preparaten volgens de Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) opgenomen. Dit valt onder de zorgplicht.

Uitgangspunt is dat bij het industrieel vervaardigen van voedingsmiddelen of dranken in principe geen A of B stoffen worden toegepast. Zie het algemene deel van de nota van toelichting voor uitleg van de ABM-systematiek. Stoffen die worden toegepast zijn vooral reinigings- en ontsmettingsmiddelen. Bij normaal gebruik is lozen via een biologische zuivering (rioolwaterzuiveringsinstallatie of bedrijfszuivering) geen probleem. Normaal gebruik wil dat het middel volgens de gebruiksvoorschriften wordt gedoseerd en toegepast.

Als toch A of B stoffen worden toegepast, dan is dit in strijd met de zorgplicht. Een voorbeeld hiervan is het beëindigen van het gebruik van reinigingsmiddelen met EDTA. EDTA is een stof die problemen geeft in het oppervlaktewater en bij lozing op de riolering. De nieuwste generatie toegelaten reinigingsmiddelen bevat geen EDTA meer. Gezien de schadelijkheid van de stof, en het feit dat er voldoende EDTA-vrije middelen verkrijgbaar zijn, moet het gebruik van EDTA beëindigd worden.

Er is diverse nationale en Europese wetgeving van toepassing die eisen stelt aan stoffen, maar ook aan het verstrekken van informatie over gebruik. Ontsmettingsmiddelen (biociden) vallen onder de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Wgb) en voor reinigingsmiddelen, zijnde chemische stoffen, gelden op basis van de Europese REACH-verordening (Verordening nr. 1907/2006) verboden en beperkingen.

#### **Artikel 4.416 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.419 (lucht: emissie totaal stof)**

Bij een aantal processen in de voedingsmiddelenindustrie komen emissies van stof vrij. Dit geldt vooral voor situaties waar voedingsmiddelen of grondstoffen daarvan worden gedroogd, gemalen, gebrand of geroosterd of waarbij goederen behorend tot de stuifklasse S1, S2, S3 of S4 worden gemengd. In die gevallen gelden de normale emissie-eisen voor stof, waaraan in principe met een filterende afscheider kan worden voldaan. De filterende afscheider is opgenomen als erkende maatregel bij dit voorschrift.

Voor een toelichting op de filterende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

#### **Artikel 4.420 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.421 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

Aan de emissiegrenswaarden voor totaal stof wordt voldaan door de aanwezigheid van een filterende afscheider, die op de juiste manier in werking is en wordt onderhouden. In andere gevallen moet het bedrijf aantonen dat aan de eisen wordt voldaan.

#### **Artikel 4.422 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat wanneer deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd. Ook voor de continue metingen geldt dat de resultaten van de metingen worden getoetst aan de emissiegrenswaarde nadat 95% betrouwbaarheidsinterval er vanaf is getrokken. Hier hoeft het 95% betrouwbaarheidsinterval logischerwijs niet gedeeld te worden door  $\sqrt{n}$ , omdat er geen sprake is van deelmetingen maar van een continue meting.

In zijn algemeenheid geldt dat de meetonzekerheid niet groter hoeft te zijn dan maximaal 40% van de gestelde emissie-grenswaarde. Om te grote meetcorrecties op de meetresultaten te voorkomen,

zijn daaraan grenzen gesteld in artikel 2.2 XX. Voor componenten waarvoor goede meetmethoden beschikbaar zijn, is de meetonzekerheid in het algemeen ruim onder 20%.

#### **Artikel 4.423 (lucht: afvoeren emissies)**

Alle emissies die vrijkomen bij bereiden van voedingsmiddelen naar de buitenlucht worden afgevoerd, moeten bovendaks en omhoog gericht worden afgevoerd als er binnen 50 meter gevoelige gebouwen, zoals woningen, zijn gelegen. Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

#### **Artikel 4.424 (geur: onderzoek)**

Bij het industrieel vervaardigen of bewerken van voedingsmiddelen of dranken is de kans op geurhinder reëel. Daarom is een geuronderzoek verplicht gesteld. Daarin wordt onder meer aangegeven hoe invulling wordt gegeven aan de eisen over de maximale geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten. Als het bevoegd gezag van mening is dat er sprake is van onaanvaardbare geurhinder kunnen maatwerkvoorschriften worden gesteld.

#### *§ 4.29 Gasdrukregel- en -meetstation*

#### **Artikel 4.425 (toepassingsbereik)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 3.67.

#### **Artikel 4.426 (melding)**

De melding moet de gegevens bevatten die in het derde lid zijn opgesomd. Deze gegevens heeft het bevoegd gezag nodig om te beoordelen of aan de verplichtingen van deze paragraaf wordt voldaan. Een melding is alleen verplicht als de activiteit niet vergunningplichtig is.

#### **Artikel 4.427 (externe veiligheid: bedrijfsnoodplan)**

De plicht voor het opstellen van een bedrijfsnoodplan is opgenomen aangezien een gasdrukregel- en -meetstation is te beschouwen als secundaire gevarenbron. Dit betekent dat een gasdrukregel- en -meetstation effecten kan veroorzaken als gevolg van een incident in of buiten het station. Een belangrijk aspect van het bedrijfsnoodplan is dat gegarandeerd moet worden dat het station en de aanwezige installaties altijd goed bereikbaar moeten zijn.

#### **Artikel 4.428 (externe veiligheid: afstand)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het gasdrukregel- en -meetstation is dit de perceelgrens. Er gelden verschillende afstanden afhankelijk van de capaciteit van het station en de wijze van opstelling.

Van de verplichting om met de afstanden binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed, of
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.426a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare

gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak.

#### **Artikel 4.429 (externe veiligheid: constructie gasdrukregel- en meetstation)**

In dit artikel wordt naar bepaalde voorschriften van de NEN 1059 verwezen. Deze voorschriften zijn:

- voorschriften 7.1 tot en met 7.3.2 die gaan over de ontwerpeisen en de constructie van de installatie,
- voorschriften 8.1 tot en met 8.8.2 over de beheersing van de druk binnen de installatie,
- voorschriften 9.1 tot en met 9.4 over de drukbeproeving van de installatie, en
- voorschrift 11.3 over het onderhoud van de installatie.

Zoals in het algemene deel van de nota van toelichting al is uitgelegd gaat het hier niet om een dwingende verwijzing naar een NEN-norm. Op grond van artikel 4.7 van de Omgevingswet is het namelijk toegestaan om in plaats van de genoemde NEN-norm een gelijkwaardige andere norm toe te passen. Van gelijkwaardigheid is sprake als met die andere norm ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de norm is beoogd waarnaar wordt verwezen. Dat betekent dat in plaats van de NEN-norm die in dit artikel wordt genoemd een andere norm kan worden gehanteerd. Voor het beoordelen van de gelijkwaardigheid van die andere norm is het niet nodig om de NEN-norm waarnaar wordt verwezen in te zien. Toetsing van gelijkwaardigheid vindt namelijk plaats aan de hand van het resultaat dat met die norm wordt beoogd. In dit geval is het dus toegestaan om een andere norm toe te passen waarmee ten minste hetzelfde resultaat wordt beoogd, te weten het uitvoeren, opstellen en onderhouden van een gasdrukregel- en -meetstation. De versie van de NEN-norm die gehanteerd moet worden is overigens vastgesteld bij ministeriële regeling.

#### *§ 4.30 Windturbine*

#### **Artikel 4.431 (melding)**

De melding moet de geometrische begrenzing bevatten van het gebied waar het plaatsgebonden risico ten hoogste een op de miljoen en een op de honderdduizend is als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt. Voor het bepalen of berekenen van het plaatsgebonden risico wordt op dit moment veelal uitgegaan van het Handboek Risicozonering Windturbines. Hoewel deze methodiek niet is vastgesteld, kan hij worden toegepast om het plaatsgevonden risico vast te stellen.

Op grond van artikel 5.6, tweede lid van het Besluit kwaliteit leefomgeving geldt voor risicoverhogende bouwwerken of activiteiten een vaste afstand van 250 meter tot buisleidingen. Een windturbine wordt beschouwd als een risicoverhogend bouwwerk. Door met deze afstand te werken hoeft er in gevallen waar aan deze afstand kan worden voldaan niet gerekend te worden.

Als niet aan de vaste afstand van 250 meter wordt voldaan dan moet worden gerekend om aan te tonen dat de verhoging van het risico veroorzaakt door de windturbine, niet leidt tot een plaatsgebonden risico hoger dan een op de miljoen per jaar voor kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen.

#### **Artikel 4.432 (externe veiligheid: beoordeling windturbine)**

Onder een deskundige op het gebied van windturbines kan worden verstaan een medewerker van de technische onderhoudsdienst van de exploitant van de windturbine of een medewerker van de technische dienst van de fabrikant van de windturbine of een vergelijkbaar persoon die aantoonbare ervaring en kennis heeft van de beveiligingen, het onderhoud en het repareren van windturbines.

#### **Artikel 4.433 (externe veiligheid: veiligheidseisen)**

Op grond van dit artikel moet een windturbine voldoen aan de genoemde normen. NEN-EN-IEC 61400-1 is van toepassing op alle windturbines met een horizontale as. NEN-EN-IEC 61400-2 geldt alleen voor kleine windturbines, waarbij klein is gedefinieerd als een rotoroppervlak van ten hoogste 200 m<sup>2</sup> (diameter van 16 meter) en een aansluitspanning van maximaal 1000V gelijkspanning of 1500V wisselspanning. NEN-EN-IEC 61400-3 tenslotte is van toepassing op off shore-windturbines. Dit is een aanvulling op IEC 61400-1, omdat deze standaard (extra) aandacht besteedt aan de condities op zee en de ondersteuningsconstructie.

Zoals in het algemene deel van de nota van toelichting al is uitgelegd gaat het hier niet om een dwingende verwijzing naar NEN-normen. Op grond van artikel 4.7 van de Omgevingswet is het namelijk toegestaan om in plaats van de genoemde NEN-norm een gelijkwaardige andere norm toe te passen. Van gelijkwaardigheid is sprake als met die andere norm ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de norm is beoogd waarnaar wordt verwezen. Dat betekent dat in plaats van de NEN-norm die in dit artikel wordt genoemd een andere norm kan worden gehanteerd. Voor het beoordelen van de gelijkwaardigheid van die andere norm is het niet nodig om de NEN-norm waarnaar wordt verwezen in te zien. Toetsing van gelijkwaardigheid vindt namelijk plaats aan de hand van het resultaat dat met die norm wordt beoogd. In dit geval is het dus toegestaan om een andere norm toe te passen waarmee ten minste hetzelfde resultaat wordt beoogd, te weten het waarborgen van de bouwkundige integriteit van een windturbine. De versie van de NEN-norm die gehanteerd moet worden is overigens vastgesteld bij ministeriële regeling.

Voor bestaande windturbines geldt overgangsrecht volgens artikel 4.434.

#### *§ 4.31 Middelgrote stookinstallatie*

(Gereserveerd)

#### *§ 4.32 Koel- of vriesinstallatie of warmtepomp met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak*

#### **Artikel 4.435 (toepassingsbereik)**

Een koel- of vriesinstallatie of warmtepomp is een combinatie van met koudemiddel gevulde onderdelen die met elkaar zijn verbonden en die gezamenlijk een gesloten koudemiddelcircuit vormen waarin het koudemiddel circuleert met het doel warmte op te nemen of af te staan. Bij koudemiddelen wordt onderscheid gemaakt tussen synthetische en natuurlijke koudemiddelen. Synthetische koudemiddelen zijn onder andere CFK's, HCFK's en HFK's. De gefluoreerde broeikasgassen vallen onder Verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 16 april 2014. Gereguleerde stoffen vallen onder Verordening (EG) nr. 1005/2009 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 16 september

2009. Koel- of vriesinstallaties of warmtepompen waarin synthetische koudemiddelen zijn toegepast vallen niet onder het toepassingsbereik van deze paragraaf.

Natuurlijke koudemiddelen zijn bijvoorbeeld ammoniak, koolstofdioxide, propaan, butaan of pentaan. Door technologische ontwikkelingen worden als koudemiddelen naast ammoniak steeds vaker koolwaterstoffen (onder andere propaan) en kooldioxide gebruikt. De branche van koelinstallatiebedrijven heeft in samenspraak met eigenaren en eindgebruikers het initiatief genomen om kwaliteitseisen aan installateurs en onderhoudsbedrijven te stellen volgens een systeem van zelfregulering door certificatie. Koelinstallaties met natuurlijke koudemiddelen moeten jaarlijks gekeurd worden. Voor synthetische koudemiddelen is dat al meer dan twintig jaar verplicht voor koelinstallaties met meer dan drie kilogram synthetisch koudemiddel. Verder moet aan koelinstallaties ten minste eenmaal per jaar onderhoud worden uitgevoerd uit het oogpunt van bedrijfszekerheid en veilig functioneren.

#### **Artikel 4.437 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 13. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.438 (externe veiligheid: eisen aan de installatie)**

In het eerste lid van dit artikel wordt verwezen naar de volgende normen:

- NPR 7601: 'Toepassing van kooldioxide als koudemiddel in koelsystemen en warmte pompen', en
- NPR 7600: 'Toepassing van koolwaterstoffen als koudemiddel in koelsystemen en warmtepompen'.

In paragraaf 5.7 van NPR 7601 en NPR 7600 zijn de minimale veiligheidsvoorzieningen opgenomen. Deze zijn gerelateerd aan de hoeveelheid koudemiddel in het koelsysteem. Hoofdstuk 7 gaat uitgebreider en dieper in op de vereiste veiligheidsvoorzieningen. In hoofdstuk 8 worden de eisen en werkzaamheden omschreven die nodig zijn voor het correct beheren van een installatie.

NPR 7600 en NPR7601 zijn gratis in te zien via [www.nen.nl/nenconnect](http://www.nen.nl/nenconnect).

PGSS 13 'Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen' beschrijft veiligheidseisen voor ammoniak koelinstallaties. Een ammoniak koelinstallatie moet voldoen aan PGS 13. PGS 13 behandelt de volgende onderwerpen:

- De classificatie van de verschillende type koelsystemen
- De ontwerpeisen van de koelinstallatie
- de minimaal vereiste veiligheidsvoorzieningen in relatie tot de hoeveelheid ammoniak
- de eisen die aan de machinekamer waar de koelinstallatie is opgesteld,
- de open lucht opstelling, en

- eisen over de bedrijfsvoering.

In paragraaf 2.5 van PGS 13 is een relatie gelegd tussen de hoeveelheid aanwezige ammoniak in de koelinstallatie en de te treffen minimale veiligheidsvoorzieningen. De uitvoeringseisen van deze veiligheidsvoorzieningen staan in de hoofdstuk 4 van PGS 13. De voorschriften in hoofdstuk 4 zijn dus niet op alle koelinstallaties van toepassing, maar zijn afhankelijk van de hoeveelheid koudemiddel in de installatie.

PGS 13 is te vinden op de website van 'Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen', via <http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl/publicaties/PGS13.html>.

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

In het tweede lid van dit artikel is bepaald dat de installatie moet worden onderhouden en gecontroleerd door een persoon met een vakbekwaamheidscertificaat als bedoeld is NPR 7600, NPR 7601 en PGS 13. In de hoofdstukken 9 van NPR 7600, NPR 7601 en PGS 13 is hierover nadere informatie te vinden.

#### **Artikel 4.439 (externe veiligheid: koelinstallatie bij sneeuwbaan of ijsbaan)**

Voor koel- of vriesinstallaties die voor 1 januari 2010 zijn geïnstalleerd geldt overgangsrecht op grond van artikel 4.440.

#### *§ 4.33 Oplosmiddeleninstallatie*

#### **Artikel 4.441 (toepassingsbereik)**

Een oplosmiddeleninstallatie is een installatie waarin een of meer van de activiteiten, bedoeld in bijlage VII, deel 1, bij de richtlijn industriële emissies, worden verricht en andere op dezelfde locatie ten uitvoer gebrachte en daarmee rechtstreeks samenhangende activiteiten worden verricht die technisch in verband staan met de in die bijlage vermelde activiteiten en die gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging.

Deze paragraaf is alleen van toepassing als het jaarlijks verbruik van organische oplosmiddelen de ondergrenzen in tabel 4.441a en 4.441b niet overschrijdt.

Vaak geven in- en verkoopgegevens inzicht in het verbruik en kan zo worden vastgesteld of de drempelwaarden worden overschreden. Als het oplosmiddelenverbruik in een bedrijf voor een bepaalde activiteit op voorhand duidelijk lager is dan de hierboven bedoelde ondergrens, is het niet nodig om het verbruik in detail te bepalen. Is het verbruik duidelijk hoger dan de drempelwaarde, of bestaat er twijfel of de drempelwaarde wordt overschreden, dan is het nodig om in ieder geval éénmalig het verbruik nauwkeurig te bepalen. Zie voor meer informatie de Handleiding Oplosmiddeleninstallaties (<http://www.infomil.nl/oplosmiddelen>).

Een organisch oplosmiddel is een vluchtige organische stof die wordt gebruikt:

- a. om, alleen in combinatie met andere stoffen en zonder een chemische verandering te ondergaan, grondstoffen, producten of afvalmaterialen op te lossen,
- b. als schoonmaakmiddel om verontreiniging op te lossen,
- c. als verdunner,
- d. als dispergeermiddel,
- e. om de viscositeit aan te passen,
- f. om de oppervlaktespanning aan te passen,
- g. als weekmaker, of
- h. als conserveermiddel,



Een oplosmiddeleninstallatie voldoet aan de emissie-eisen in tabel 4.441a en 4.441b. In deze tabellen wordt onder oplosmiddeleninput verstaan: de hoeveelheid organische oplosmiddelen en de hoeveelheid daarvan in mengsels die tijdens het uitoefenen van een activiteit worden gebruikt, met inbegrip van de hergebruikte oplosmiddelen, binnen en buiten de installatie, die steeds worden meegerekend als zij worden gebruikt om de betrokken activiteit uit te oefenen.

#### **Artikel 4.443 (toepassingsbereik coating voertuigen)**

Voor het kleinschalig coaten van nieuwe voertuigen gelden de emissie-eisen van tabel 4.441a in plaats van de emissie-eisen van tabel 4.441b.

#### **Artikel 4.447 (lucht: wijziging installatie)**

Dit besluit maakt een onderscheid tussen nieuwe en bestaande oplosmiddeleninstallaties. Na een belangrijke wijziging gelden de eisen voor nieuwe oplosmiddeleninstallaties. Ook een bestaande oplosmiddeleninstallatie die door een wijziging, bijvoorbeeld door overschrijding van de ondergrenzen van tabel 4.441a of 4.441b, voor het eerst onder de voorschriften van deze paragraaf komt te vallen wordt gezien als een nieuwe oplosmiddeleninstallatie.

Onder oplosmiddeleninput wordt verstaan: de hoeveelheid organische oplosmiddelen en de hoeveelheid daarvan in mengsels die tijdens het uitoefenen van een activiteit worden gebruikt, met inbegrip van de hergebruikte oplosmiddelen, binnen en buiten de installatie, die steeds worden meegerekend als zij worden gebruikt om de betrokken activiteit uit te oefenen.

#### **Artikel 4.449 (lucht: emissiegrenswaarden)**

Het eerste lid van dit artikel bevat de één-op-één implementatie van artikel 59, eerste lid, van de richtlijn industriële emissies met daarin de drie typen emissie-eisen, waaraan een oplosmiddeleninstallatie moet voldoen: een in de tabellen 4.441a en 4.441b aangegeven emissiegrenswaarde en diffuse-emissiegrenswaarde, of een totale emissiegrenswaarde. Voor sommige activiteiten in tabel 4.441a zijn zowel emissiegrenswaarden, diffuse-emissiegrenswaarden als totale emissiegrenswaarden opgenomen. In die gevallen mag het bedrijf kiezen tussen hetzij voldoen aan de combinatie van emissiegrenswaarden en diffuse-emissiegrenswaarden, hetzij voldoen aan de totale emissiegrenswaarden. Als alternatief mag een bedrijf ervoor kiezen een emissiereductieprogramma op te stellen en uit te voeren (vierde lid). Voorwaarde is dat een vergelijkbare emissiereductie wordt bereikt als bij het toepassen van emissiegrenswaarden en diffuse-emissiegrenswaarden, of totale emissiegrenswaarden (art. 59, eerste lid, van de richtlijn industriële emissies). De bewijslast daarvoor ligt bij degene die de activiteit verricht. De richtlijn geeft aanwijzingen voor de inhoud van het reductieprogramma (Bijlage VII, deel 5), maar het mag ook op andere wijze, als maar een vergelijkbare emissiereductie wordt bereikt als bij toepassing van de diverse emissiegrenswaarden. Deze aanwijzingen voor het emissiereductieprogramma zijn dus erkende maatregelen, waarmee het bedrijf in ieder geval voldoet, maar een gelijkwaardige andere maatregel is toegestaan. Het bevoegd gezag hoeft geen besluit te nemen als het bedrijf kiest voor het reductieprogramma. Het is voldoende dat het bevoegd gezag in het kader van toezicht toetst of het reductieprogramma aan de eisen voldoet (Bijlage VII, deel 5) en de oplosmiddelenboekhouding (art. 62 en Bijlage VII, deel 7) controleert waaruit de gelijkwaardige emissiereductie moet blijken. Zowel bij de toepassing van waarden voor het beperken van de emissies als bij de toepassing van een emissiereductieprogramma wordt het instrument van de oplosmiddelenboekhouding gebruikt om de naleving te controleren, soms aangevuld met emissiemetingen.

#### **Artikel 4.451 (lucht: afwijking emissiegrenswaarde bij oplosmiddelenhergebruik)**

Onder oplosmiddelenhergebruik wordt verstaan: gebruik van uit een oplosmiddeleninstallatie teruggewonnen organische oplosmiddelen voor elk technisch of commercieel doel, met inbegrip van

het gebruik als brandstof maar met uitzondering van het verwijderen van deze teruggewonnen organische oplosmiddelen als afval,

**Artikel 4.459 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

Dit artikel betreft de monitoring van emissies en vormt de omzetting van artikel 60 in samenhang met bijlage VII, deel 6 en deel 7, onder 3, aanhef en onder b, bij de richtlijn industriële emissies. Voor ongeveer twee derde van de oplosmiddeleninstallaties gelden geen meetverplichtingen, omdat deze installaties de emissies met technische maatregelen, zoals oplosmiddelenarme coatings en reinigingsmiddelen en emissiearme spuittechnieken, zo ver beperken dat er geen nabehandelingapparatuur nodig is om aan de emissiegrenswaarden of het emissiereductieplan te voldoen. Deze bedrijven vallen onder bijlage VII, deel 6, onderdeel 3, bij de richtlijn industriële emissies, dat bedrijven vrijstelt van metingen.

Continue monitoring van vluchtige organische stoffen is uitzonderlijk en alleen verplicht bij grote emittenten met een emissie van meer dan 10 kg organische koolstof per uur (Bijlage VII, deel 6, onderdeel 1, van de richtlijn industriële emissies).

Dan is er een groep oplosmiddeleninstallaties die periodiek meet (bijlage VII, deel 6, onderdeel 2, bij de richtlijn industriële emissies). De richtlijn vereist een nadere invulling om de monitoringbepalingen voor oplosmiddeleninstallaties uitvoerbaar te maken. De enige vereiste invulling betreft in feite de vaststelling van de frequentie van periodieke metingen. Deze frequentie is conform de Nederlandse emissierichtlijn lucht beleids- en lastenneutraal gezet op eens per drie jaar.

**Artikel 4.460 (naleving continu meting)**

Dit artikel en de artikelen hierna bevatten regels over de inachtneming van emissiegrenswaarden en zet artikel 61 in samenhang met Bijlage VII, deel 8, van de richtlijn industriële emissies om. De tekst van bijlage VII, deel 8, onder 1, aanhef en onder a, bij de richtlijn industriële emissies is onduidelijk door de combinatie van 'normale omstandigheden' en 'normaal bedrijf'. Dit is verduidelijkt. Onder het in het eerste lid, onder a, genoemde 'opstarten en stilleggen' (artikel 57, dertiende lid, richtlijn industriële emissies) wordt verstaan activiteiten, met uitzondering van regelmatig oscillerende activiteitenfase, die worden uitgevoerd wanneer een activiteit, een deel van de installatie of een reservoir in of buiten bedrijf wordt gesteld of in of uit de onbelaste toestand wordt gebracht.

**Artikel 4.464 (lucht: referentiepunt reductieprogramma) en artikel 4.465 (lucht: voldoen aan reductieprogramma)**

In deze artikelen is bijlage VII, deel 5 bij de richtlijn industriële emissies omgezet. Het betreft regels over het reductieprogramma. Het emissiereductieprogramma is een alternatief voor het voldoen aan emissiegrenswaarden. Voorwaarde is dat er een vergelijkbare emissiereductie als bij het toepassen van de toepasselijke emissiegrenswaarden wordt bereikt. De bewijslast daarvoor ligt bij de exploitant. De juiste vaststelling van het referentiepunt is noodzakelijk om de emissiebeperking te kunnen toetsen. Artikel 4.464 schrijft voor dat het referentiepunt overeen moet komen met de emissie als geen maatregelen zouden worden genomen.

Het emissiereductieprogramma beoogt ruimte te geven om andere maatregelen te nemen dan nabehandeling van afgassen. Met het emissiereductieprogramma kan de uitstoot van vluchtige organische stoffen aan de bron voorkomen en beperkt door grondstoffen en producten met een betere milieuprestatie te kiezen, zoals watergedragen of oplosmiddelenarme verven. Voor het volgen van een reductieprogramma is het noodzakelijk dat er oplosmiddelarme alternatieven beschikbaar zijn of dat er mogelijkheden zijn om emissiearme applicatietechnieken toe te passen. Het Activiteitenbesluit milieubeheer (en eerder in het Oplosmiddelenbesluit) gaf extra tijd aan de

exploitant wanneer de vervangingsproducten met weinig of geen oplosmiddelen nog in ontwikkeling zijn. Deze bepaling keert in deze vorm niet terug, omdat uit een recent arrest van het Europees Hof van Justitie (C-81/14 van 10 september 2015) blijkt dat de richtlijn zo moet worden gelezen dat toestemming van het bevoegd gezag, een besluit, nodig is voor extra tijd. Verder is de interpretatie van het Hof dat aan een besluit om extra tijd te geven strenge voorwaarden zitten, waaraan installaties meer dan 10 jaar na het van kracht worden van de voorschriften om de uitstoot van vluchtige organische stoffen te beperken niet of zeer moeilijk kunnen voldoen. Ter uitvoering van het arrest en omdat in Nederland geen installaties meer zijn die extra tijd gebruiken, is de bepaling over extra tijd vervallen voor zover extra tijd minder emissiereductie tot gevolg heeft. Het nemen van gelijkwaardige maatregelen blijft wel toegestaan en kan bijvoorbeeld worden gebruikt om andere dan de erkende maatregelen uit artikel 4.465 te nemen.

Het bevoegd gezag hoeft geen besluit te nemen als het bedrijf kiest voor het reductieprogramma. Het is voldoende dat het bevoegd gezag in het kader van toezicht toetst of het reductieprogramma aan de eisen voldoet (bijlage VII, deel 5, richtlijn industriële emissies) en de oplosmiddelenboekhouding (artikel 62 en bijlage VII, deel 7, richtlijn industriële emissies) controleert waaruit de gelijkwaardige emissiereductie moet blijken.

#### **Artikel 4.468 (lucht: gevaarlijke stoffen)**

Dit artikel geeft voorschriften voor organische oplosmiddelen met bepaalde gezondheidsrisico's en implementeert artikel 58 en artikel 59, vijfde en zesde lid van de richtlijn industriële emissies. Het betreft het voorschrift om bepaalde stoffen of mengsels die van een aanduiding zijn voorzien op grond van de EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, binnen zo kort mogelijke tijd te vervangen door minder schadelijke. In dit artikel zijn de nieuwe(re) Europese codes voor gevarenaanduiding over de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels gebruikt. De in artikel 58 genoemde gevarenaanduidingen betreffen 'kankerverwekkend', 'mutageen' en 'giftig voor de voortplanting'. Uitgedrukt in risicozinnen is sprake van de volgende categorieën:

- H340 = R46 (Kan genetische schade veroorzaken)
- H350 = R45 (Kan kanker veroorzaken)
- H350i = R49 (Kan kanker veroorzaken bij inademing)
- H360D = R61 (Kan het ongeboren kind schaden)
- H360F = R60 (Kan de vruchtbaarheid schaden)

Voor deze organische oplosmiddelen geldt op grond van artikel 59, vijfde lid, van de richtlijn industriële emissies een aparte emissie-eis. Deze emissie-eis geldt ook wanneer gebruik wordt gemaakt van een reductieprogramma. Voor deze stoffen en mengsels geldt ook dat ze niet als diffuse emissie mogen vrijkomen, tenzij het technisch en economisch niet haalbaar is de emissie beheerst af te vangen en te emitteren (artikel 59, vijfde lid).

#### **Artikel 4.470 (lucht: oplosmiddelenboekhouding)**

In het eerste lid wordt de implementatie van artikel 6, laatste zin, en bijlage VII, deel 7, bij de richtlijn industriële emissies gerealiseerd.

#### **Artikel 4.473 (lucht: berekening diffuse emissiegrenswaarde in oplosmiddelenboekhouding)**

Zie artikel 4.475 voor een uitleg van de hier gebruikte symbolen.

Het tweede lid betreft de omzetting van bijlage VII, deel 7, onder 3, aanhef en onder b, bij de richtlijn industriële emissies.

Onder oplosmiddeleninput wordt verstaan: de hoeveelheid organische oplosmiddelen en de hoeveelheid daarvan in mengsels die tijdens het uitoefenen van een activiteit worden gebruikt, met

inbegrip van de hergebruikte oplosmiddelen, binnen en buiten de installatie, die steeds worden meegerekend als zij worden gebruikt om de betrokken activiteit uit te oefenen.

Voor het overige wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.132.

#### *§ 4.34 Tanken en opslaan van LPG*

##### **Artikel 4.476 (toepassingsbereik)**

LPG (Liquified Petroleum Gas) is een mengsel, bestaande uit hoofdzakelijk propaan, propeen, butanen en butenen, dat gasvormig is bij een normale temperatuur en druk en door drukverhoging of temperatuurverlaging vloeibaar is gemaakt.

Met het artikel is bepaald dat de reikwijdte van de paragraaf zich beperkt tot installaties voor het tanken van motorvoertuigen met LPG. Dit betekent dat deze paragraaf niet van toepassing is op het tanken van vaartuigen met LPG.

De bovengrens van 50.000 kg houdt verband met de drempelwaarde van de Seveso-richtlijn. Deze ligt voor LPG op 50 ton ofwel 50.000 kg. Deze paragraaf is alleen van toepassing als deze drempel niet wordt overschreden. Als de drempel wel wordt overschreden worden in de omgevingsvergunning voorschriften opgenomen.

Opgemerkt wordt dat de inhoud van de LPG-tankwagen die de bevoorrading verzorgt niet wordt meegerekend bij het bepalen van het volume voor de opslag van LPG.

##### **Artikel 4.477 (externe veiligheid: eisen PGS 16)**

In het Besluit kwaliteit leefomgeving is bepaald dat in een omgevingsplan voor kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen een plaatsgebonden risico in acht moet worden genomen van ten hoogste een op de miljoen als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt. Op grond van artikel 5.9, tweede lid, van dat besluit geldt voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties een plaatsgebonden risico van ten hoogste een op de honderdduizend als kans per jaar. Voor LPG-tankstations gelden vaste afstanden die zijn opgenomen in bijlage VII, onder A bij het Besluit kwaliteit leefomgeving. Dat betekent dat als in een omgevingsplan wordt voorzien in het toelaten van een LPG-tankstation deze afstanden in acht moeten worden genomen. Voor het tanken van LPG is een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit verplicht. Op grond van artikel 8.10 van het Besluit kwaliteit leefomgeving moet het bevoegd gezag bij de beoordeling van de vergunningaanvraag ook de veiligheidsafstanden in acht nemen. Dat betekent dat geen omgevingsvergunning zal worden verleend als binnen de veiligheidsafstand kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen zijn gelegen.

Bij het bepalen van de veiligheidsafstanden is ervan uit gegaan dat bij het verrichten van de milieubelastende activiteit de veiligheidsmaatregelen worden nageleefd. In dit geval gaat het om de maatregelen die zijn opgenomen in PGS 16 'LPG: Afleverinstallaties, richtlijn voor de brandveilige, arbeidsveilige en milieuveilige aflevering van LPG'. Deze PGS bevat maatregelen over de constructie van de LPG-tankinstallatie, de keuringen, controle en onderhoud van de LPG-installatie en de daarbij behorende bedrijfsvoering, de afstanden van de LPG-tankinstallatie tot objecten binnen de inrichting, het lossen van de LPG-tankwagen en het tanken van LPG. Hieronder vallen voorschriften die in het Activiteitenbesluit milieubeheer waren opgenomen. Er is voor gekozen om te verwijzen naar de voorschriften in de PGS 16-richtlijn. Op deze manier wordt aangesloten bij de meest recente ontwikkelingen in de techniek en worden dubbele of tegenstrijdige voorschriften voorkomen. Ook wordt hiermee overbodige regeldruk voor bedrijven tegengegaan en wordt toepassing van de maatregelen in de praktijk vergemakkelijkt.

PGS 16 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

#### **Artikel 4.478 (externe veiligheid: tankzuil)**

Het vullen van gasflessen of wisselreservoirs met LPG is op grond van het tweede lid niet toegestaan. Daarbij speelt onder meer een rol de periodieke keuring van de installatie die aan het wegvoertuig verbonden is. Bijvoorbeeld het eigenhandig vullen van flessen met CNG door consumenten wordt als te risicovol gezien om dit op een LPG tankstation toe te laten. In het algemeen geldt dat een overtreding van dit verbod of andere bepalingen bij of krachtens dit besluit strafbaar is gesteld op grond van de Wet op de economische delicten.

#### **Artikel 4.479 (externe veiligheid: eisen aan installatie en opslag)**

De minimale inhoud van het LPG-reservoir van 20 kubieke meter heeft te maken met het aantal keren dat het reservoir wordt gevuld. Uit onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van de Ketenstudies ammoniak, chloor en LPG is gebleken dat het vullen van het reservoir met LPG vanuit een LPG-tankwagen gepaard gaat met externe veiligheidsrisico's. Deze handeling, die plaatsvindt op het terrein van de inrichting, is bepalend voor het externe veiligheidsrisico voor burgers in de (leef)omgeving van de inrichting. Het is om deze reden wenselijk dat het aantal vulhandelingen van het reservoir zoveel mogelijk beperkt blijft. Derhalve is bepaald dat het reservoir een inhoud moet hebben van ten minste 20 kubieke meter.

In het eerste lid, onder d is bepaald dat LPG niet wordt opgeslagen in een tijdelijk opgesteld reservoir. Deze bepaling is opgenomen om te voorkomen dat er LPG wordt verkocht vanuit een losse tank. In de praktijk wordt het stationaire LPG-reservoir wel bijgevoerd met LPG vanuit een losse tank (het reservoir van de LPG-tankwagen) naast het reservoir. Deze losse tank mag slechts voor het bijvullen van of eventueel het terugnemen van LPG uit het stationaire LPG-reservoir worden gebruikt.

#### **Artikel 4.480 (overgangsrecht: eisen aan installatie en opslag)**

Als voor 1 juli 1984 een vergunning op grond van de Hinderwet is verleend kan het voorkomen dat het reservoir een inhoud heeft van minder dan 20 kubieke meter. Dat is op grond van dit artikel toegestaan. Voorwaarde bij vervanging van een dergelijk reservoir, waarbij vervanging door een exemplaar van 20 kubieke meter niet mogelijk is, is dat het reservoir dat wordt teruggeplaatst niet kleiner is dan het reservoir dat wordt vervangen. Welke inhoud het reservoir had dat voor 1 juli 1984 aanwezig was, kan worden vastgesteld aan de hand van de Hinderwetvergunning en meldingen en certificaten over het reservoir.

#### *§ 4.35 Tanken en opslaan van LNG*

#### **Artikel 4.481 (toepassingsbereik)**

LNG is een acroniem van liquefied natural gas. In het Nederlands: vloeibaar gemaakt aardgas. LNG is een cryogene vloeistof: een vloeistof met een extreem lage temperatuur. Bij een normale atmosferische druk heeft LNG een kookpunt van -162 graden Celsius. LNG bestaat voor een groot gedeelte uit methaan. Daarnaast bevat het restgassen die uit ethaan, propaan, butaan en stikstof bestaan. Ook heeft het een hoge dichtheid.<sup>12</sup>

Met het artikel is bepaald dat de reikwijdte van de paragraaf zich beperkt tot installaties voor het Tanken van motorvoertuigen met LNG. Dit betekent dat deze paragraaf niet van toepassing is op het tanken van vaartuigen met LNG.

---

<sup>12</sup> Zie: <http://www.lng.nl/watislng.html>

De bovengrens van 50.000 kg houdt verband met de drempelwaarde van de Seveso-richtlijn. Deze ligt voor LNG op 50 ton ofwel 50.000 kg. Deze paragraaf is alleen van toepassing als deze drempel niet wordt overschreden. Als de drempel wel wordt overschreden worden in de omgevingsvergunning voorschriften opgenomen.

Opgemerkt wordt dat de inhoud van de LNG-tankwagen die de bevoorrading verzorgt niet wordt meegerekend bij het bepalen van het volume voor de opslag van LNG.

#### **Artikel 4.484 (externe veiligheid: eisen aan installatie en opslag)**

In het Besluit kwaliteit leefomgeving is bepaald dat in een omgevingsplan voor kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen een plaatsgebonden risico in acht moet worden genomen van ten hoogste een op de miljoen als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt. Op grond van artikel 5.9, tweede lid, van dat besluit geldt voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties een plaatsgebonden risico van ten hoogste een op de honderdduizend als kans per jaar. Voor LNG-tankstations geldt dat de afstanden moeten worden berekend omdat het gaat om een activiteit met complexe externe veiligheidsrisico's (zie bijlage VII, onder B, bij het Besluit kwaliteit leefomgeving. Dat betekent dat als in een omgevingsplan wordt voorzien in het toelaten van een LNG-tankstation de afstanden moeten worden berekend en dat het genoemde plaatsgebonden risico in acht moet worden genomen. Voor het tanken van LNG is een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit verplicht. Op grond van artikel 8.10 van het Besluit kwaliteit leefomgeving moet het bevoegd gezag bij de beoordeling van de vergunningaanvraag ook de veiligheidsafstanden in acht nemen. Dat betekent dat geen omgevingsvergunning zal worden verleend als binnen de berekende veiligheidsafstand kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen zijn gelegen.

Bij het bepalen van de veiligheidsafstanden is ervan uit gegaan dat bij het verrichten van de milieubelastende activiteit de veiligheidsmaatregelen worden nageleefd. In dit geval gaat het om de maatregelen die zijn opgenomen in PGS 33-1 'Aardgas -afleverinstallaties van vloeibaar aardgas (LNG) voor motorvoertuigen, Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 33-1. In hoofdstuk 2 van deze PGS worden de constructie en uitvoering van de LNG-tankinstallatie beschreven. In hoofdstuk 3 staan de eisen voor de installatie. Hoofdstuk 4 gaat in op inspectie, onderhoud, keuring, registratie en documentatie. Veiligheidsmaatregelen, incidenten en calamiteiten komen in hoofdstuk 5 en 6 van de PGS aan de orde.

PGS 33-1 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

#### *§ 4.36 Tanken van CNG*

#### **Artikel 4.485 (toepassingsbereik)**

CNG staat voor: Compressed Natural Gas (gecomprimeerd aardgas). Deze paragraaf is niet van toepassing op tanken van vloeibaar gemaakt aardgas (LNG). De samenstelling van aardgas kan variëren, afhankelijk van het gasveld of andere (bio)bron waaruit het gas is gewonnen. Aardgas bestaat voornamelijk uit methaan en hogere koolwaterstoffen (zoals ethaan) en inerte gassen (zoals stikstof en kooldioxide).

Binnen PGS 25 wordt onder aardgas ook opgewerkt biogas verstaan dat minimaal voldoet aan de specificaties als weergegeven in Bijlage B van de PGS 25.

Globaal is een aardgas-tankinstallatie opgebouwd uit een compressorinstallatie, een bufferopslag (optioneel) en één of meerdere tanktoestellen (ook wel tankzuil of dispensers genoemd). In de praktijk spreekt men ook vaak van een CNG-vulstation of CNG station.

Onder het toepassingsbereik vallen alleen installaties met een nominale afleverdruk van ten minste 20.000 kPA. De zogenaamde slowfill of 'thuisvulinstallaties' hebben een veel lagere nominale afleverdruk en vallen daardoor buiten het toepassingsbereik van deze paragraaf.

Met het artikel is bepaald dat de reikwijdte van de paragraaf zich beperkt tot installaties voor het tanken van motorvoertuigen met CNG. Dit betekent dat deze paragraaf niet van toepassing is op het tanken van vaartuigen met CNG.

#### **Artikel 4.487 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 25. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.488 (externe veiligheid: afstanden)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het tanken van motorvoertuigen met CNG is dit de perceelgrens. Er gelden verschillende afstanden afhankelijk van het aantal personenauto's en autobussen dat met CNG worden getankt.

Van de verplichting om met de afstanden binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed,
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd, of
- de naleving van de aan te houden interne afstanden wordt onmogelijk gemaakt.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.486a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw

volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak

#### **Artikel 4.489 (externe veiligheid: eisen PGS 25)**

De hoofdstukken 5 tot en met 9 van de PGS 25 'Aardgas – afleverinstallaties voor motorvoertuigen' beschrijven de algemene en specifieke aspecten van de afzonderlijke installatie-onderdelen die relevant zijn voor de veilige uitvoering, ontwerp en beheer van een aardgas-tankinstallatie.

Hoofdstuk 5 geeft informatie over de algemene eisen en voorschriften, waaronder ontwerp-eisen, materiaal- en veiligheidsaspecten en de eisen aan onderhoud en documentatie.

Aandachtspunten en eisen voor de compressorinstallatie, bufferopslag en het aardgastanktoestel (tankzuil) zijn respectievelijk opgenomen in hoofdstuk 6, 7 en 8.

In hoofdstuk 9 wordt specifiek ingegaan op de eisen voor de afblaasveiligheden, afsluiters waarna in hoofdstuk 10 de meet- en registratieverplichting worden gegeven.

In hoofdstuk 11 is naast de keuring en controle regimes een keurings- en onderhoudsschema voor aardgas-tankinstallaties opgenomen waarna hoofdstuk 12 ingaat op de inhoud van het installatiehandboek en het logboek. Hoofdstuk 13 tenslotte geeft de aanvullende eisen voor aardgas-tankinstallaties voor het in pandig tanken van motorvoertuigen met aardgas.

PGS 25 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoff.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoff.nl).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

Het vullen van gasflessen met CNG is op grond van het derde lid niet toegestaan. Voor het vullen van losse gasflessen dient men een speciaal gasvulstation te bezoeken.

#### *§ 4.37 Tanken en opslaan van waterstof*

#### **Artikel 4.491 (toepassingsbereik)**

In de regel wordt waterstof ingezet als energiedrager voor de voortdrijving van een voertuig. In een zogeheten brandstofcel reageert waterstof met zuurstof, waarbij stoom en elektriciteit ontstaat. Met de elektriciteit wordt een elektromotor gevoed die dient voor de aandrijving van het voertuig. De stoom wordt als waterdamp afgevoerd. Omdat waterstof bij een normale temperatuur en druk een vrij lage energiedichtheid heeft, worden zeer hoge drukken gebruikt om toch nog enige energiedichtheid te bereiken.

Deze paragraaf gaat niet over de levering van vloeibare waterstof. Het is voornamelijk niet de verwachting dat waterstof in vloeibare vorm zal worden toegepast in het wegverkeer. Een belangrijke belemmering daarvoor is dat ongeveer een derde van de energieinhoud van de waterstof moet worden gebruikt om het waterstof vloeibaar te maken. Daarbij speelt een rol dat daarvoor een extreem lage temperatuur bereikt moet worden. De bovengrens van 5000 kg houdt verband met de drempelwaarde voor de Seveso-richtlijn. Deze ligt voor waterstof op 5 ton ofwel 5.000 kg. Deze paragraaf is slechts van toepassing voorzover deze drempel niet wordt overschreden. Als deze drempel wel wordt overschreden zullen in de omgevingsvergunning voorschriften worden opgenomen.

#### **Artikel 4.492 (externe veiligheid: eisen PGS 35)**

In het Besluit kwaliteit leefomgeving is bepaald dat in een omgevingsplan voor kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen een plaatsgebonden risico in acht moet worden genomen van ten hoogste een op de miljoen als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt. Op grond van artikel 5.9, tweede lid, van dat besluit



geldt voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties een plaatsgebonden risico van ten hoogste een op de honderdduizend als kans per jaar. Voor het tanken van waterstof geldt een vaste afstand van 30 meter vanaf het vulpunt van de opslag- of tankinstallatie, die is opgenomen in bijlage VII, onder A, bij het Besluit kwaliteit leefomgeving. Dat betekent dat als in een omgevingsplan wordt voorzien in het toelaten van een opslag- of tankinstallatie voor waterstof deze afstand in acht moet worden genomen. Voor het tanken van waterstof is een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit verplicht. Op grond van artikel 8.10 van het Besluit kwaliteit leefomgeving moet het bevoegd gezag bij de beoordeling van de vergunningaanvraag ook de veiligheidsafstanden in acht nemen. Dat betekent dat geen omgevingsvergunning zal worden verleend als binnen de veiligheidsafstand kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen zijn gelegen.

Bij het bepalen van de veiligheidsafstanden is ervan uit gegaan dat bij het verrichten van de milieubelastende activiteit de veiligheidsmaatregelen worden nageleefd. In dit geval gaat het om de maatregelen die zijn opgenomen in PGS 35. Het waterstofreservoir en de daarbij behorende leidingen moeten voldoen aan de voorschriften van deze PGS. Naast algemene constructie-eisen in hoofdstuk 2 zijn er constructie-eisen beschreven in de PGS die specifiek gelden voor een van de drie vormen van aanlevering van waterstof (gasvormige waterstof via leiding, gasvormige waterstof via verrijdbare eenheden en vloeibare waterstof). In sommige gevallen komen constructie-eisen voor bij niet één maar twee van de drie vormen van aanlevering van waterstof. Deze beschrijvingen van de constructie-eisen betreffen geen dubbelingen. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met veiligheidsaspecten van waterstof.

PGS 35 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffen.nl).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

#### **Artikel 4.493 (externe veiligheid: tankzuil)**

In hoofdstuk 3 van de PGS 35 worden de voorschriften beschreven voor de aanlevering aan de waterstoftankinstallatie en de aflevering aan de consument. In hoofdstuk 4 staan de keuringen, onderhoud, registratie, inspectie en handhaving beschreven. Hoofdstuk 5 gaat in op de veiligheidsmaatregelen. In hoofdstuk 6 komen incidenten en calamiteiten (en bijbehorende eisen) aan de orde.

#### *§ 4.38 Kleinschalig tanken*

#### **Artikel 4.495 (toepassingsbereik)**

Het begrip 'vloeibare brandstoffen' is ontleend aan de Wet op de Accijns. Onder dit begrip vallen onder andere benzine (lichte olie) en diesel (gasolie) maar ook biobrandstoffen. Deze paragraaf zal vaak van toepassing zijn bij bedrijven die een eigen tankinstallatie hebben voor hun voer- en werktuigen. Wanneer meer dan 25.000 liter vloeibare brandstoffen per jaar wordt getankt is paragraaf 4.39 'grootschalig tanken' van toepassing. Buiten het toepassingsbereik valt het handmatig vullen van voertuigen en werktuigen met een jerrycan. Hierop is wel de algemene zorgplicht van de Omgevingswet van toepassing.

#### **Artikel 4.498 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken

voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 30. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.499 (externe veiligheid: PGS)**

In dit artikel wordt onderscheid gemaakt tussen het tanken van diesel en het tanken van andere brandstoffen, zoals benzine. Bij het tanken van diesel zijn de externe veiligheidsrisico's dermate klein dat er geen reden is om hierop de PGS 30 van toepassing te verklaren. Voor petroleum en benzine is het risico voor de omgeving groter en moet wel worden voldaan aan PGS 30.

In hoofdstuk 3 van de PGS 30 'Vloeibare brandstoffen- bovengrondse tankinstallaties en tankinstallaties' wordt onder meer het kleinschalig tanken van brandstoffen beschreven. PGS 30 is te vinden op <http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl>. Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

Wanneer andere maatregelen worden toegepast dan de maatregelen van PGS 30, moet dit op grond van artikel 4.498 worden gemeld.

#### **Artikel 4.500 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Bij het kleinschalig tanken van brandstoffen geldt als eis dat volstaan kan worden met een aaneengesloten bodemvoorziening. Een vloestofdichte vloer met afwateringssysteem is niet verplicht. Kleinschalig tanken vindt meestal alleen plaats voor eigen gebruik en het eigen personeel met voldoende instructie e.d. kan zonder morsen tanken. Mocht desondanks een keer gemorst worden, dan kan en moet dit direct worden opgeruimd op basis van de zorgplicht. Er is daarom geen sprake van verontreinigd afvalwater. Alle lozingsroutes zijn toegestaan als er geen vloestofdichte vloer is en er gelden geen eisen. De lengte van de slang moet korter zijn dan de aaneengesloten bodemvoorziening.

#### **Artikel 4.501 (bodem: tanken met vulpistool)**

De slang van de elektrische pompinstallatie moet zijn voorzien van een automatisch afslaan vulpistool om overvullen van het tankende voertuig te voorkomen. Daarnaast moet het vulpistool automatisch afslaan wanneer vulpistool valt.

#### **Artikel 4.502 (lozingsroute afvalwater)**

Uitgangspunt is dat bij een aaneengesloten bodemvoorziening eventueel gemorste brandstoffen direct worden opgeruimd en dat afstromend hemelwater niet vervuild is. Alle lozingsroutes zijn toegestaan. Als een vloestofdichte vloer wordt toegepast, geldt niet de eis van direct opruimen en kan verontreinigd afvalwater ontstaan. Dit afvalwater moet op het vuilwaterriool worden geloosd.

#### **Artikel 4.503 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Bij het lozen van afvalwater van een vloestofdichte vloer geldt een emissiegrenswaarde voor olie. Als een olieafscheider wordt toegepast die voldoet aan de NEN-EN-norm, geldt de

emissiegrenswaarde niet. Een slibvangput en olieafscheider, die vóór 2 november 2010 is geplaatst, hoeft niet te voldoen aan de NEN-EN normen. In plaats daarvan is volstaan met de voorwaarde 'afgestemd op de hoeveelheid water'.

#### **Artikel 4.504 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### *§ 4.39 Grootschalig tanken*

#### **Artikel 4.506 (toepassingsbereik)**

Het begrip 'vloeibare brandstoffen' is ontleend aan de Wet op de Accijns. Onder dit begrip vallen onder andere benzine (lichte olie) en diesel (gasolie) maar ook biobrandstoffen. Deze paragraaf is van toepassing op tankstation voor het wegverkeer op bedrijven die een eigen tankinstallatie hebben voor hun voer- en werktuigen waar meer dan 25.000 liter vloeibare brandstoffen per jaar wordt getankt. Wanneer minder dan 25.000 liter vloeibare brandstoffen per jaar wordt getankt is paragraaf 4.38 'kleinschalig tanken' van toepassing. Het grootschalig tanken van vaartuigen met vloeibare brandstoffen is in de paragraaf grootschalig bunkerstations geregeld.

#### **Artikel 4.509 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 28. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.510 (externe veiligheid: PGS)**

In dit artikel wordt onderscheid gemaakt tussen het tanken van diesel en het tanken van andere brandstoffen, zoals benzine. Bij het tanken van diesel zijn de externe veiligheidsrisico's dermate klein dat er geen reden is om hierop de PGS 30 van toepassing te verklaren. Voor petroleum en benzine is het risico voor de omgeving groter en moet wel worden voldaan aan PGS 30.

In de hoofdstukken 2, 3 en 5 van de PGS 28 'Vloeibare brandstoffen- ondergrondse tankinstallaties en afleverinstallaties' staan eisen die worden gesteld aan de tankinstallatie (H2, H5) en wordt in H3 onder meer het grootschalig tanken van brandstoffen beschreven.

PGS 28 is te vinden op <http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl>.

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

Wanneer andere maatregelen worden toegepast dan de maatregelen van PGS 28, moet dit op grond van artikel 4.509 worden gemeld.

**Artikel 4.511 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Het tanken van vloeibare brandstoffen en ureum moet plaatsvinden boven een vloeistofdichte bodemvoorziening om bodemverontreiniging te voorkomen. De tankinstallatie (pompeiland) de slang en het vulpistool moeten ook boven deze vloeistofdichte bodemvoorziening staan.

**Artikel 4.512 (bodem: tanken met vulpistool of slang)**

De slang van de elektrische pompinstallatie moet zijn voorzien van een automatisch afslaan vulpistool om overvullen van het tankende voertuig te voorkomen. Daarnaast moet het vulpistool automatisch afslaan wanneer vulpistool valt.

Als onbemand tanken plaatsvindt, moet de noodstopvoorziening bruikbaar zijn voor de bezoekers van een tankstation. De noodstopvoorziening moet dan op ten minste één goed bereikbare plaats te bedienen zijn, duidelijk zichtbaar zijn en bij elke tankzuil moet duidelijk zijn aangegeven waar de noodstopvoorziening zit. De bedieningsknop mag, uit het oogpunt van vandalisme, in een kast zijn geplaatst als de kast na een eenvoudige handeling is te openen is.

**Artikel 4.514 (bodem: geomembraanbaksysteem)**

In bepaalde gevallen kan van de eisen over de aanwezigheid van een bovengrondse bodembeschermende voorziening worden afgeweken, en kan worden volstaan met een geomembraanbaksysteem. Dit is een ondergronds aangelegd kunststof foliesysteem.

**Artikel 4.516 (lozingsroute afvalwater)**

Vanwege de potentiële vervuiling met olie geldt de voorkeursroute om dit op het vuilwaterriool te lozen.

**Artikel 4.517 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Voor het lozen van afvalwater geldt de plicht voor het olieafscheider. De olieafscheider heeft een tweeledig doel. Voorkomen wordt dat olie via afstromend hemelwater wordt geloosd en als calamiteitenvoorziening. Als er een calamiteit optreedt waardoor er grotere hoeveelheden brandstof uitstromen, kan de olieafscheider voorkomen dat dit direct in het riool terecht komt. De bulk van die brandstof zal in de afscheider opgevangen worden en zal zich niet verder verspreiden. Naast het voorkomen van milieuverontreiniging wordt daarmee ook het veiligheidsrisico ingeperkt. Een klasse II afscheider is ingericht op een restoliegehalte van 100 mg/l. Een slibvangput en olieafscheider, die vóór 2 november 2010 is geplaatst, hoeft niet te voldoen aan de NEN-EN normen. In plaats daarvan is volstaan met de voorwaarde 'afgestemd op de hoeveelheid water'.

**Artikel 4.518 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

**Artikel 4.520 (lucht: verminderen uitstoot benzinedamp)**

Dampretour fase II is het opvangen van dampen die vrijkomen tijdens het tanken. Dit is alleen relevant bij een tankinstallatie voor het tanken van lichte olie (zoals benzine).

De onderdelen van dampretour fase-II mogen geen aanleiding geven tot brand of explosie. Aandachtspunten zijn het ontstaan van vonken of het optreden van onacceptabele temperatuursverhoging door bijvoorbeeld wrijving. Afhankelijk van het ontwerp van het dampretoursysteem moeten meer of minder vlamkerende voorzieningen aanwezig zijn.

Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen opleggen voor het voorkomen van geurhinder of het beperken van de emissie van benzeen.

#### **Artikel 4.522 (overgangsrecht: geomembraanbaksysteem)**

Als een geomembraanbaksysteem is aangelegd voor 1 januari 2007, is het derde lid op grond van artikel 4.522 niet van toepassing.

#### *§ 4.40 Opslaan van brandstoffen in bunkerstations*

#### **Artikel 4.525 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is alleen van toepassing op het opslaan van vloeibare brandstoffen in bunkerstations. Daaronder worden verstaan drijvende bouwsels met een permanente ligplaats die zijn bestemd of worden gebruikt voor de opslag of levering van brandstof voor de voortstuwing van schepen.

#### **Artikel 4.527 (externe veiligheid: afstand)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het bunkerstation is dit aan de landzijde de perceelgrens.

Van de verplichting om met de afstanden binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed, of
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.526a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak.

Bunkerstations hebben voor de pleziervaart naast diesel ook benzine in voorraad. Voor de veiligheid van bunkerstations is de aanwezigheid van benzine (lichte olie) sterk bepalend. Uit risicoberekeningen blijkt dat diesel zelfstandig lastig ontbrandt, maar door de combinatie zelfs met kleine hoeveelheden benzine sneller ontbrandt. Daarom moet voor een bunkerstation waarin benzine wordt opgeslagen een veiligheidsafstand worden aangehouden van 20 m. Overigens is het op grond van de binnenvaartregelgeving niet toegestaan meer dan 15 kubieke meter benzine in een bunkerstation op te slaan (artikel 5, vierde lid, van bijlage 3.8 bij de Binnenvaartregeling).

Overnachting en recreatief verblijf is verboden binnen 20 meter van een bunkerstation waarin benzine wordt opgeslagen. Het voorschrift is vooral ingegeven door het mogelijke risico van een plasbrand en het beperken van het effect daarvan. In het algemeen is het verstandig een jachthaven zo in te richten dat bezoekers alleen in de buurt van het bunkerstation komen om daar te bunkeren. Bunkerstations voor de beroepsvaart slaan alleen diesel op. In dat geval is vooral het risico van aanvaring bepalend voor de veiligheid. Om die reden geldt de veiligheidsafstand in die gevallen alleen vanaf de vaarwegkant van het station, omdat dat de kant is waar gebunkerd wordt. De situatie dat aan de andere kant gebunkerd wordt, is daarmee niet gedekt, maar deze variant doet zich op dit moment in de praktijk niet voor. Mocht die situatie zich in de praktijk voordoen, dan geldt daarvoor de specifieke zorgplicht.

#### **Artikel 4.528 (externe veiligheid en water: constructie ladingtanks bunkerstation)**

In dit artikel is een aantal bepalingen van de Binnenvaartregeling van overeenkomstige toepassing verklaard op bunkerstations waarvoor geen certificaat verplicht is op grond van die regeling. Het gaat dan om bunkerstations kleiner dan 20 m. De bepalingen in de Binnenvaartregeling betreffen met name constructie-eisen. Voor bunkerstations met een lengte groter dan 20 meter zijn de bepalingen van de Binnenvaartregeling rechtstreeks van kracht.

#### *§ 4.41 Kleinschalig tanken van vaartuigen*

#### **Artikel 4.533 (externe veiligheid: afstanden)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het tanken van vaartuigen is dit aan de landzijde de perceelgrens.

Van de verplichting om met de afstanden binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed, of
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.531a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen.

Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het

omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak.

Het tanken van vaartuigen met brandstof kan op verschillende manieren gebeuren. Als de installatie drijvend is uitgevoerd, is de binnenvaartregelgeving erop van toepassing. In dat geval valt de installatie onder de definitie van het begrip 'bunkerstation'. Als de tankinstallatie op de wal is opgesteld, geldt de binnenvaartregelgeving niet. De meeste schepen varen op diesel, maar er zijn schepen (vooral pleziervaartuigen) die benzine gebruiken. Om die reden hebben bunkerstations voor de pleziervaart naast diesel ook benzine in voorraad. Voor de veiligheid van de tankinstallaties is de aanwezigheid van benzine (lichte olie) sterk bepalend. Uit risicoberekeningen blijkt dat diesel zelfstandig lastig ontbrandt, maar door de combinatie zelfs met kleine hoeveelheden benzine sneller ontbrandt. .

Overnachting en recreatief verblijf is verboden binnen 20 meter van een tankinstallatie waarmee brandstoffen van ADR klasse 3, anders dan diesel (het gaat om benzine) wordt getankt. Zulke tankinstallaties bevinden zich vooral in jachthavens. Het voorschrift is vooral ingegeven door het mogelijke risico van een plasbrand en het beperken van het effect daarvan. In het algemeen is het verstandig een jachthaven zo in te richten dat bezoekers alleen in de buurt van de tankinstallatie komen om daar te tanken.

#### **Artikel 4.534 (externe veiligheid: tankinstallatie)**

In dit artikel is een aantal bepalingen van de Binnenvaartregeling van overeenkomstige toepassing verklaard op bunkerstations waarvoor geen certificaat verplicht is op grond van die regeling. Het gaat dan om bunkerstations kleiner dan 20 m. De bepalingen in de Binnenvaartregeling betreffen met name constructie-eisen.

#### **Artikel 4.535 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Uitgangspunt bij het tanken van vaartuigen met brandstof is dat dit altijd onder toezicht van deskundig personeel plaatsvindt. Het zelf tanken onder toezicht is toegestaan. Deskundig personeel wil zeggen dat het personeel op de hoogte is van de gevaarlijke eigenschappen van de brandstoffen, de aanwezigheid en wijze van toepassing van absorptie- en hulpmiddelen en de wijze van handelen bij een incident. Een aaneengesloten bodemvoorziening is een bodemvoorziening waarvan eventuele onderbrekingen of naden zijn gedicht.

#### **Artikel 4.536 (bodem en oppervlaktewater: tanken met vulpistool of slang)**

Deze eisen zijn ook in het belang van voorkomen van verontreiniging van het oppervlaktewater. Het tanken van brandstoffen aan vaartuigen vindt plaats boven oppervlaktewater. Bij het tanken van brandstoffen kunnen morsingen van de brandstoffen plaatsvinden, die dan in het oppervlaktewater terecht komen.

Op grond van de zorgplicht moeten voldoende hulpmiddelen aanwezig zijn voor de bestrijding van een verontreiniging van het oppervlaktewater. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om hulpmiddelen om de gevolgen van een oliemorsing op het oppervlaktewater te beperken, zoals absorptiemateriaal of een olieboom. Eventueel kan met een maatwerkvoorschrift nadere invulling worden gegeven aan de hoeveelheid en het soort hulpmiddelen dat aanwezig moet zijn voor de bestrijding van een verontreiniging van het oppervlaktewater. Vanwege de aard of de ligging van de installatie is het niet altijd duidelijk welke hulpmiddelen het meest zijn aangewezen. Het bevoegd gezag kan die onduidelijkheid wegnemen door het stellen van een maatwerkvoorschrift.

Onder de zorgplicht valt dat tankinstallaties die in rivier- en getijdengebieden zijn gelegen, zijn uitgevoerd met voorzieningen die de werking van de installatie waarborgen bij hoge en lage waterstanden. Het gaat hierbij om voorzieningen, zoals een langere ontluchtingsleiding om te voorkomen dat de tank volstroomt met water, een klep in de zuigleiding, het aanbrengen van betonfundatie tegen opdrijven.

*§ 4.42 Grootchalig tanken van vaartuigen*

**Artikel 4.541 (externe veiligheid: afstanden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.533.

**Artikel 4.542 (externe veiligheid: tankinstallatie)**

In dit artikel is een aantal bepalingen van de Binnenvaartregeling van overeenkomstige toepassing verklaard op bunkerstations waarvoor geen certificaat verplicht is op grond van die regeling. Het gaat dan om bunkerstations kleiner dan 20 m. De bepalingen in de Binnenvaartregeling betreffen met name constructie-eisen.

**Artikel 4.543 (externe veiligheid: niet tanken van schepen die gevaarlijke stoffen vervoeren)**

In dit artikel zijn regels opgenomen voor het tanken van schepen die gevaarlijke stoffen vervoeren, de zogenaamde 'kegelschepen', genoemd naar de blauwe kegels die de schepen als veiligheidsteken moeten voeren. Op grond van het ADN R en het Binnenvaartreglement en Rijnvaartpolitiereglement 1995 mogen deze kegelschepen niet in de buurt van andere schepen afmeren. Twee- en driekegelschepen mogen niet afmeren bij een bunkerstation. Bij een bunkerstation dat benzine opslaat en waar getankt kan worden is het ook niet toegestaan een kegelschip te bunkeren.

**Artikel 4.544 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Uitgangspunt bij het tanken van vaartuigen is dat dit altijd onder toezicht van deskundig personeel plaatsvindt. Het zelf tanken onder toezicht is toegestaan. Deskundig personeel wil zeggen dat het personeel op de hoogte is van de gevaarlijke eigenschappen van de brandstoffen, de aanwezigheid en wijze van toepassing van absorptie- en hulpmiddelen en de wijze van handelen bij een incident.

**Artikel 4.545 (bodem en oppervlaktewater: tanken met vulpistool of slang)**

Deze eisen zijn in het belang van voorkomen van verontreiniging van de bodem, maar ook het oppervlaktewater. Het tanken van vaartuigen vindt plaats boven oppervlaktewater. Bij het tanken van brandstoffen kunnen morsingen van de brandstoffen plaatsvinden, die dan in het oppervlaktewater terecht komen.

Op grond van de zorgplicht moeten voldoende hulpmiddelen aanwezig zijn voor de bestrijding van een verontreiniging van het oppervlaktewater. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om hulpmiddelen om de gevolgen van een oliemorsing op het oppervlaktewater te beperken, zoals absorptiemateriaal of een olieboom. Eventueel kan met een maatwerkvoorschrift nadere invulling worden gegeven aan de hoeveelheid en het soort hulpmiddelen dat aanwezig moet zijn voor de bestrijding van een verontreiniging van het oppervlaktewater. Vanwege de aard of de ligging van de installatie is het niet altijd duidelijk welke hulpmiddelen het meest zijn aangewezen. Het bevoegd gezag kan die onduidelijkheid wegnemen door het stellen van een maatwerkvoorschrift.

Onder de zorgplicht valt dat tankinstallaties die in rivier- en getijdengebieden zijn gelegen, zijn uitgevoerd met voorzieningen die de werking van de installatie waarborgen bij hoge en lage



waterstanden. Het gaat hierbij om voorzieningen, zoals een langere ontluuchtingsleiding om te voorkomen dat de tank volstroomt met water, een klep in de zuigleiding, het aanbrengen van betonfundatie tegen opdrijven.

#### **Artikel 4.548 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### *§ 4.43 Wasstraat*

#### **Artikel 4.551 (toepassingsbereik)**

De voorschriften zijn niet van toepassing op het wassen van aanhangers, boten, vliegtuigen en het inwendig reinigen en het deconserveren van nieuwe voertuigen.

#### **Artikel 4.554 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Bij het wassen kunnen bodembedreigende stoffen met het waswater vrijkomen zoals oliën, vetten en koelvloeistof. Het wassen van motorvoertuigen en spoorvoertuigen vindt plaats in een geautomatiseerde wasinstallatie, wasbox of wasstraat. Doordat het waswater deels in de installatie hergebruikt wordt, om water te besparen, zal het waswater steeds meer verontreinigen. Daarbij komt het waswater continu op de vloer van de wasplaats terecht. Om deze reden is een vloeistofdichte vloer of verharding voorgeschreven om de bodem te beschermen.

De vloeistoffen mogen niet over de rand van de vloer of verharding lopen. De rand moet dus voldoende hoog zijn of de vloer moet afwaterend zijn gelegen. De afvoer moet groot genoeg zijn en mag niet verstopt raken.

#### **Artikel 4.555 (lozingsroute afvalwater)**

Gezien de vervuiling van het afvalwater is de voorkeursroute voor lozen het vuilwaterriool. Voor andere lozingsroutes Verwijzen naar algemene toelichting water.

#### **Artikel 4.556 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Bij het lozen van afvalwater geldt een emissiegrenswaarde voor olie. Als een olieafscheider wordt toegepast die voldoet aan de NEN-norm, geldt de emissiegrenswaarde niet. Een olieafscheider is niet altijd verplicht omdat er situaties kunnen zijn, bijvoorbeeld wasstraten voor uitsluitend nieuwe auto's, dat geen of nauwelijks olie vrijkomt en voldaan wordt aan de emissiegrenswaarde van 20 mg/l. Een slibvangput en olieafscheider, die vóór 2 november 2010 is geplaatst, hoeft niet te voldoen aan de NEN-EN normen. In plaats daarvan is volstaan met de voorwaarde 'afgestemd op de hoeveelheid water'.

#### *§ 4.44 Verwijderen graffiti*

#### **Artikel 4.559 (toepassingsbereik)**

In onderhoudswerkplaatsen voor treinen, trams en metro's wordt veel graffiti verwijderd. Het water dat hierbij wordt gebruik bevat verfresten. Het is onwenselijk dat deze in het riool terecht komen.

#### **Artikel 4.561 (preventie verontreiniging afvalwater)**

Uitgangspunt is dat het verwijderen van graffiti zoveel mogelijk zonder het gebruik van water plaatsvindt en dat alleen water wordt gebruikt om na te spoelen. Als wel water wordt gebruikt,

moet dit afvalwater zoveel mogelijk worden opgevangen en vervolgens hergebruikt, gezuiverd of afgevoerd worden als gevaarlijk afval. Alleen het naspoelwater mag worden geloosd. Bij het verwijderen van graffiti van een spoorvoertuig wordt vaak gebruik gemaakt van een mobiele wasinstallatie omdat minder reinigingsmiddelen nodig zijn als de graffiti zo snel mogelijk na het aanbrengen wordt verwijderd. Er worden dan veelal kunststof matten ingezet als opvangvoorziening.

#### **Artikel 4.562 (lozingsroute afvalwater verwijdering graffiti)**

Alleen naspoelwater mag worden geloosd. Omdat dit verontreinigd kan zijn, is de voorkeursroute het vuilwaterriool.

#### *§ 4.45 Natte koeltoren*

#### **Artikel 4.564 (toepassingsbereik)**

Voor een toelichting op het toepassingsbereik wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

#### **Artikel 4.565 (melding)**

Als een natte koeltoren buiten werking wordt gesteld in de winter en weer in werking als het lente wordt dan is een nieuwe melding niet vereist. De meldplicht geldt wel als de natte koeltoren definitief buiten gebruik wordt gesteld of wordt verwijderd.

#### **Artikel 4.566 (risicoanalyse)**

Natte koeltorens kunnen zowel voor werknemers als voor de omgeving een legionellarisico opleveren. Dat betekent dat naast dit besluit ook de regelgeving op het gebied van arbeidsomstandigheden van toepassing is op natte koeltorens.

Het is van belang dat de regels van dit besluit en de Arbeidsomstandighedenregelgeving met elkaar in overeenstemming zijn. Bij het formuleren van dit artikel is dan ook zoveel mogelijk aangesloten bij de voorschriften die gesteld zijn op basis van de Arbeidsomstandighedenwet, het Arbeidsomstandighedenbesluit en de risico-indeling volgens het BREF-document voor industriële koelsystemen. In ISSO-publicatie 55.3 worden de voorschriften en Arbo-informatieblad nr. 32 (AI-blad 32) vertaald naar praktijkrichtlijnen voor het legionellaveilig ontwerpen, uitvoeren en beheren van natte koeltorens en luchtbevochtigingssystemen, die worden gevoed met leidingwater.

In het eerste lid is aangegeven dat een risicoanalyse beschikbaar moet zijn. In AI-blad 32 en ISSO-publicatie 55.3 zijn voorbeelden van risicoanalyses opgenomen, die als referentie kunnen worden gebruikt. Op [www.isso.nl](http://www.isso.nl) is ook een gratis te downloaden model voor een risicoanalyse en beheerplan opgenomen: [http://www.isso.nl/fileadmin/user\\_upload/downloads/model-ra-bp-koeltorens-1-8.docx](http://www.isso.nl/fileadmin/user_upload/downloads/model-ra-bp-koeltorens-1-8.docx)

In het tweede lid wordt ingegaan op de risicofactoren die moeten worden betrokken bij het uitvoeren van de risicoanalyse. Deze risicofactoren zijn ontleend aan AI-blad 32, hoofdstuk 4.4.3. De risicocategorie-indeling (tabel 4.566) is afgeleid van het BREF-document voor industriële koelsystemen.

De risicoanalyse moet worden aangepast als er in de installatie of in de omgeving wijzigingen plaatsvinden, die van invloed zijn op de risicoanalyse. Deze actualisatieplicht is ontleend aan artikel 5, vierde lid, van de Arbeidsomstandighedenwet.

#### **Artikel 4.567 (eisen legionella beheersplan)**

Het eerste en tweede lid geven aan welke elementen het legionella-beheersplan in ieder geval moet omvatten. Een onderdeel daarvan is het zo veel mogelijk beperken van legionellabacteriën door de toepassing van waterbehandelingstechnieken. Dit is opgenomen onder onderdeel d van het

tweede lid. Daarbij dient opgemerkt te worden dat ook het signaleren van het disfunctioneren van de waterbehandelingstechniek onder de toepassing van waterbehandelingstechnieken valt. Op grond van het derde lid is degene die de activiteit verricht verplicht om onder meer van de uitvoering van de maatregelen aantekeningen te maken in het legionella-beheersplan. Deze aantekeningen moeten ten minste drie jaren worden bewaard. Degene die de activiteit verricht neemt het initiatief om het legionella-beheersplan op te stellen en leeft dit plan na. In het beheersplan geeft hij aan voor welke maatregelen is gekozen. Het bevoegd gezag kan het beheersplan inzien om te beoordelen of de maatregelen voldoende zijn. Wanneer nodig kan het bevoegde gezag maatwerkvoorschriften stellen over de invulling van het beheersplan.

#### *§ 4.46 Auto- en tweewielerdemontage*

#### **Artikel 4.568 (toepassingsbereik)**

Er is pas sprake van een wrak als het voertuig een afvalstof is in de zin van artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer. Een auto of een tweewielig motorvoertuig wordt een afvalstof als het voertuig rijtechnisch in onvoldoende staat is en het niet meer mogelijk is om op rendabele wijze het voertuig in voldoende staat te brengen.

#### **Artikel 4.571 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Uit de autowrakken en tweewielige motorvoertuigen kunnen bodembedreigende stoffen lekken zoals motorolie, remolie, koelvloeistof en vloeibare brandstoffen.

Een vloeistofdichte bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een gecertificeerde- betonvloer of asfaltvloer en een aaneengesloten bodemvoorziening uit een betonvloer of asfaltvloer zonder certificaat.

Voor het eerste lid, onder a, wordt een aaneengesloten bodemvoorziening in combinatie met een lekbak als voldoende gezien, omdat er maar een beperkte hoeveelheid aan vloeistoffen kan lekken uit een wrak. De lekbak moet wel voldoende gedimensioneerd zijn om de inhoud van het lekkende onderdeel te kunnen opvangen.

In de hal waarin autowrakken en tweewielige motorvoertuigen worden gedemonteerd zal veelal constructief een betonvloer aanwezig zijn, waardoor aan het eerste lid, onder b, en het tweede lid, onder a, wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.

#### **Artikel 4.574 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.577 (lucht: emissie totaal stof bij het ontsteken van airbags en gordelspanners)**

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

#### **Artikel 4.578 (lucht: meetmethoden bij het ontsteken van airbags en gordelspanners)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

#### **Artikel 4.582 (afval: zo spoedig mogelijk demonteren)**

Het bedrijf moet binnen tien dagen na ontvangst van een autowrak of wrak van een tweewielig motorvoertuig alle vloeistoffen aftappen en de volgende onderdelen demonteren: LPG-tanks, aardgastanks, accu's, oliefilters, PCB/PCT-houdende condensatoren, batterijen en ontplofbare onderdelen die niet zijn geneutraliseerd (met uitzondering van elektrische airbags en

gordelspanners) . Het bedrijf kan afzien van het aftappen van de oliën en kan het oliefilter terugplaatsen als dat noodzakelijk is voor de recycling als product.

Het bedrijf moet bij wrakken van tweewielige motorvoertuigen onderdelen, die lood, kwik, cadmium of zeswaardig chroom bevatten en niet-geneutraliseerde airbags en gordelspanners, verplicht demonteren en gescheiden opslaan en afvoeren. Voor andere te recyclen materialen van tweewielige motorvoertuigen is het ook de bedoeling dat het bedrijf ze selectief demonteert en gescheiden opslaat en afvoert, maar dit is niet verplicht.

#### **Artikel 4.583 (afval: overige activiteiten)**

Voordat het bedrijf autowrakken afvoert naar een shredderinstallatie, moeten de wrakken zijn ontdaan van overige stoffen en materialen, zoals: banden, glas, grote kunststofonderdelen (onder andere bumpers, instrumentenborden, vloeistoftanks), metalen onderdelen die koper, aluminium of magnesium bevatten, katalysatoren en onderdelen die lood, kwik, cadmium of zeswaardig chroom bevatten en niet-geneutraliseerde airbags en gordelspanners. Het is niet verplicht om de autowrakken te ontdoen van banden, glas, grote kunststofonderdelen en metalen onderdelen die koper, aluminium of magnesium bevatten, als deze onderdelen tijdens het shredderproces zodanig worden gescheiden dat ze als materiaal kunnen worden gerecycled. Met het shredderproces wordt de activiteit in de shredder (het stuktrekken of versnijden van autowrakken) bedoeld maar ook de (na)scheidingsstappen die na de activiteit in de shredder tijdens het shredderproces plaats kunnen vinden.

In verband met de controle op de naleving van de regels zoals opgenomen in artikel 4.582 en 4.583 door zowel het bevoegd gezag als door de shredderinstallatie, een instelling voor oefen- en opleidingsdoeleinden of een tussenopslaglocatie (zie artikel 4.586) waar ontvangst van het bewerkte autowrak plaatsvindt, is het van belang dat autowrakken niet zodanig geknipt, geperst of op een andere manier mechanisch verkleind worden dat de identiteit of de inhoud van het autowrak niet meer herkenbaar is. Het gestelde in het tweede lid voorziet daarin. Het knippen of snijbranden als demontagetechniek blijft toegestaan voor zover hierdoor de identiteit en de inhoud van het autowrak herkenbaar blijven. De identiteit van een autowrak blijft herkenbaar als het merk, het type, het chassisnummer, het voertuigidentificatienummer en eventuele in het kader van een verwerkingsstelsel aangebrachte identificatieobjecten zichtbaar blijven. De inhoud van een autowrak blijft herkenbaar wanneer visueel kan worden gecontroleerd dat alle in artikel 4.582 eerste lid en artikel 4.583 eerste lid genoemde stoffen en materialen gedemonteerd zijn of dat het autowrak niet aan het autowrak gerelateerd afval bevat.

#### **Artikel 4.584 (afval: opslag van stoffen en materialen uit wrakken)**

Afgetapte vloeistoffen en gedemonteerde onderdelen moeten afzonderlijk worden bewaard voor zover dat nodig is voor recycling of nuttige toepassing. Als het product niet voor recycling is geschikt, maar het materiaal waarvan het product is gemaakt wel, dan moet het bedrijf deze producten ook afzonderlijk bewaren. Het bedrijf moet stoffen en materialen voor recycling afvoeren naar een bedrijf met een milieuhygiënisch verantwoorde en doelmatige verwerkingsmogelijkheid. Vooralsnog is het vanuit het oogpunt van nuttige toepassing of materiaalhergebruik niet nodig de verschillende oliën gescheiden op te slaan en gescheiden af te voeren.

#### **Artikel 4.585 (afval: opslag van wrakken voor demontage)**

Het bedrijf moet een autowrak of wrak van een tweewielig motorvoertuig direct bij binnenkomst op een speciaal daarvoor bestemde plaats opslaan. Deze wrakken mogen niet worden gestapeld. Autowrakken die zijn ontdaan van vloeistoffen mogen, in afwachting van het ontdoen van overige stoffen en materialen, worden gestapeld (maximaal twee autowrakken hoog met een maximale hoogte van 4,5 meter). Ook mogen deze autowrakken in stelling worden gestapeld. Wel geldt dan dat de autowrakken makkelijk inspecteerbaar moeten zijn voor het bevoegd gezag.

Voor wrakken van tweewielige motorvoertuigen die zijn ontdaan van de stoffen die er binnen 10 werkdagen uit moeten zijn gehaald, gelden geen eisen over stapelhoogte.

#### **Artikel 4.586 (afval: afvoeren van autowrakken)**

Het bedrijf moet autowrakken afvoeren naar een bedrijf waar een shredderinstallatie aanwezig is.

Op grond van het tweede lid mag een autowrak dat is gedemonteerd ook aan een tussenpersoon worden afgegeven die het autowrak opslaat voordat het wrak naar een shredderinstallatie gaat. Het demontagebedrijf moet zich er wel van vergewissen dat die tussenpersoon het gedemonteerd autowrak niet zodanig knipt, perst of op een andere manier mechanisch verkleint dat de identiteit of de inhoud van dat autowrak niet meer herkenbaar is en dat die tussenpersoon het wrak afvoert naar een locatie met een shredderinstallatie. Deze vergewisplicht is voor het demontagebedrijf opgenomen – artikel 4.586 is immers gericht tot degene die de autowrakken afvoert-, omdat de keuze om autowrakken voor het shredderen tijdelijk op te slaan, door het demontagebedrijf wordt gemaakt. De bepaling dat hij ervoor moet zorgen dat op de locatie waar de wrakken naartoe gebracht worden geen ongewenste handelingen met de wrakken plaatsvinden, is van belang voor het ketenbeheer van autowrakken. Voor de opslaglocatie gelden ook eisen. Die zijn toegelicht bij paragraaf 4.47 (opslaan van autowrakken na demontage op een andere locatie dan de locatie van demontage). Op grond van het Landelijk afvalbeheerplan moet regelmatige afvoer naar de shredderinstallatie plaatsvinden.

Het toestaan van tussenopslag na demontage heeft weinig gevolgen voor de traceerbaarheid van de autowrakken. In veel gevallen zal de locatie waar de tussenopslag plaatsvindt bij het opslaan van 5 autowrakken of meer, moeten voldoen aan de meldplicht over de ontvangst van autowrakken (artikel 10.40 van de Wet milieubeheer). Die meldplicht is uitgewerkt in het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Die meldplicht geldt ook voor het ontvangen van autowrakken bij een locatie voor tussenopslag, die minder dan 5 autowrakken opslaat, als er op die locatie andere afvalstoffen worden ontvangen waarvoor de meldplicht geldt.

De autowrakken mogen op grond van het derde lid, voordat ze worden afgevoerd naar een shredderinstallatie, ook ter beschikking worden gesteld aan een instelling voor oefen- en opleidingsdoeleinden (bijvoorbeeld de brandweer). Dit is alleen toegestaan als de autowrakken zijn ontdaan van bepaalde stoffen en materialen. Het betreft de stoffen en materialen die het demontagebedrijf binnen 10 werkdagen na ontvangst uit het wrak moet hebben gehaald. Hiermee wordt voorkomen dat deze stoffen en materialen, die als gevaarlijke afvalstoffen of als bodembedreigende stoffen worden aangemerkt, in het milieu terecht kunnen komen bij de instelling voor oefen- en opleidingsdoeleinden.

#### **Artikel 4.587 (afval: in ontvangst nemen wrakken)**

Een autowrak moet herkenbaar blijven als voertuig en daarom is pletten, knippen of op een andere manier verkleinen slechts in beperkte mate toegestaan. Het knippen of snijbranden als demontagetechniek is toegestaan voor zover hierdoor de identiteit en de inhoud van het autowrak herkenbaar blijven. De identiteit van een autowrak blijft herkenbaar als het merk, het type, het chassisnummer, het voertuigidentificatienummer en eventuele in het kader van een verwerkingssysteem aangebrachte identificatieobjecten zichtbaar blijven. De inhoud van een autowrak blijft herkenbaar wanneer visueel gecontroleerd kan worden dat de verplichte stoffen en onderdelen zijn gedemonteerd en dat het autowrak geen afval bevat dat niet aan het autowrak is gerelateerd.

#### *Besluit beheer autowrakken*

Enkele eisen die voorheen in het Besluit beheer autowrakken waren opgenomen, zijn opgenomen in dit besluit. Maar het Besluit beheer autowrakken is nog steeds van toepassing naast dit besluit of een vergunning. In het Besluit beheer autowrakken is onder andere het volgende geregeld:

- Producenten en importeurs van voertuigen zijn verplicht maatregelen te nemen om het ontstaan of de verwijdering van voertuigafval te voorkomen of te beperken, en ook een inname- en verwerkingssysteem op te zetten voor de door hen op de markt gebrachte voertuigen die in Nederland in het afvalstadium zijn beland. Dat systeem dient zodanig te zijn dat daarmee uiteindelijk 95% producthergebruik en nuttige toepassing en 85% producten materiaalhergebruik wordt gerealiseerd.
- Bedrijven moeten autowrakken (laten) verwerken in een shredderinstallatie. Autowrakken in een shredderinstallatie worden gescheiden in direct her te gebruiken metaalschroot en shredderafval en dit shredderafval wordt afgevoerd voor nuttige toepassing.
- Het bevoegd gezag moet in de afvalstoffenverordening opnemen dat een autowrak, zijnde een huishoudelijke afvalstof, slechts mag worden afgegeven aan specifieke personen, waaronder autodemontagebedrijven.

*§ 4.47 Opslaan van autowrakken na demontage op een andere plaats dan de plaats van demontage*

#### **Artikel 4.588 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van autowrakken na demontage, op een andere locatie dan die waar de wrakken gedemonteerd zijn. Autodemontagebedrijven hebben de mogelijkheid om een gedemonteerd autowrak te laten opslaan op een tussenopslaglocatie voordat het wrak wordt afgevoerd naar een shredderinstallatie (zie toelichting bij artikel 4.586 van dit besluit).

#### **Artikel 4.590 (afval, activiteiten met autowrakken)**

Voor de tussenopslaglocatie geldt dat daar geen demontagehandelingen aan de autowrakken worden verricht of handelingen waardoor de identiteit of de inhoud van de autowrakken niet meer herkenbaar is, zoals het onleesbaar maken van het chassisnummer van het wrak. Bovendien moet het wrak na opslag op de tussenopslaglocatie worden afgevoerd naar een locatie met een shredderinstallatie.

Verder gelden er maximale opslaghoeveelheden. De maximale opslaghoeveelheden zijn bedoeld om de tussenopslag wat betreft omvang enigszins te beperken. Het verschil in aantallen wordt bepaald door de ligging van de locatie voor de opslag; wel of niet aan een kade gelegen. De reden voor dat onderscheid is dat het bij de aanvoer van autowrakken en het vervoer per schip daarvan om grotere aantallen wrakken gaat.

*§ 4.48 Rioolwaterzuivingsinstallatie*

#### **Artikel 4.591 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het ontvangen en behandelen van stedelijk afvalwater in de waterlijn en het indikken of mechanisch ontwateren van het vrijkomende slib in een zuiveringstechnisch werk.

Bij een zuiveringstechnisch werk wordt een onderscheid gemaakt tussen de transportleidingen, de waterlijn en de sliblijn. Het stedelijk afvalwater wordt vanuit het gemeentelijk rioolstelsel aangevoerd via transportleidingen. Dat gebeurt onder vrij verval of met persleidingen. De waterlijn bestaat uit de volgende onderdelen:

- In het ontvangstdeel van het zuiveringstechnisch werk wordt het inkomende stedelijk afvalwater gemonitord. Hier worden ook de grove bestanddelen uit het stedelijk afvalwater verwijderd en met voorbezinking worden andere vaste bestanddelen afgescheiden. Het afvalwater is nu gereed voor het biologische zuiveringsproces, de afgescheiden bestanddelen worden vergist en/of ingedikt of ontwaterd en vervolgens afgevoerd naar de eindverwerker.

- Aan het afvalwater wordt nu (retour)slib toegevoegd waarna het in de selector of beluchtingstank wordt gebracht. Met inbreng van lucht worden de verontreinigingen biologisch afgebroken onder toename van de hoeveelheid slib. De luchtinbreng is een van de belangrijkste geluidsbronnen bij een zuiveringstechnisch werk, vooral als dit met oppervlaktebeluchters gebeurt.
- Na de beluchtingstank wordt het behandelde afvalwater afgevoerd naar een bezinktank, waar het slib, secundair slib, wordt afgescheiden. Het gezuiverde water is nu ontdaan van slib en wordt, eventueel met nabehandeling als desinfectie of zandfiltratie, na monitoring geloosd op het oppervlaktewater.
- Een deel van het slib, het retourslib, wordt teruggevoerd naar de selector of beluchtingstank en blijft daardoor onderdeel van de waterlijn.

Het deel van het slib dat niet wordt teruggevoerd, het surplusslib, wordt verder verwerkt in de sliblijn. Het slib dat uit de nabezinktank komt bestaat voor ongeveer 97–99% uit water. In de meeste installaties wordt het slib eerst ingedikt tot een watergehalte van circa 95%, dus een drogestofgehalte (ds) van ongeveer 5%. Daarna wordt het slib mechanisch ontwaterd met zeebandpers, filterpers of centrifuge tot een droge stof gehalte van 20–25%. Het afvalwater dat hierbij vrijkomt, wordt teruggevoerd in het zuiveringsproces. In een aantal gevallen vindt in dit traject ook slibvergisting plaats. Na deze processtappen is het slib geschikt voor verdere verwerking, meestal verbranding. Storten van zuiveringsslib vindt in Nederland niet plaats. De eindverwerking van slib vindt over het algemeen plaats in speciaal daarvoor bestemde bedrijven en meestal niet bij zuiveringstechnische werken.

Slibvergisting is een vergunningplichtige activiteit volgens § 3.5.11 van dit besluit.

#### **Artikel 4.592 (melding)**

Bij de melding moeten gegevens worden verstrekt op basis waarvan het bevoegd gezag kan beoordelen of de lozing vanuit waterkwaliteitsoogpunt toelaatbaar is en of met maatwerk afwijkende grenswaarden aan die lozing moeten worden gesteld.

Bij het samenvoegen van bestaande zuiveringstechnische werken moet worden beoordeeld of de emissiegrenswaarden moeten worden aangescherpt om tot hetzelfde beschermingsniveau van het ontvangende oppervlaktewater te komen. Dit geldt ongeacht het feit dat de totale hoeveelheid te verwerken stedelijk afvalwater in het verzorgingsgebied gelijk blijft. De nieuwe lozing kan namelijk van invloed zijn op de belasting van het ontvangende oppervlaktewater.

Ook kunnen grenswaarden voor andere parameters dan genoemd in artikel 4.605 van dit besluit, zoals ammoniumstikstof of voor de bacteriologische kwaliteit, worden gesteld maar dat betreft een maatwerkvoorschrift op grond van de zorgplicht.

De ontwerpcapaciteit van het zuiveringstechnisch werk wordt uitgedrukt in inwonerequivalenten. Bij een bestaand zuiveringstechnisch werk is het van belang te weten wat de uitbreiding van de ontwerpcapaciteit is geweest vanaf het peiljaar 1991/1992. Uitbreidingen met meer dan 25% worden beschouwd als nieuwe zuiveringstechnische werken, waarvoor geen minder strenge grenswaarden mogen worden toegestaan (zie artikel 4.605, derde lid, van dit besluit).

Door het doorlopen van de immissietoets wordt voor de parameters totaal fosfor en totaal stikstof inzicht verkregen in de vraag in welke mate de (rest)lozing van het zuiveringstechnisch werk de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater(lichaam) beïnvloedt. Hierbij wordt getoetst of er geen achteruitgang van de toestandklasse voor de waterkwaliteit zal optreden, of geen verslechtering (wanneer al in de laagste toestandklasse). Als de gebruiksruiimte ontoereikend is dan dient de aanvrager bij de verstrekte informatie ook aan te geven bij welke concentraties fosfor en stikstof in het te lozen afvalwater deze ongewenste lozingssituatie wordt opgeheven. Omdat zuiveringstechnische werken een lange levensduur hebben is het ook verstandig om te kijken naar

de mogelijke belemmering van het zogenoemde toekomstig doelbereik (Goed Ecologisch Potentieel) van het waterlichaam als gevolg van afvalwaterlozing van het zuiveringstechnische werk. De te gebruiken toetsmethode staat beschreven in het 'Handboek Immissietoets',<sup>14</sup> eventueel aangevuld met een specifiek watermodel voor dat oppervlaktewaterlichaam. Voor de parameters stikstof en fosfor wordt getoetst op de mate van beïnvloeding van de waterkwaliteit en mogelijke achteruitgang in de vigerende toestandsklasse van het ontvangende oppervlaktewaterlichaam als gevolg van de lozing van het afvalwater vanuit het zuiveringstechnische werk.

Vanwege het beschermen tegen geurhinder wordt vier weken voor het begin van de activiteit de maximale verwerkingscapaciteit en de ligging van de geuremissiepunten aan het bevoegd gezag gemeld. Het bevoegd gezag kan op grond van deze informatie beoordelen of bij de wijziging van activiteit het nodig is een geuronderzoek volgens NTA 9065 te verrichten.

#### **Artikel 4.597 (gegevens en bescheiden: stedelijk afvalwater)**

De bedoelde gegevens zijn noodzakelijk voor het inzicht in de voortgang van de stikstofreductie, waartoe Nederland zich in internationaal verband verplicht heeft en de verplichte tweejaarlijkse rapportage aan Brussel.

#### **Artikel 4.598 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Het ondergrondse gedeelte van het zuiveringstechnisch werk, waar slib wordt ontwaterd en opgeslagen en waar leidingwerk met primair slib is, en het gedeelte van de waterlijn vanaf het ontvangstwerk tot de selector of beluchtingstank, zijn lekdicht uitgevoerd.

Het bovengrondse gedeelte van het zuiveringstechnisch werk, waar slib wordt ontwaterd en opgeslagen en waar leidingwerk met primair slib is, bevindt zich boven een aaneengesloten bodemvoorziening. Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een asfaltvloer of betonvloer.

Het bovengrondse gedeelte van het zuiveringstechnisch werk, waar slib wordt ontwaterd en opgeslagen en waar leidingwerk met primair slib is, wordt vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is hier dan ook niet te verwachten.

Het ondergrondse gedeelte van het zuiveringstechnisch werk, waar slib wordt ontwaterd en opgeslagen en waar leidingwerk met primair slib is, en het gedeelte van de waterlijn vanaf het ontvangstwerk tot de selector of beluchtingstank moet lekdicht zijn uitgevoerd.

De controle op lekdichtheid kan uitgevoerd worden door geo-electrische metingen volgens AS SIKB 6702. Daarnaast kan de controle op lekdichtheid worden uitgevoerd met een grondwatermonitoringssysteem. Bij nieuwe installaties wordt een horizontaal drainagesysteem toegepast en bij bestaande installaties kan een systeem met verticale peilbuizen worden toepast.

#### **Artikel 4.599 (bodem: bassins, tanks en leidingen in de waterlijn)**

Om een lekdicht zuiveringstechnisch werk te realiseren dient het ontwerp- en aanlegproces van de bassins, tanks en leidingen te voldoen bepaalde onderdelen van CUR/PBV-Aanbeveling 65 (ontwerp, aanleg en herstel van vloeistofdichte voorzieningen van beton) en CUR/PBV-Aanbeveling 51 (Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsriolering).

#### **Artikel 4.600 (bodem: controle lekdichtheid zuiveringstechnisch werk)**

De controle op lekdichtheid kan uitgevoerd worden door geo-electrische metingen volgens AS SIKB 6702. Daarnaast kan de controle op lekdichtheid worden uitgevoerd met een



grondwatermonitoringssysteem. Bij nieuwe installaties wordt een horizontaal drainagesysteem toegepast en bij bestaande installaties kan een systeem met verticale peilbuizen worden toepast.

De monitoring bestaat uit het bemonsteren van het monitoringsysteem en het analyseren van de monsters. Afwijkingen in de analyseresultaten kunnen veroorzaakt worden door lekkages van de installatie. Als afwijkingen in de analyseresultaten blijkt wordt de meetfrequentie verhoogd en het bevoegd gezag op de hoogte gesteld.

Blijken de afwijkingen significant te zijn en zich gedurende langere periode voor te doen, dan wordt het analysepakket uitgebreid om de aard van de verontreiniging vast te stellen. In samenwerking met het bevoegd gezag wordt dan een herstelplan opgesteld en uitgevoerd.

#### **Artikel 4.603 (constructie zuiveringstechnisch werk en lozingspunt)**

Op grond van artikel 10 van de richtlijn stedelijk afvalwater moet een zuiveringstechnisch werk zodanig worden ontworpen, gebouwd, geëxploiteerd en onderhouden dat een doelmatige werking onder normale omstandigheden is gewaarborgd. Dimensionering van de zuiveringstechnische werken vindt in Nederland plaats op basis van de door de Vereniging van Zuiveringbeheerders van de waterschappen opgestelde richtlijnen. Deze zijn dusdanig opgesteld dat een doelmatige werking van de zuiveringstechnische werken onder de Nederlandse (klimatologische) omstandigheden is geborgd. Ongebruikelijke situaties zijn bijvoorbeeld uitzonderlijke neerslag, onvoorzienbare calamiteiten en voorzienbare voorvallen, waaronder grootschalig onderhoud en bouwactiviteiten op het zuiveringstechnische werk.

#### **Artikel 4.604 (lozingsroute afvalwater)**

Op grond van de voorkeursvolgorde moet, omdat sprake is van 'schoon' water het effluent van het zuiveringstechnisch werk teruggebracht worden in het milieu, door lozen op oppervlaktewater.

#### **Artikel 4.605 (lozing op een oppervlaktewaterlichaam)**

Artikel 7 van de richtlijn stedelijk afvalwater stelt dat stedelijk afvalwater dat met behulp van een openbaar vuilwaterriool wordt ingezameld, moet worden onderworpen aan een toereikende behandeling in een zuiveringstechnisch werk, zodanig dat het ontvangende oppervlaktewaterlichaam na de lozing aan de relevante kwaliteitsdoelen kan voldoen. In dit artikel zijn emissiegrenswaarden opgenomen. Voor de parameters biochemisch zuurstofverbruik (BZV), chemisch zuurstofverbruik (CZV) en onopgeloste bestanddelen betreft het maximale grenswaarden in enig tijd- of volumeproportioneel etmaalmonster van afvalwater. De grenswaarden voor totaal stikstof en totaal fosfor worden niet berekend per etmaal maar als voortschrijdende jaargemiddelde concentraties. Het voortschrijdend jaargemiddelde biedt de mogelijkheid om op elk willekeurig moment te toetsen op de grenswaarde.

Voor de parameters biochemisch zuurstofverbruik (BZV), chemisch zuurstofverbruik (CZV) en onopgeloste bestanddelen is het maximum aantal toegestane overschrijdingen van een bepaalde grenswaarde per parameter afhankelijk van de ontwerpcapaciteit van een zuiveringstechnisch werk. De aantallen monsters in tabel 4.605c zijn in overeenstemming met de richtlijn.

#### **Artikel 4.606 (afbakening mogelijkheid maatwerkregel en maatwerkvoorschrift)**

Om te voldoen aan de richtlijn stedelijk afvalwater kan slechts in beperkte bij maatwerkvoorschrift van de grenswaarden worden afgeweken. Dit betreft o.a. de regeling volgens artikel 5, vierde lid, van de richtlijn.

#### **Artikel 4.607 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64 van dit besluit.

#### **Artikel 4.608 (bemonster- en analyseplicht)**

De wijze van bemonsteren en analyseren van de watermonsters, en ook de beoordeling van de meetwaarden komen voor een belangrijk deel overeen met de voormalige bijlage VI bij de Waterregeling of tabel 1 uit het voormalige Lozingenbesluit Wvo stedelijk afvalwater. Het aantal te nemen monsters is in overeenstemming met Bijlage I onder D van de richtlijn.

#### **Artikel 4.609 (berekening zuiveringsrendement)**

Dit artikel bevat de rekenmethode om het zuiveringsrendement van een rioolwaterzuiveringsinstallatie te berekenen.

#### **Artikel 4.611 (geur: onderzoek)**

Vanwege het beschermen tegen geurhinder wordt vier weken voor het begin van de activiteit een rapport van het geuronderzoek verstrekt. Het bevoegd gezag kan op grond van deze informatie beoordelen of extra maatregelen moeten worden getroffen om geurhinder zoveel mogelijk te voorkomen.

#### *§ 4.49 Ontvangen van afvalstoffen*

#### **Artikel 4.612 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het ontvangen van afvalstoffen. De paragraaf is niet van toepassing als er op de locatie van ontvangst een milieubelastende activiteit wordt verricht waarvoor een omgevingsvergunning nodig is. In dat geval zijn voor de procedure van acceptatie en controle uit het Landelijk afvalbeheerplan van toepassing. Gegevens over te ontvangen afvalstoffen (welke handelingen ermee worden verricht en welke type afvalstoffen worden ontvangen) komen terug in de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit. Verder is de paragraaf niet van toepassing op afval dat vrijkomt door eigen werkzaamheden en mee wordt genomen naar de eigen locatie. Bijvoorbeeld een hovenier die zijn eigen snoeiafval meeneemt naar zijn eigen locatie. Dit blijkt uit de toevoeging 'van derden' in het eerste lid.

#### *Toepassingsbereik rioolwaterzuiveringsinstallatie*

Er zijn twee situaties waarin het ontvangen van afvalstoffen bij een zuiveringstechnisch werk niet onder deze paragraaf valt. Deze paragraaf is ten eerste niet van toepassing op het ontvangen van stedelijk afvalwater dat via een openbaar vuilwaterriool wordt aangeleverd. Ten tweede is de paragraaf niet van toepassing op het ontvangen van stedelijk afvalwater dat rechtstreeks via een werk op het zuiveringstechnisch werk wordt geloosd (lozingsactiviteit op zuiveringstechnisch werk). Bijvoorbeeld een bedrijf dat via een buis is aangesloten op een zuiveringstechnisch werk en waarop het bedrijf stedelijk afvalwater loost.

Deze paragraaf is om twee redenen niet van toepassing op stedelijk afvalwater dat via een openbaar vuilwaterriool of rechtstreeks via een werk wordt aangeleverd. Ten eerste is de Kaderrichtlijn afvalstoffen niet van toepassing op afvalwater voor zover er andere communautaire regelgeving op van toepassing is. Op stedelijk afvalwater dat kortgezegd via een leidingstelsel (bijvoorbeeld openbaar vuilwaterriool) wordt aangevoerd is andere communautaire regelgeving van toepassing, namelijk richtlijn stedelijk afvalwater. In de kaderrichtlijn afvalstoffen staat welke verplichtingen er moeten gelden voor handelingen met afvalstoffen. Deze verplichtingen hoeven dus niet te gelden voor afvalstoffen waarop de kaderrichtlijn afvalstoffen niet van toepassing is.

Ten tweede is er een praktische reden om geen eisen te stellen aan de ontvangst van stedelijk afvalwater dat via een openbaar vuilwaterriool wordt aangeleverd. Het acceptatiebeleid zou niet of

lastig uitvoerbaar zijn. Aangezien in die voorziening verschillende afvalwaterstromen van verschillende ontdoeners bijeenkomen en het eventueel weigeren ervan of het herleiden van de ontdoener niet of lastig uitvoerbaar is.

Op andere situaties waarin een zuiveringstechnisch werk afvalstoffen ontvangt, is deze paragraaf wel van toepassing. Bijvoorbeeld het ontvangen van stedelijk afvalwater of slib of andere afvalstoffen per as. Of het via een werk rechtstreeks ontvangen van afvalwater dat geen stedelijk afvalwater is.

#### **Artikel 4.613 (melding)**

Uit het systeem van hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer (met name artikel 10.37) volgt dat een ontdoener bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen af mag geven aan een persoon die bevoegd is deze afvalstoffen nuttig toe te passen of te verwijderen. Voor personen die geen omgevingsvergunning nodig hebben voor een milieubelastende activiteit is er alleen sprake van deze bevoegdheid wanneer voldaan is aan de voorschriften van dit besluit. Dat betekent dat die persoon van tevoren aan het bevoegd gezag ten minste vier weken voor het ontvangen van afvalstoffen meegedeeld moet hebben dat hij afvalstoffen in gaat nemen. Het bevoegd gezag moet dus altijd op de hoogte worden gesteld voordat een ontvanger van start gaat met het ontvangen van afvalstoffen.

Voor een locatie waar handelingen worden verricht met afvalstoffen moet bij de melding worden aangegeven welke handelingen dit zijn en om welke soort afvalstoffen het gaat. Dit is een eis uit de kaderrichtlijn afvalstoffen. Per handeling moet de maximale opslagcapaciteit en de maximale verwerkingscapaciteit (in ton per jaar) zijn aangegeven.

Ook wijzigingen ten opzichte van eerdere gegevens over type afvalstoffen, de handelingen die ermee worden verricht, de maximale opslagcapaciteit of verwerkingscapaciteit die zijn meegedeeld, moeten opnieuw worden meegedeeld. Bijvoorbeeld als er een nieuw type afvalstoffen wordt ontvangen, andere handelingen worden verricht met de ontvangen afvalstoffen of als de maximale opslagcapaciteit en/of verwerkingscapaciteit hoger wordt.

Het voldoen aan dit besluit betekent ook dat de persoon die de afvalstoffen ontvangt ook procedures voor acceptatie en controle heeft opgesteld en dat hij de noodzakelijke voorzieningen heeft voor opslag van de afvalstoffen. Ten minste vier weken voordat met het ontvangen van afvalstoffen wordt gestart, moet de beschrijving van de procedure van acceptatie en controle van de ontvangen afvalstoffen worden toegestuurd aan het bevoegd gezag zodat het bevoegd gezag tijdig kan vaststellen dat deze beschrijving aan de eisen voldoet.

#### **Artikel 4.614 (afval: acceptatie- en controleprocedure)**

Dit artikel geeft aan dat degene die afvalstoffen ontvangt een actuele beschrijving moet hebben van de procedures van acceptatie en controle van de ontvangen afvalstoffen.

De precieze invulling van de procedures wordt overgelaten aan de eigen verantwoordelijkheid van de ontvanger van de afvalstoffen. Wel worden algemene eisen gesteld die zijn ontleend aan het Landelijk afvalbeheerplan. Het is hierbij niet de bedoeling dat de eisen uit dit hoofdstuk voor het acceptatie- en verwerkingsbeleid en de administratieve organisatie en interne controle worden gehanteerd. In principe moet de ontvanger zelf aangeven welke procedures van acceptatie en controle hij hanteert. Daarbij zal hij in ieder geval de volgende zaken moeten specificeren.

De ontvanger moet specificeren van welke soort instanties of personen hij afvalstoffen zal accepteren. Dit hoeft alleen te worden gespecificeerd voor zover dit verschil maakt voor de acceptatie en controle. Het gaat dus vooral om de groepen waarvoor de ontvanger van afvalstoffen verschillende voorwaarden hanteert. Bijvoorbeeld dat er een verschil is in acceptatie en controle

tussen afvalstoffen die worden afgegeven door een burger en afvalstoffen die worden afgegeven door een bedrijf.

De ontvanger geeft aan welke eisen hij stelt aan de manier waarop de stoffen worden aangeboden. Dit omvat bijvoorbeeld de manier waarop de afvalstoffen verpakt moeten zijn. Het is uiteraard ook mogelijk dat de ontvanger geen eisen stelt aan de wijze waarop bepaalde afvalstoffen worden aangeleverd. In dat geval wordt dat aangegeven.

Verder geeft de ontvanger aan hoe hij de afvalstoffen bij ontvangst controleert. Dat zal vaak een visuele controle zijn. Als hij de ontdoener de afvalstoffen zelf laat sorteren, geeft de ontvanger aan hoe hij daarop toeziet.

Ook moet de ontvanger aangeven hoe hij omgaat met afwijkende afvalstoffen, bijvoorbeeld afvalstoffen die verontreinigd blijken te zijn met olie of teer.

Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger dat de procedures van acceptatie en controle worden nageleefd. Dat betekent in ieder geval dat de procedures bekend moeten zijn bij de medewerkers, en bijvoorbeeld bij degenen die hun afvalstoffen afgeven. Daarnaast is in artikel xx, lid 4b, ook opgenomen dat de ontvanger alleen afvalstoffen in mag nemen als de procedures worden nageleefd.

#### *§ 4.50 Milieustraat*

#### **Artikel 4.615a (gelijkstelling begrippen)**

In dit besluit wordt bij de definities van de begrippen huishoudelijke afvalstoffen, bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen verwezen naar de betekenis in de Wet milieubeheer. Net als in de paragrafen 3.2.16 en 3.5.11 van dit besluit, wordt in de afdeling afvalbeheer een andere invulling aan de begrippen gegeven. Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 3.46 van dit besluit.

#### **Artikel 4.616 (afval, het ontvangen van grove huishoudelijke afvalstoffen)**

De artikelen 4.616 en 4.617 zijn bedoeld om te zorgen voor een voldoende adequaat en scheidingsbeleid op de milieustraat. Dit verschilt van geval tot geval en hangt samen met de organisatie van het totale afvalbeheer in een gemeente (welke stromen worden al apart ingezameld en welke komen wel op de milieustraat).

Om te spreken van een voldoende adequaat voorzieningenniveau en scheidingsbeleid is aangesloten bij de beleidslijn zoals die is uitgezet in de tweede wijziging van het tweede Landelijk afvalbeheerplan. Materieel is de hoofdlijn van deze beleidslijn:

- Als basisregel dienen ook milieustraten gescheiden aangeleverde afvalstromen gescheiden te houden en hier voorzieningen voor aan te bieden. Bij ministeriële regeling zal hiertoe een lijst met categorieën afvalstromen worden opgenomen.
- Inrichting van, organisatie van en beleid op de milieustraat moeten zijn gericht op een daadwerkelijk gebruik van de aanwezige voorzieningen door de aanbieder van het afval.
- Vanaf een milieustraat waar het voorgeschreven voorzieningenniveau aanwezig is en waar wordt toegezien op een juist gebruik daarvan mag de overblijvende reststroom worden afgevoerd naar een afvalverbrandingsinstallatie.
- Wanneer het aanbieden van het voorgeschreven voorzieningenniveau niet mogelijk is, kan daarvan worden afgeweken. Maar dit heeft wel als consequentie dat de reststroom van een dergelijk milieustraat moet worden afgevoerd naar een sorteerder waar door nascheiding uiteindelijk alsnog een vergelijkbaar niveau van afvalscheiding wordt bereikt als wordt gerealiseerd op een milieustraat waar het voorschreven voorzieningenniveau wel aanwezig is.

In het eerste lid staat een opsomming van afvalstromen die – voor zover zij op de milieustraat worden aangeboden als grove huishoudelijke afvalstoffen – in ieder geval afgescheiden zouden moeten worden om te kunnen spreken van een voldoende adequaat voorzieningenniveau. Voor iedere afvalstroom in de opsomming dient dus een aparte container of ruimte op de milieustraat aanwezig te zijn om een restfractie af te mogen voeren naar een afvalverbrandingsinstallatie in plaats van een sorteerder. De afvalstromen in de opsomming zijn grove huishoudelijke afvalstoffen aangezien met name grove huishoudelijke afvalstoffen worden aangeboden aan een milieustraat. Huishoudelijke afvalstoffen, zoals verpakkingsglas, batterijen, gasontladingslampen, klein chemisch afval, frituurvet en incontinentiemateriaal zijn niet in deze opsomming opgenomen omdat deze afvalstoffen niet worden beschouwd als grove huishoudelijke afvalstoffen. Maar als deze afvalstoffen ook worden ingenomen op de milieustraat, moeten ook hiervoor inzamelvoorzieningen aanwezig zijn om deze afvalstoffen gescheiden te houden. Als voor deze niet-grove huishoudelijke afvalstoffen geen inzamelvoorzieningen aanwezig zijn om ze gescheiden te houden en samen met andere afvalstoffen in een inzamelvoorziening worden gedeponereerd dan is een vergunning nodig wegens het mengen (zie toelichting bij artikel 3.158 van dit besluit).

In praktijk is het fysiek niet altijd mogelijk om op een milieustraat alle genoemde grove huishoudelijke afvalstoffen in het eerste lid gescheiden te houden. Via de algemene maatwerkmogelijkheid in dit besluit is het mogelijk om af te wijken van het eerste lid. Maar het is niet de bedoeling dat hierdoor op een milieustraat zondermeer alle stromen samengevoegd mogen worden en al helemaal niet om toe te staan dat de resulterende mengstroom vervolgens wordt afgevoerd naar een verbrandingsinstallatie. Dit zou op gespannen voet staan met het streven om zoveel mogelijk afval te recyclen en ook met de in 2009 in de Tweede Kamer aangenomen motie over de verwerking van grove huishoudelijk restafvalstoffen (30 872, nr. 41). Met een maatwerkbesluit kan het bevoegd gezag toestemming geven een of meer van de inzamelvoorzieningen achterwege te laten mits een gelijk niveau van afvalscheiding bereikt wordt door nascheiding of andere maatregelen. Het ligt voor de hand dat degene die de activiteit uitvoert (wanneer gewenst) maatwerk aanvraagt. Diegene zal daarbij moeten aangeven hoe het gelijkwaardig niveau van afvalscheiding bereikt wordt. Als onvoldoende duidelijk is hoe de nascheiding of andere verwerking plaats zal vinden kan het bevoegd gezag het maatwerkvoorschrift weigeren. Als voor een milieustraat toestemming verleend is om een of meer inzamelvoorzieningen achterwege te laten, gaan er meer stromen in de container met restafval. Om de nascheiding te verzekeren is het in dat geval niet wenselijk dat het restafval in een perscontainer gedaan wordt. Overigens is het verdichten van restafval wat wel een belemmering vormt voor de nascheiding of recycling een vergunningplichtige handeling (zie toelichting artikel 3.156). Ook het mengen van verschillende afvalstromen in de restcontainer is een vergunningplichtige handeling (zie toelichting artikel 3.158).

De maatwerkmogelijkheid geldt niet voor alle inzamelvoorzieningen. Voor de afvalstromen die genoemd zijn in het eerste lid onder a t/m e is nascheiding niet wenselijk of doelmatig. Voor die afvalstromen geldt dus dat inzamelvoorzieningen aanwezig moeten zijn om de afvalstoffen apart te houden.

Naast de fysieke mogelijkheid om afvalstromen gescheiden te houden, dient ook het beheer van de milieustraat te zijn gericht op een zo effectief mogelijke uitvoering daarvan. In ieder geval dient voor de burger duidelijk te zijn welke bak waar wel en waar niet voor is bedoeld. Daarnaast dient gekwalificeerd personeel aanwezig te zijn om vragen van burgers te beantwoorden en toezicht te houden op een juist gebruik van de verschillende voorzieningen. Verder dient bij de inrichting en het beheer van de milieustraat aandacht te worden besteed aan toegankelijkheid en laagdrempeligheid voor de burger. Dit omvat naast fysieke bereikbaarheid, maar ook het beperken van wachttijden en administratieve procedures. In het derde lid wordt daarom aangegeven dat degene die de activiteit verricht zich moet inspannen om te voorkomen dat afval waarvoor aparte inzamelvoorzieningen zijn in de restcontainer terechtkomt. Bij de milieustraat moet via toezicht en voorlichting continu worden bewaakt dat zo min mogelijk 'specifiek' afval in de restcontainer

belandt. In de procedures van acceptatie en controle geeft de degene die de activiteit verricht aan hoe hier invulling aan wordt gegeven (zie toelichting artikel 4.617).

In het vierde lid is opgenomen dat de voorziening voor matrassen zo moet zijn uitgevoerd dat de matrassen niet in de regen liggen. De gewenste recycling van de matrassen is namelijk niet mogelijk als deze te nat geworden zijn. Te natte matrassen moeten alsnog verbrand worden. Om te voldoen aan de eis kan bijvoorbeeld een afsluitbare container worden gebruikt, de container kan onder een afdak worden geplaatst of worden afgedekt met een zeil, dat wordt teruggeslagen als er een matras wordt aangeboden.

#### **Artikel 4.617 (afval, acceptatieprocedure ontvangen van afvalstoffen)**

In artikel 4.616 van dit besluit is aangegeven dat degene die de activiteit verricht zich moet inspannen om te voorkomen dat afval waarvoor aparte inzamelvoorzieningen zijn in de restcontainer terechtkomt. In artikel 4.616 is aangegeven dat in beschrijving van de procedures van acceptatie en controle van de ontvangen afvalstoffen moet staan hoe hier invulling aan wordt gegeven. Daarnaast moet in de beschrijving zijn aangegeven hoe voorkomen wordt dat op de locatie grove huishoudelijke afvalstoffen worden ingenomen die niet moeten worden ingenomen. De eisen die gesteld zijn in dit artikel gelden bovenop de algemene eisen die gelden voor de beschrijving van de procedures van acceptatie en controle van de ontvangen afvalstoffen als bedoeld in artikel 4.615 van dit besluit.

#### *§ 4.51 Op- en overslaan van verwijderd asbest*

#### **Artikel 4.618 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het op- en overslaan van verwijderd asbest of een verwijderd asbesthoudend product. Het betreft het op- en overslaan bij een milieustraat of bij een asbestverwijderingsbedrijf dat verwijderd asbest van eigen werkzaamheden meeneemt naar zijn eigen locatie.

Het gaat hierbij niet om de opslag bij werken waar asbestverwijderingsbedrijven het asbest verwijderen, maar om de opslag op locaties van waaruit de asbestverwijderingsbedrijven werken.

De eisen aan het verwijderen zelf en aan de locaties waar dit gebeurt staan in het Asbestverwijderingsbesluit en het Arbeidsomstandighedenbesluit. Deze paragraaf is aanvullend ten opzichte van beide besluiten. De eisen in deze paragraaf zijn afgeleid van artikel 7 van het Asbestverwijderingsbesluit.

#### **Artikel 4.620 (gezondheid, tegengaan verspreiding asbest)**

Dit artikel ziet op de gezondheid van mensen: de gezondheidsbedreigende stof van asbest is niet met het blote oog waarneembaar. Het eerste lid gebruikt 'zichtbaar stof' als indicatie dat er iets niet in orde is en maatregelen nodig zijn. Bij zichtbaar stof is er namelijk ook onzichtbaar stof. Het tweede lid geeft aan dat asbest alleen in verpakking of in een container met binnenzak aanwezig mag zijn. Er is bewust gekozen voor het brede begrip 'aanwezig zijn' zodat duidelijk is dat dit altijd en voor alle op- en overslag geldt. Het opslaan (als het asbest dus langere tijd aanwezig is) vindt meestal plaats in verpakking en in een container. De verpakking en de container die worden genoemd in het tweede lid moeten op grond van de REACH-verordening voorzien zijn van een asbestlogo.

Er is geen maximale termijn opgenomen voor het opslaan van asbest. Wel geldt dat als het asbest langer dan één jaar wordt opgeslagen, geen sprake meer is van opslag maar van storten. In de praktijk is het voor een milieustraat of verwijderingsbedrijf reëel dat er een container staat voor het ingeleverde of meegenomen asbest. Zodra deze container vol is, wordt hij zo snel

mogelijk omgewisseld en afgevoerd. Op een saneringslocatie moet het asbest op grond van andere asbestregelgeving binnen twee weken worden afgevoerd.

#### **Artikel 4.621 (afval, registratie)**

Het eerste lid verplicht asbestverwijderingsbedrijven bij te houden van welke saneringslocaties het asbest in een specifieke container afkomstig is. Gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijven houden conform voorschrift 7.17 van de SC 530 (Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Procescertificaat Asbestverwijdering (Stcrt. 2011 nr. 22513, 22 december 2011)) al een register over de tussenopslag van asbest bij. Dit register is belangrijk voor het ketentoezicht asbest. Door het opnemen van dit voorschrift kan het bevoegd gezag (milieu) ook op dit voorschrift handhaven. De hier gegeven plicht geldt overigens ook voor de niet gecertificeerde bedrijven. Op grond van hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer moeten de gegevens bewaard worden van iedere partij afvalstoffen die van de locatie wordt afgevoerd. De vorm van de registratie wordt bewust in het midden gelaten. De vorm van de registratie is geregeld in het Landelijk Asbestvolgsysteem (LAVS). Hier is een eenduidig verband gelegd met de verplichte registratie bij verwijdering van het asbest, de meldingen bij gemeenten, de meldingen bij het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen (LMA) en de stortlocatie. Alle gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijven moeten verplicht werken met het LAVS. Het tweede lid houdt in dat het eerste lid niet geldt voor een gemeentelijke milieustraat. Bij de milieustraat moet het acceptatiebeleid (zie paragraaf 4.50 van dit besluit over het ontvangen van afvalstoffen) ervoor zorgen dat alle asbest komt van particulieren uit de gemeente.

Naast de eisen in de artikelen, blijft de specifieke zorgplicht van toepassing. Zaken die daaronder vallen, zijn dat ervoor gezorgd moet worden dat asbest in verpakking niet rondslingert en zo snel mogelijk in een container wordt gedeponeerd en dat op een locatie waar vaak asbest aanwezig is ook voorzieningen moeten zijn om beschadigde verpakkingen te repareren.

#### *§ 4.52 Tandartspraktijk*

#### **Artikel 4.622 (toepassingsbereik)**

Dit besluit kent alleen regels voor het lozen van afvalwater dat verontreinigd is met amalgaam. In de tandheelkunde wordt amalgaam gebruikt voor het vullen van gaatjes. Amalgaam is een legering van kwik en een of meer metalen, die meestal als metaalpoeder in het kwik zijn opgelost. Als vervangende materialen voor het vullen worden steeds vaker composieten gebruikt, die geen kwik bevatten. Maar bij het uitboren van oude vullingen kan kwik in het afvalwater terecht komen. Alle tandartspraktijken moeten voor wat betreft overige milieuaspecten voldoen aan de zorgplicht van dit besluit.

#### **Artikel 4.624 (lozingsroute afvalwater)**

Gezien de mogelijke vervuiling van het afvalwater geldt als voorkeursroute het vuilwaterriool. Andere lozingsroutes, zie algemeen deel oid.

#### **Artikel 4.625 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Om te voorkomen dat kwik wordt geloosd, moet een amalgaamafscheider aanwezig zijn. Amalgaamafscidders moeten voldoen aan de NEN-EN-ISO 11143. Dit is de Nederlandse versie van de Europese norm EN ISO 11143 met dezelfde status. Vanaf 1 januari 2011 moeten ook bestaande afscidders aan deze norm voldoen. In deze norm is opgenomen dat amalgaamafscidders een afscheidingsrendement van ten minste 95% moeten hebben. In de norm is ook opgenomen op welke wijze het rendement moet worden bepaald.

#### **Artikel 4.626 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64 van dit besluit.

#### *§ 4.53 Crematorium*

#### **Artikel 4.627 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op humane crematoria en dierencrematoria. De regels richten zich op het in werking hebben van een crematieoven. Voor het voorkomen van lucht- en bodemverontreiniging zijn specifieke voorschriften opgenomen.

Voor wat betreft de aspecten afvalwater, afvalstoffen, opslag van gevaarlijke stoffen en bereiden van voedingsmiddelen, geldt de zorgplichtbepaling. Energiebesparing wordt geregeld in paragraaf 5.4.1 van dit besluit. Voor geluid geldt decentrale regelgeving. Voor zaken als parkeren en dergelijke is er nog gemeentelijk parkeer- en RO-beleid en de Wegen- en verkeerswetgeving en de Algemene plaatselijke verordening om eventuele knelpunten te voorkomen, te beperken of op te heffen.

Aan en het in gebruik hebben van een strooiveld worden geen specifieke regels gesteld. Op grond van de zorgplicht moet verstrooiing van crematie-as gelijkmatig geschieden en zodanig dat de as niet door verwaaiing buiten het terrein van het crematorium of het strooiveld terecht komt of terecht kan komen. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen voor het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van de belasting van de bodem of het voorkomen van verwaaiing van as.

#### **Artikel 4.629 (lucht: verbod verbranden metalen en kunststoffen)**

Dit artikel voorkomt dat er onnodige emissies naar de lucht plaatsvinden als gevolg van materialen die aan kisten verbonden kunnen zijn.

#### **Artikel 4.630 (lucht: emissie rookgassen en stikstofoxiden)**

Voor het voorkomen en beperken van eventuele overige emissies wordt in dit besluit, in overeenstemming met de bijzondere regeling F3 van de NeR, voorgeschreven dat de rookgassen zo volledig mogelijk moeten worden verbrand en dat het ontstaan van stikstofoxiden zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Om dit doel te bereiken zijn maatregel voorgeschreven. De naverbrandingsruimte is nodig om eventueel onvolledig verbrande componenten alsnog te kunnen verbranden om ongewenste emissies te voorkomen. De naverbrandingsruimte kan worden uitgevoerd als een integraal deel van de oven. Voor een goede en volledige verbranding is het nodig dat de temperatuur in de naverbrandingsruimte ten minste 800 °C blijft, en de gassen een verblijftijd hebben van tenminste 1,5 seconde. Er is geen eis voor koolmonoxide opgenomen omdat er van wordt uitgegaan dat als er voldoende zuurstof beschikbaar is de vorming van koolmonoxide (CO) voldoende wordt beperkt.

Om de vorming van stikstofoxiden bij de verbranding van gas tegen te gaan is een zogenaamde Low NOx brander voorgeschreven. Dit is een brander voorzien van de kwaliteitsaanduidingen: Low NOx van Gastec QA.

Omdat in de praktijk stof- en geuroverlast vrijwel niet voorkomen bij crematieovens die op grond van dit besluit moeten zijn voorzien van een naverbrandingsruimte en kwikfilter, zijn voor deze aspecten geen nadere regels opgenomen. Bij onverhoopte overlast kan het bevoegd gezag op basis van de zorgplicht specifieke maatwerkvoorschriften opleggen.

#### **Artikel 4.631 (lucht: emissie kwik en kwikverbindingen)**

Voor de meeste stoffen geldt dat bij een goed functionerende crematieoven de optredende emissies over het algemeen onder de emissieconcentratie-eisen van de NeR blijven. De enige uitzondering hierop is kwik. De kwikemissie ligt, vanwege het kwik in amalgaamvullingen, boven



de algemene eisen in de NeR. Uit emissiegegevens blijkt dat de emissieconcentratie-eis van 0,05 mg/m<sup>3</sup> met de bestaande filterinstallaties gehaald kan worden.

Als een inrichting de maatregelen, zoals voorgeschreven in het derde lid en vierde lid van dit artikel, toepast, voldoet de inrichting hiermee aan het doelvoorschrift zoals opgenomen in het eerste lid.

Om kwik uit de rookgassen te verwijderen, zijn diverse emissiebeperkende technieken beschikbaar. De belangrijkste zijn de systemen die werken door adsorptie van het kwik aan actief kool of cokes. Het adsorbens kan als poeder in de rookgassen worden geïnjecteerd, waarna het wordt afgevangen door een stoffilter (meestroomfilter). Het is ook mogelijk de rookgassen door een laag van het adsorbens te leiden (vastbedfilter).

Op grond van de zorgplicht moet het adsorptiemedium en filtrerende afscheider in goede staat van onderhoud verkeren, periodiek worden gecontroleerd en zo vaak als voor de goede werking nodig is, worden schoongemaakt en vervangen.

Van belang is dat de nabehandelingsinstallatie zodanig is ontworpen, gedimensioneerd, in gebruik is en onderhouden wordt dat ook dioxine en/of furanenemissies worden voorkomen of geminimaliseerd. Door het toepassen van de al voorgeschreven maatregelen blijkt uit de praktijk dat daarmee emissies van dioxinen en furanen worden voorkomen en/of afgevangen. Om te waarborgen dat ook de voorgeschreven filtertechniek inderdaad zodanig is ontworpen, geïnstalleerd en onderhouden dat er geen vorming van dioxinen of furanen plaatsvindt en dat eventuele al aanwezige dioxinen en furanen samen met het kwik worden afgevangen, is het vierde lid toegevoegd. Het bevoegd gezag kan degene die de Seveso-inrichting exploiteert van het crematorium vragen om aan de hand van leveranciersgegevens aan te tonen dat hiermee rekening is gehouden.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119 van dit besluit.

#### **Artikel 4.632 (lucht: meetmethoden)**

Bij een bepaald type oven, de 'warme-start oven', ligt het gemiddeld zuurstofgehalte in de afgassen rond de 17%. Bij andere oventypen is dit aanmerkelijk lager, rond de 12%. Om de emissies van kwik op een éénduidige manier te kunnen controleren, is gekozen voor een vaste referentiewaarde van de zuurstofconcentratie van 11%. Deze waarde is gebruikelijk voor die processen en komt overeen met de waarde die onder meer ook in Duitsland wordt gehanteerd. Het controleren van de kwikemissies moet onder representatieve omstandigheden gebeuren. Dat wil zeggen condities waarbij kwik bij het verbrandingsproces vrijkomt als gevolg van amalgaamvullingen of toegevoegde hoeveelheid kwik. De directe meting kan plaatsvinden door over een aantal verbrandingscycli de hoogste halfuursgemiddelde waarde van de uitworp te bepalen (indicatief). Het rendement van de reinigingstechniek wordt gemeten door gebruik te maken van een interne standaard, in de vorm van een bekende hoeveelheid kwik. Deze wordt aan het proces toegevoegd waarna het vangstrendement van de reinigingstechniek wordt bepaald.

Voor het overige wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.38 van dit besluit.

#### **Artikel 4.633 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

In dit besluit is opgenomen dat, wanneer een aantoonbaar goed ontworpen en onderhouden filtrerende afscheider gecombineerd met een adsorptiemedium wordt toegepast, in principe voldaan wordt aan de emissieconcentratie-eis uit dit besluit. Een meting is dan niet nodig. Zodra een andere filter wordt toegepast, of onvoldoende documentatie beschikbaar is, geldt een aantoonplicht.

**Artikel 4.634 (lucht: eisen aan naverbrandingsruimte van crematieoven)**

Verwezen wordt naar de toelichtingen bij de artikelen 4.630 en 4.635 van dit besluit.

**Artikel 4.635 (lucht: meten en registratie temperatuur en zuurstofgehalte naverbrandingsruimte)**

Het zuurstof (O<sub>2</sub>) gehalte en de temperatuur moeten continu worden bewaakt omdat deze parameters aangeven of de crematieoven naar behoren functioneert. Door continue registratie kan achteraf de goede werking worden gecontroleerd. De jaarlijkse controle dient om na te gaan of de oven nog volgens de ontwerpvereisten functioneert en of de meet- en regelapparatuur nog voldoende nauwkeurig werkt. Deze controle wordt uitgevoerd door een deskundige, bijvoorbeeld de installateur. Een goede werking van de installatie is immers noodzakelijk om de emissies van schadelijke stoffen te voorkomen of voldoende te beperken.

Om controle en analyse van eventuele klachten mogelijk te maken, moet er binnen de inrichting een logboek aanwezig zijn waaruit continue meetwaarden van temperatuur en zuurstofgehalte afgelezen kunnen worden, evenals onderhoudsgegevens en gegevens rondom storingen. Het logboek mag een elektronisch of papieren systeem, of een combinatie daarvan, zijn. De gegevens in het logboek die relevant zijn voor het voldoen aan de voorschriften dienen op grond van de zorgplicht zo lang bewaard te blijven als nodig is om te kunnen bepalen of voldaan wordt aan de voorschriften.

**Artikel 4.636 (lucht: emissie totaal stof bij crematieoven voor dieren)**

Aan dierencrematoria wordt specifiek een eis aan stofemissies gesteld en anderzijds aan humane crematoria specifiek een eis aan kwikemissies. Bij een crematorium voor mensen kan kwik vrijkomen uit de vullingen van tanden en kiezen. Bij dierkadavers is dit niet aan de orde. Om te kunnen voldoen aan de eis voor kwikemissies zijn humane crematoria voorzien van dure technieken waarmee ook veel stof wordt verwijderd. Daarom is er geen reden om een specifieke stofeis te stellen aan humane crematoria. Voor dierencrematoria is een eis voor stofemissies opgenomen.

Met een moderne, goed gedimensioneerde en goed onderhouden oven kan worden voldaan aan de stofeis van 5 mg per normaal kubieke meter. Voor oudere crematieovens kan de stofeis aanleiding geven voor ofwel het vernieuwen van de oven ofwel het installeren van een stofafscheider. Uit jurisprudentie is gebleken dat een filtrerende afscheider of een stoffilter in veel gevallen niet kosteneffectief is voor dierencrematoria. Om met een oudere oven te voldoen aan de eis van 5 mg zal degene die de activiteit verricht andere technieken moeten overwegen. Ook kan hij ervoor kiezen om een nieuwe oven te installeren. Een oven gaat in de praktijk 20 tot 25 jaar mee. Na deze tijd moet de bekleding van de wanden worden vervangen.

Een kleine installatie met een emissie kleiner of gelijk aan 100 kg totaal stof per jaar, hoeft niet te voldoen aan de stofeis.

Op grond van de zorgplichtbepaling moet de afscheider in goede staat van onderhoud verkeren, periodiek worden gecontroleerd en zo vaak als voor de goede werking nodig is, worden schoongemaakt en vervangen.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119 van dit besluit.

**Artikel 4.637 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38 van dit besluit.

**Artikel 4.638 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

Aan de emissiegrenswaarden voor totaal stof wordt voldaan door de aanwezigheid van een filtrerende afscheider, die op de juiste manier in werking is en wordt onderhouden. In andere gevallen moet het bedrijf aantonen dat aan de eisen wordt voldaan.

#### **Artikel 4.639 (lucht: eenmalige meting)**

Een afzonderlijke meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de afzonderlijke meting. Voordat het bevoegd gezag de afzonderlijke meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd. Ook voor de continue metingen geldt dat de resultaten van de metingen worden getoetst aan de emissiegrenswaarde nadat 95% betrouwbaarheidsinterval er vanaf is getrokken. Hier hoeft het 95% betrouwbaarheidsinterval logischerwijs niet gedeeld te worden door  $\sqrt{n}$ , omdat er geen sprake is van deelmetingen maar van een continue meting.

#### **Artikel 4.640 (afval: inzamelen stof)**

De afgevangen vaste deeltjes, ook wel vliegias, mogen vanwege de opgenomen kwik niet als crematie-as worden behandeld, maar moeten worden afgegeven aan een inzamelaar afvalstoffen, voorkomend op de landelijke lijst van inzamelaars ([www.niwo.nl](http://www.niwo.nl) - selecteer VROM VIHB lijst afval).

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119 van dit besluit.

#### *§ 4.54 Laboratorium*

#### **Artikel 4.641 (toepassingsbereik)**

De regels in deze paragraaf gelden voor een laboratorium of praktijkruimte. Een praktijkruimte is een ruimte voor chemisch, natuurkundig of medisch onderwijs waarop de Wet op het hoger onderwijs en het wetenschappelijk onderzoek van toepassing is. De voorschriften zijn van toepassing op bedrijven die beschikken over een laboratorium voor interne kwaliteits- of productcontroles.

De regels zijn niet van toepassing op laboratoria bij huisartsen, dierenartsen, apothekers, tandartsen of tandtechnici en op praktijkruimten voor het middelbaar onderwijs. Aan deze laboratoria en praktijkruimten worden geen specifieke eisen gesteld. Als nodig kan het bevoegd gezag hiervoor op decentraal niveau regels stellen.

Voor de emissies van stoffen ingedeeld als ERS (extreem risicovolle stoffen) of MVP (minimalisatieverplichte stoffen) zijn geen eisen gesteld. Omdat emissies van deze stoffen niet zijn uitgesloten, heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om via maatwerkvoorschriften eisen te stellen aan de minimalisatie van deze emissies. Dit kan door het verlangen van periodieke metingen, de toepassing van alternatieve werkprocessen of het treffen van specifieke nabehandelingsapparatuur als preventieve maatregelen niet mogelijk zijn.

#### **Artikel 4.642 (melding)**

Bij een melding moet bij het gericht werken met biologische agentia, extra informatie worden verstrekt. De extra informatie omvat:

- de ligging van de ruimten gemeld waar gewerkt wordt met een biologisch agens groep 2,
- als ook met andere groepen biologisch agens wordt gewerkt, in welke groepen deze zijn ingedeeld (dit betreft bijvoorbeeld klassieke varkenspest of mond- en klauwzeer).
- Voor de groepsindeling, geldt de indeling in risico-groepen van richtlijn nr. 2000/54/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 september 2000 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan biologische agentia op het werk.

Het begrip biologische agentia omvat wel of niet genetisch gemodificeerde micro-organismen, bijvoorbeeld virussen, bacteriën schimmels of parasieten, die een infectie, allergie of toxiciteit kunnen veroorzaken.

#### **Artikel 4.644 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

In een laboratorium of praktijkruimte kunnen bodembedreigende stoffen als alcohol en zuren worden opgeslagen en gebruikt.

Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een betonvloer of asfaltvloer.

De activiteit zal doorgaans plaatsvinden in een ruimte die al op een aaneengesloten bodemvoorziening is gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet direct te verwachten. Maar het is niet uit te sluiten dat deze activiteit incidenteel en kleinschalig wordt uitgevoerd; alleen in zulke uitzonderlijke gevallen zijn verzoeken tot maatwerk te verwachten. Op basis van specifieke omstandigheden zoals de kleinschaligheid, de gebruikte stoffen en de intensiteit van het proces, kan het bevoegd gezag besluiten om een andere bodembeschermende voorziening toe te staan.

#### **Artikel 4.645 (lozingsroute afvalwater)**

Bij diverse werkzaamheden in een laboratorium of praktijkruimte worden verschillende (hulp)stoffen gebruikt, die schadelijk kunnen zijn voor het aquatisch milieu. Deze (hulp)stoffen kunnen in zekere mate ook in het te lozen afvalwater terechtkomen. In principe behoort het afvalwater nagenoeg schoon te zijn. Schadelijke stoffen worden in principe opgevangen en afgevoerd als (gevaarlijke) afvalstof. Het te lozen afvalwater bestaat in hoofdzaak uit naspoelwater, monsterrestanten en koelwater. Vanwege het risico van vervuiling van het afvalwater bij onzorgvuldig werken en het gebruik van zeer zorgwekkende stoffen, moet worden geloosd op het vuilwaterriool. Zeer zorgwekkende stoffen mogen niet in het milieu terecht komen, ook niet via het afvalwater.

#### **Artikel 4.646 (gedragsvoorschriften en voorzieningen afvalwater)**

Er zijn geen specifieke voorschriften opgenomen bij het lozen in het vuilwaterriool omdat het de mate van emissies van stoffen naar het water grotendeels worden bepaald door het gedrag van de laboranten. In tegenstelling tot de eisen in het Activiteitenbesluit zijn geen grenswaarden voor zware metalen en koolwaterstoffen opgenomen. Bij laboratoria en praktijkruimtes is meestal sprake van een hoge mate van discontinuïteit, vanwege de diversiteit in werkzaamheden. Het stellen van grenswaarden in enig steekmonster is dan niet effectief. Bovendien is het lozen in grote mate afhankelijk van het gedrag van de laboranten. Als sprake is van 'grote' lozers en een buffervoorziening kan het nuttig zijn om grenswaarden te stellen. Deze mogelijkheid bestaat dan via een maatwerkvoorschrift.

Door zorgvuldig handelen conform vastgestelde gedragsvoorschriften kunnen de emissies van (hulp)stoffen naar het afvalwater voorkomen of zoveel mogelijk worden beperkt. Ook zijn voorzieningen aanwezig die zijn afgestemd op de specifieke werkzaamheden. De gedragsvoorschriften omvatten in ieder geval:

- a. een overzicht van afvalwaterstromen en of ze wel of niet geloosd kunnen worden,
- b. de werkwijze die wordt gevolgd en de maatregelen die worden getroffen om het lozen van waterbezwaarlijke stoffen te voorkomen.

In de gedragsvoorschriften wordt aangegeven waarom bepaalde stoffen, ondanks hun schadelijkheid voor het milieu, toegepast worden en welke maatregelen vanuit de preventieve aanpak vervolgens worden genomen om de emissies te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken. Werkzaamheden in laboratoria en praktijkruimten worden in vrijwel alle gevallen met een vooropgezet doel of plan uitgevoerd binnen het kader van een kwaliteitszorgsysteem waarbij vooraf een (risico-) evaluatie wordt gemaakt van het uit te voeren onderzoek en de daarbij te gebruiken (milieubelastende) stoffen of processen. Ook de inrichting van een laboratorium of een praktijkruimte speelt daarbij een voorname rol.

Ter voorkoming van het vrijkomen van (milieubelastende) stoffen in het milieu en het beperken van calamiteiten dient degene die de activiteit verricht algemene maatregelen en voorzieningen (beste beschikbare technieken) toe te passen, of te beoordelen. Mogelijke brongerichte maatregelen en voorzieningen zijn:

- keuze van de stoffen: beoordelen of minder belastende alternatieven mogelijk zijn (dit kan betrekking hebben op eigenschappen als dampspanning, kookpunt, oplosbaarheid en schadelijkheid voor mens en milieu),
- aankoopbeleid waarbij een beoordeling van milieubelastendheid wordt uitgevoerd,
- inperking van gebruik of vrijkomen van de stof: schaalverkleining of een alternatieve toepassing kan het risico op vrijkomen verkleinen of voorkomen. Te denken valt aan:
- natte analyses zoveel mogelijk uitvoeren op basis van micro-analyse,
- bij aanschaf van nieuwe apparatuur milieuschadelijkheid in gebruik mee laten wegen,
- geen reiniging en droging van glaswerk met oplosmiddelen,
- reiniging van tafels/werkruimten zoveel mogelijk op droge basis,
- opvang of terugwinning van stoffen,
- gebruik van lekbakken,
- toepassen van een condensor in een proefopstelling bij gebruik van vluchtige stoffen,
- zoveel mogelijk toepassen gesloten koelwateropstellingen (koelwater van bijvoorbeeld elektronenmicroscopen hergebruiken), en
- vastgelegd en operationeel inzamelsysteem voor afvalstoffen.

Mogelijke beheersmaatregelen en -voorzieningen zijn:

- vastleggen van werkzaamheden in actuele procedures en werkvoorschriften (bijvoorbeeld milieukaart bij praktijkruimten),
- voorkomen van lekken en verlies van stoffen naar water (via de riolering) bijvoorbeeld door:
- afvoer van zuurkasten of werktafels niet direct te lozen naar het riool, maar op te vangen in bijvoorbeeld een lekbak,
- gesloten circulatiekoeling toepassen in combinatie met een koude val,
- geen waterstraalluchtpomp gebruiken bij filmverdamping (maar condensoren met gesloten circulatiekoeling),
- lekken via schobputjes voorkomen, en
- opvangen en afvoeren via afvalstroom van het eerste spoelwater.

Afvalstoffen afkomstig van de gezondheidszorg bij mens en dier mogen niet worden geloosd. Die afvalstoffen kunnen vrijkomen in een laboratorium. Met afvalstoffen van de gezondheidszorg bij mens en dier worden afvalstoffen bedoeld zoals in sectorplan 19 van het Landelijk afvalbeheersplan is omschreven. Dit afval omvat infectieuze afvalstoffen, niet-infectieuze lichaamsdelen en organen

en cytotoxische en cytostatische geneesmiddelen. Mochten deze afvalstoffen toch in het vuilwaterriool worden geloosd, dan is dit in strijd met de zorgplicht.

#### **Artikel 4.650 (lucht: emissies)**

Omdat binnen laboratoria en praktijkruimten relevante luchtmissies kunnen optreden zijn in dit artikel emissieconcentratie-eisen opgelegd conform de NeR. Er zijn bovendien concrete maatregelen opgenomen waarmee, bij juiste dimensionering, uitvoering en onderhoud, aan de emissieconcentratie-eisen in dit artikel wordt voldaan.

Omdat bij een laboratorium of praktijkruimte de emissie van stoffen naar de lucht voor een groot deel het gevolg is van stoffen die zijn ingekocht, kan eenvoudig op basis van een inkoopregistratie of labjournaal worden aangetoond of een emissie van een stof wel of niet relevant kan zijn. Als de inkoop aan stoffen onder de ondergrenzen blijft, kan de vrijstellingsgrens voor de emissie van die stoffen zoals opgenomen in tabel 4.650, niet worden overschreden en is sprake van een niet relevante emissie.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119 van dit besluit.

Voor een toelichting op het aerosol- of mistfilter en de gaswasser wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.192 van dit besluit.

Voor een toelichting op het adsorptiefilter wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.293 van dit besluit.

Veel laboratoria of praktijkruimten die vluchtige organische stoffen (VOS) gebruiken, die volgens de NeR ingedeeld kunnen worden in de klassen gO1, gO2 of gO3, passen deze stoffen toe in gesloten systemen (of winnen deze stoffen terug uit hun afval). Het toepassen van gesloten systemen of terugwinnen wordt gezien als het voorkomen/ beperken van diffuse emissie. De maatregel wordt dan ook gezien als een erkende maatregel voor die bron waarmee aan de in dit besluit gestelde emissiegrenswaarden voor gO1, gO2 en gO3 stoffen wordt voldaan.

#### **Artikel 4.651 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38 van dit besluit.

#### **Artikel 4.652 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

Wanneer bij een laboratorium de maatregel, bedoeld in artikel 4.488, derde, vierde en vijfde lid, van dit besluit wordt toegepast, voldoet de inrichting hiermee aan het doelvoorschrift zoals opgenomen in artikel 4.488, eerste lid, van dit besluit. De aantoonplicht, bedoeld in het eerste lid van dit artikel, is dan niet van toepassing.

#### **Artikel 4.653 (lucht: eenmalige meting)**

Zoals bepaald in dit artikel bestaat een afzonderlijke meting standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de afzonderlijke meting. Voordat het bevoegd gezag de afzonderlijke meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat als deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt

bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd. Ook voor de continue metingen geldt dat de resultaten van de metingen worden getoetst aan de emissiegrenswaarde nadat 95% betrouwbaarheidsinterval er vanaf is getrokken. Hier hoeft het 95% betrouwbaarheidsinterval logischerwijs niet gedeeld te worden door  $\sqrt{n}$ , omdat er geen sprake is van deelmetingen maar van een continue meting.

In zijn algemeenheid geldt dat de meetonzekerheid niet groter hoeft te zijn dan maximaal 40% van de gestelde emissie-grenswaarde. Om te grote meetcorrecties op de meetresultaten te voorkomen, zijn daaraan grenzen gesteld in artikel 2.23 van dit besluit. Voor componenten waarvoor goede meetmethoden beschikbaar zijn, is de meetonzekerheid in het algemeen ruim onder 20%.

#### **Artikel 4.654 (lucht: afvoeren emissies)**

Emissies die naar de buitenlucht worden afgevoerd, moeten bovendaks en omhoog gericht worden afgevoerd als er binnen 50 meter gevoelige gebouwen, zoals woningen, zijn gelegen. Dit geldt niet als de gevoelige gebouwen op een gezonde industrieterrein of bedrijventerrein met minder dan 1 gevoelig gebouw per hectare zijn gelegen. Als sprake is van slechte verspreiding kan het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan bijvoorbeeld de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

#### **Artikel 4.655 (lucht: voorkomen verspreiden ziektekiemen)**

Er gelden geen specifieke emissie-eisen voor het gericht werken met biologische agentia. Op grond van het Arbeidsomstandighedenbesluit moeten voor het gericht werken met biologische agentia maatregelen en voorzieningen worden getroffen ter bescherming van de gezondheid en veiligheid van werknemers. Hoewel de arbeidsomstandighedenregelgeving niet gericht is op de (milieu)risico's van de inrichting voor de omgeving worden door de maatregelen en voorzieningen die getroffen worden op grond van het Arbeidsomstandighedenbesluit ook emissies naar de omgeving beperkt.

Bij het gericht werken met biologische agentia moet het bedrijf gedragsvoorschriften opstellen en voorzieningen treffen gericht op het voorkomen van het vrijkomen van het biologisch agens en ervoor zorgen dat de voorschriften worden nageleefd. Het doel is om te voorkomen dat emissies van biologische agentia plaatsvinden, of - als dat niet haalbaar is - er geen ongecontroleerde emissies plaatsvinden.

De voorschriften moeten ter inzage zijn voor het bevoegd gezag.

Onder 'gericht werken met' wordt verstaan: het vervaardigen, bewerken, verwerken of in voorraad houden. Hieronder vallen ook werkzaamheden als kweken, bewaren, vernietigen of het doen van proeven met biologisch agens.

Het bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om met maatwerkvoorschriften eisen te stellen aan de ruimten waar wordt gewerkt met biologisch agens of aan de gedragsvoorschriften en voorzieningen. Als in verschillende ruimten gericht gewerkt wordt met biologisch agens kunnen mogelijk cumulatieve effecten optreden. Met een maatwerkvoorschrift kan worden voorkomen dat die cumulatieve effecten optreden.

#### *§ 4.55 Traumahelikopter*

#### **Artikel 4.656 (toepassingsbereik)**

In deze paragraaf zijn regels opgenomen ter beperking van geluidhinder als gevolg van de inzet van traumahelikopters bij ziekenhuizen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen helitraumacentra en overige ziekenhuizen. Voor helitraumacentra gelden iets andere regels dan

voor andere ziekenhuizen. Zo is een eis gesteld aan het bronvermogen van de helikopter en mogen meer vliegbewegingen anders dan om medische redenen plaatsvinden.

**Artikel 4.658 (geluid: bronvermogen)**

Degene die het helitraumacentrum drijft, zorgt ervoor dat het geluidsvermogensniveau van traumahelikopters die hij inzet voor het vervoer van mobiele medische teams niet hoger is dan 140 dB(A). Het gaat dus alleen om de helikopters die worden ingezet door het helitraumacentrum. Het komt in de praktijk ook voor dat een helikopter van een ander ziekenhuis of vanuit het buitenland het helitraumacentrum bezoekt, bijvoorbeeld om een patiënt te brengen. De helikopter van het helitraumacentrum maakt dan plaats voor die helikopter. De bezoekende helikopter hoeft niet te voldoen aan de eis voor het geluidsvermogensniveau.

**Artikel 4.659 (geluid: gebruik helikopter bij een ziekenhuis)**

Vanwege de bescherming van het milieu dient de inzet van traumahelikopters bij ziekenhuizen zo beperkt mogelijk te worden gehouden. Dit betekent dat een traumahelikopter alleen mag worden ingezet bij spoedeisende medische hulpverlening, waarbij het gebruik ervan duidelijk is geïndiceerd. Het gaat daarbij om het vervoer van ongevalslachtoffers, zieken en pasgeboren kinderen die spoedeisende medische zorg nodig hebben, met inbegrip van apparatuur en begeleidend personeel, het vervoer van organen of transplantatieteams voor transplantatie en het vervoer van (leden van) mobiele medische teams of het verplaatsen van een helikopter in verband met de komst van een andere helikopter. Een mobiel medisch team bestaat in ieder geval uit een arts en een verpleegkundige, ieder met een specifieke opleiding en ervaring op het gebied van de pre-hospitale spoedeisende medische hulpverlening. Het gebruik van de traumahelikopter voor deze spoedeisende medische hulpverlening is niet aan een maximum aantal vliegbewegingen gebonden.

Daarnaast mag de helikopter een maximum aantal keer per jaar worden ingezet voor opleidings- en trainingsdoeleinden, onderhoud en reparatie en om te tanken. Om overlast te beperken is er aan die vluchten een maximum verbonden.

Zowel bij vluchten met een directe medische urgentie als bij niet medisch noodzakelijk gebruik van de traumahelikopter zijn de vliegvoorschriften die in het kader van de luchtvaartwetgeving zijn opgesteld van toepassing. Deze vliegvoorschriften hebben met name betrekking op het veilig vliegen en het per locatie voorkomen van vermijdbare hinder. De feitelijke inzet van medisch transport per traumahelikopter wordt in de praktijk bepaald door de Centrale Post Ambulancevervoer op basis van door de ziekenhuizen geaccordeerde inzetprotocollen.

**Artikel 4.660 (geluid: registratie vliegbewegingen)**

Op grond van dit artikel moet voor elk gebruik van de traumahelikopter de reden daarvan worden vermeld. Afgezien van toegestaan niet medisch noodzakelijk gebruik op grond van artikel 4.659, tweede en derde lid, van dit besluit dient het altijd te gaan om gebruik dat bijzonder is aangewezen op medische gronden. De registratie strekt ertoe om de handhaving mogelijk te maken of te vereenvoudigen. Als bij een controle blijkt dat een traumahelikopter ten onrechte zou zijn ingezet, dan kan zowel bestuursrechtelijk als strafrechtelijk worden opgetreden. Als omwonenden twijfelen aan de rechtmatigheid van bepaalde vliegbewegingen, kan een signaal aan het bevoegd gezag worden gegeven. Dit kan voor dit gezag aanleiding zijn om de registratiegegevens te controleren. Met de registratie kan ook worden bijgehouden of het toegestane aantal vliegbewegingen voor opleidingsdoeleinden en dergelijke niet wordt overschreden.

**Artikel 4.661 (geluid: overgangsrecht bronvermogen)**

In dit artikel is een overgangsbepaling opgenomen voor helitraumacentra die bestonden op 1 februari 2003 zodat de traumahelikopter niet hoeft te worden vervangen omdat hij een te hoog geluidsvermogensniveau heeft.



*§ 4.56 Chemisch reinigen textiel*

**Artikel 4.662 (toepassingsbereik)**

Onder droogwassen van textiel wordt het chemisch reinigen verstaan. Dit wordt ook wel stomen of dry-cleaning genoemd. Reinigen gebeurt door perchloorethyleen (PER), Trichlooretheen (TRI) of met andere oplosmiddelen. In de zelfde machine wordt de kleding gereinigd en gedroogd. Daarom wordt deze reinigingstechniek 'droogwassen' genoemd.

Natwassen valt niet onder deze paragraaf. Natwassen is het reinigen of wassen van textiel zonder gebruik te maken van een reinigingsinstallatie waar met perchloorethyleen (PER) of met oplosmiddelen wordt gereinigd.

Voor natwasserijen worden geen Rijksregels meer gesteld. Het bevoegd gezag kan wel maatwerkregels stellen.

**Artikel 4.665 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Perchloorethyleen (PER) ook wel tetrachlooretheen genoemd en Trichloorethyleen (TRI) zijn bodembedreigende stoffen die bij het droogwassen van textiel gebruikt worden.

Een vloeistofdichte voorziening zal doorgaans bestaan uit een gecertificeerde- betonvloer of asfaltvloer en een aaneengesloten bodemvoorziening uit een betonvloer of asfaltvloer zonder certificaat.

PER en TRI zakken als bodemverontreinigende stoffen naar de diepere grondlagen, waar zij zich vermengen met het grondwater en zich vervolgens verder verspreiden. Daardoor kunnen grotere gebieden via een enkele bron worden verontreinigd. Om deze reden wordt er met deze stoffen geen enkel risico genomen en moeten zij worden gebruikt boven een vloeistofdichte vloer.

**Artikel 4.666 (lozingsroute afvalwater)**

Bij het droog wassen (chemisch reinigen) van textiel met PER of niet-gechloreerde alifatische koolwaterstoffen komt in principe geen afvalwater vrij. Alleen bij bedrijven die reinigen in conventionele reinigingsmachines, zal tijdens de reiniging van kleding en textiel een kleine hoeveelheid PER in het bedrijfsafvalwater terecht kunnen komen. Dit kan zich bijvoorbeeld voordoen als bij het reinigingsproces water in de trommel wordt toegevoegd of waar leidingwater als koelmedium wordt gebruikt.

PER is een zeer zorgwekkende stof, waarvan moet worden voorkomen dat deze in het milieu terecht komt. Het afvalwater mag daarom niet direct in het milieu worden gebracht en moet worden geloosd op het vuilwaterriool.

**Artikel 4.667 (lozingen in een vuilwaterriool)**

Een lozing van PER op het openbaar riool is toegestaan wanneer de concentratie van PER in het bedrijfsafvalwater niet hoger is dan 0.1 mg per liter in enig steekmonster.

**Artikel 4.668 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64 van dit besluit.

*§ 4.57 Jachthaven*

**Artikel 4.671 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op een jachthaven met meer dan 50 ligplaatsen. Als de jachthaven wordt aangedaan door zeegaande pleziervaartuigen, dan is deze paragraaf van toepassing als hiervoor meer dan tien ligplaatsen beschikbaar zijn.

#### **Artikel 4.673 (lozingsroutes afvalwater)**

Bilgewater moet op het vuilwaterriool worden geloosd. Hetzelfde geldt voor het lozen van huishoudelijk afvalwater en de inhoud van chemische toiletten. Volgens de voorkeursvolgorde wordt afvalwater, dat overeenkomt met huishoudelijk afvalwater, bij voorkeur geloosd in het vuilwaterriool. Lozen op oppervlaktewater of bodem is toegestaan als er geen aansluiting is op het vuilwaterriool en ook niet mogelijk is binnen 40 m of als de capaciteit onvoldoende is.

De afstanden zijn de afstanden van het vuilwaterriool tot de perceelsgrens (dit is hetzelfde als de kadastrale grens) van het gebouw waar het huishoudelijk afvalwater vrij komt. In sommige gevallen is hemelsbreed de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool minder dan 40 m, maar is het in de praktijk niet mogelijk daar een afvoerleiding aan te leggen. Bijvoorbeeld omdat dan een watergang gekruist of een dijk doorboord moet worden. Daarom is bepaald dat de afstand berekend moet worden langs de lijn waar in de praktijk een afvoerleiding aangelegd kan worden.

Voor een aantal lozingen van huishoudelijk afvalwater die al (ver) in het verleden plaatsvonden werd de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool berekend vanaf het gedeelte van het gebouw dat zich het dichtst bij een vuilwaterriool bevindt. Dit gold voor lozingen die in het oppervlaktewater voor 1 maart 1997 en op of in de bodem voor 1 juli 1990 al plaatsvonden. Mocht hier nog sprake van zijn, dan kan dit met maatwerk worden toegestaan.

Bij het lozen van ingenomen huishoudelijk afvalwater in het vuilwaterriool gelden geen specifieke eisen. Het uitgangspunt is dat tijdens de normale gebruiksperiode van het mobiele toilet de toiletvloeistoffen in de afvaltank wordt afgebroken, zodat er slechts sprake is van zeer lage concentraties schadelijke stoffen en restverontreiniging wordt afgebroken in de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

#### **Artikel 4.674 (lozingen bilgewater in een vuilwaterriool)**

Voor het lozen van bilgewater op het vuilwaterriool geldt een emissiegrenswaarde voor olie. Als een olieafscheider wordt toegepast die voldoet aan de NEN-EN-norm, geldt de emissiegrenswaarde niet. Een andere scheidingstechniek, zoals membraanfiltratie, is ook mogelijk, maar dan geldt de emissiegrenswaarde. Ingenomen bilgewater mag niet rechtstreeks worden geloosd, maar pas na scheiding van de olie- en waterfractie. De waterfractie mag vervolgens worden geloosd en de oliefractie moet als gevaarlijk afval worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

Een slibvangput en olieafscheider, die vóór 2 november 2010 is geplaatst, hoeft niet te voldoen aan de NEN-EN normen. In plaats daarvan is volstaan met de voorwaarde 'afgestemd op de hoeveelheid water'.

#### **Artikel 4.675 (lozingen bilgewater in een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem)**

Bij het lozen op oppervlaktewater of op of in de bodem geldt een emissiegrenswaarde voor olie. Met een slibvangput en olieafscheider voorzien van een coaliscentiefilter zal aan deze emissiegrenswaarde kunnen worden voldaan. Een olieafscheider met een coaliscentiefilter is ingericht op een restoliegehalte van 5 mg/l.

Een slibvangput en olieafscheider, die vóór 2 november 2010 is geplaatst, hoeft niet te voldoen aan de NEN-EN normen. In plaats daarvan is volstaan met de voorwaarde 'afgestemd op de hoeveelheid water'.

#### **Artikel 4.676 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64 van dit besluit.

**Artikel 4.677 (lozingen huishoudelijk afvalwater op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem)**

Soms is er geen riolering aanwezig. In dat geval is lozen van ingenomen huishoudelijk afvalwater en de inhoud van chemische toiletten in een oppervlaktewaterlichaam of in de bodem mogelijk. Het afvalwater moet dan voordat het in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd, gezuiverd worden met een zuiveringsvoorziening. Bij het lozen op oppervlaktewater of bodem gelden normen voor biochemisch zuurstofverbruik (BZV) en chemisch zuurstofverbruik (CZV). Het bevoegd gezag kan eventueel met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de zuiveringsvoorziening. De toegankelijkheid en onderhoud valt onder de zorgplicht. Aangezien het afvalwater ook bestaat uit de inhoud van chemische toiletten, zal een septictank meestal niet geschikt zijn als zuiveringsvoorziening omdat de biologische afbraak wordt verstoord door de toiletvloeistoffen in een chemisch toilet.

**Artikel 4.678 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64 van dit besluit.

**Artikel 4.680 (afval: in te nemen afvalstoffen)**

Jachthavens zijn verplicht om afvalstoffen gratis in te nemen. Ze moeten voor de inzameling een voorziening hebben, en afvalstoffen accepteren van alle pleziervaartuigen. Ook als die maar tijdelijk een ligplaats gebruiken in de haven.

Onder het Activiteitenbesluit milieubeheer waren ondergrenzen gesteld vanaf wanneer er een innameplicht gold. Deze grenzen zijn vervallen. Bij maatwerk is het mogelijk ontheffing te verlenen van de innameplicht als een bepaalde afvalstroom onvoldoende vrijkomt (bijvoorbeeld omdat er onvoldoende ligplaatsen voor motorschepen of kajuitschepen zijn). Idem voor samenwerkingscontracten met andere jachthavens of een naburige milieustraat. Ook hierbij geldt dat de inzameling gratis moet zijn.

**Artikel 4.681 (afval: ontvangen en beheer van afvalstoffen)**

Dit artikel stelt strengere eisen voor jachthavens waar zeegaande pleziervaartuigen worden afgemeerd. Dit vloeit voort uit de richtlijn havenontvangstvoorzieningen. Deze richtlijn is in hoofdzaak geïmplementeerd via de Wet voorkoming verontreiniging door schepen die vooral is bedoeld voor de beroepsvaart en strengere regels bevat dan dit besluit. De regels van die wet gelden alleen voor havens die zijn aangewezen bij of krachtens artikel 6 van die wet. Hoewel het zeldzaam is, is niet uitgesloten dat havens die niet op die manier zijn aangewezen toch worden aangedaan door zeegaande pleziervaartuigen. In die gevallen moeten op grond van de richtlijn dezelfde eisen gelden voor de havenontvangstvoorzieningen. Via dit artikel wordt gezorgd dat in die gevallen in lijn met de richtlijn strengere eisen gelden.

Inname van afvalstoffen is ook verplicht als in de haven zeegaande pleziervaartuigen aanmeren. Bij inning van het havengeld moet de haven duidelijk maken welk deel bestemd is voor het beheer van de afvalstoffeninname. Elke drie jaar moet er een plan worden opgesteld voor ontvangst en beheer van de afvalstoffen. Dit plan moet de haven door het bevoegd gezag laten goedkeuren. Dit geldt alleen voor jachthavens met zeegaande pleziervaartuigen.

Aan artikel 3.512, tweede lid, van dit besluit wordt in ieder geval voldaan als een plan voor het in ontvangst nemen en verder beheren van afvalstoffen de volgende elementen bevat:

- een beoordeling van de behoefte aan voorzieningen voor de ontvangst van afvalstoffen, gelet op de behoefte van de zeegaande pleziervaartuigen die gewoonlijk de jachthaven aandoen,

- een beschrijving van de voorzieningen voor de inzameling van afvalstoffen en de capaciteit daarvan,
- een beschrijving van de procedures voor de afgifte van de betrokken afvalstoffen,
- een beschrijving van de procedures voor het melden van vermeende tekortkomingen in de voorzieningen,
- een beschrijving van de procedures voor structureel overleg met havengebruikers, afvalverwerkers en andere betrokken partijen,
- een beschrijving van de soort en de te verwachten hoeveelheden afvalstoffen,
- een beschrijving van de methoden voor het registreren van het feitelijk gebruik van de voorzieningen voor de inzameling van afvalstoffen,
- een beschrijving van de wijze waarop ingezamelde afvalstoffen worden verwijderd, en
- vermelding van één of meerdere personen die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het plan.

#### **Artikel 4.682 (afval: uitzondering)**

Als een jachthaven is aangewezen bij of krachtens artikel 6 van de Wvvs gelden op grond van die wet strenge regels voor het hebben van havenontvangstvoorzieningen. Aangezien die regels verder gaan dan de eisen die artikel 4.680 van dit besluit stelt, kan in die gevallen artikel 4.680 buiten toepassing blijven. In die gevallen voegt dit besluit alleen de lozingsvoorschriften van artikel 4.678 van dit besluit voor ingenomen huishoudelijk afvalwater, chemische toiletten en de afgescheiden waterfractie van bilgewater van pleziervaartuigen aan de regeling van de Wvvs toe.

#### *§ 4.58 Binnenschietbaan*

#### **Artikel 4.683 (toepassingsbereik)**

Binnenschietbanen zijn schietbanen in een gebouw of een deel van een gebouw, zonder open zijden en met een geheel gesloten afdekking waarin met vuurwapens wordt geschoten. Binnenschietbanen worden hoofdzakelijk gebruikt voor de beoefening van de schietsport, maar ook voor training van bijvoorbeeld politiemedewerkers.

Binnenschietbanen zijn te verdelen in de volgende typen banen:

- banen waar met vuistvuurwapens en schoudervuurwapens met een kaliber niet groter dan 0,22 inch en voorzien van randvuurmunitie mag worden geschoten,
- banen waar met vuistvuurwapens en overige vuurwapens voorzien van pistoolmunitie met een kaliber niet groter dan 0,45 inch mag worden geschoten, en
- banen waar met vuistvuurwapens met een kaliber tot 0,50 inch, overige vuurwapens voorzien van pistoolmunitie met een kaliber tot kaliber 0,50 inch, schoudervuurwapens met een kaliber tot 0,50 inch en historische schoudervuurwapens mag worden geschoten.

De kalibers zijn in het artikel aangegeven in inches, de metrische gelijkwaardige kalibers zijn:

- 0,22 inch is gelijk aan 5,59 mm
- 0,45 inch is gelijk aan 11,43 mm
- 0,50 inch is gelijk aan 12,7 mm

#### **Artikel 4.686 (externe veiligheid: gebouw)**

Aan de constructie van een binnenschietbaan zijn eisen gesteld om te voorkomen dat een direct schot of een ricochet (het terugkaatsen van een projectiel) de baan kan verlaten, zodat de onveilige zone beperkt blijft tot de schietbaan zelf en er geen gevaar buiten de inrichting is.

Binnenschietbanen zijn te verdelen in banen voor wapens met klein kaliber en voor wapens met groot kaliber, waarbij groot kaliber meer dan .22 (0,22 inch oftewel 5,59 mm) bedraagt. Klein kaliber-wapens, zowel vuistvuurwapens (pistool of revolver) als schoudervuurwapens (karabijn of

geweer), hebben als kenmerk dat de trefenergie van de afgevuurde projectielen relatief beperkt is. De banen voor het schieten met klein kaliber-wapens komen voor in lengten van 10 tot 50 meter. Binnenschietbanen voor groot kaliber-wapens zijn te verdelen in banen voor vuistvuurwapens en banen voor schoudervuurwapens. Banen voor vuistvuurwapens met een groot kaliber zijn 10 tot 50 meter lang, banen voor schoudervuurwapens met een groot kaliber kunnen in verschillende lengten voorkomen. De meeste zijn 50 of 100 meter lang. Naast het voldoen aan bepaalde constructieve eisen dienen schietbanen uitgerust te zijn met een kogelvanger die ervoor zorgt dat de bouwconstructie, met name de achterwand, niet wordt beschadigd door projectielen of ricochets. De achterwand blijft zo voldoende stevig om projectielen of ricochets tegen te houden. Bij klein kaliberbanen zijn dat gewoonlijk vrij eenvoudige metalen bakken, waarin de kogels worden afgeketst naar een zandbak. Banen voor schoudervuurwapens met een groot kaliber zijn in het algemeen voorzien van een zandkogelvanger en banen voor vuistvuurwapens van een stalen kogelvanger. Ook worden kogelvangers met kunststof toegepast, vaak bestaand uit rubbergranulaat. Binnenschietbanen worden hoofdzakelijk gebruikt voor de beoefening van de schietsport maar ook voor training van bijvoorbeeld politiemedewerkers. Gezien de disciplines die bij de schietsport voorkomen, ook bij wedstrijden in nationale en internationaal verband, zijn de kalibers beperkt tot aan .50 ofwel 0,50 inch (12,7 mm). De inchmaat voor de aanduiding van de maatvoering van wapens is gebruikelijk voor de meeste kalibers. Grotere kalibers bestaan wel bij historische wapens, zoals voorladers. Bij die wapens is de energie van de afgeschoten kogels door een lagere afvuursnelheid lager dan die van moderne wapens. Dit brengt met zich mee dat ondanks de soms veel grotere kalibers er voor het schieten met deze wapens geen extra maatregelen aan de binnenschietbanen nodig zijn.

De binnenschietbanen voor schoudervuurwapens en die voor vuistvuurwapens lopen in veel opzichten uiteen. De veiligheidsvoorzieningen zijn voor schoudervuurwapens veel zwaarder, gezien het verschil in mondingsenergie van de kogel en de trefenergie daarvan bij het bereiken van het doel (of een deel van de bouwconstructie). Schoudervuurwapens zijn karabijnen of geweren, die worden gekenmerkt door een langere loop dan het geval is bij vuistvuurwapens. Ze zijn ontworpen en bedoeld om aangeschouderd te gebruiken. Vuistvuurwapens in de vorm van een pistool of revolver zijn wapens met een korte loop. De energie van een afgevuurde kogel hangt samen met verschillende eigenschappen daarvan: diameter (kaliber) en massa van de kogel, de hoeveelheid en het soort kruit. Groot kaliber munitie voor schoudervuurwapens en vuistvuurwapens (geweermunitie en pistoolmunitie) is goed te onderscheiden van klein kaliber munitie. Als schoudervuurwapens worden geladen met pistoolmunitie, kan worden volstaan met de veiligheidsvoorzieningen voor vuistvuurwapens.

#### **Artikel 4.687 (externe veiligheid: kogelvanger)**

Naast het voldoen aan bepaalde constructieve eisen dienen schietbanen uitgerust te zijn met een kogelvanger die ervoor zorgt dat de bouwconstructie, met name de achterwand, niet wordt beschadigd door projectielen of ricochets. De achterwand blijft zo voldoende stevig om projectielen of ricochets tegen te houden. Bij klein kaliberbanen zijn dat gewoonlijk vrij eenvoudige metalen bakken, waarin de kogels worden afgeketst naar een zandbak. Banen voor schoudervuurwapens met een groot kaliber zijn in het algemeen voorzien van een zandkogelvanger en banen voor vuistvuurwapens van een stalen kogelvanger. Ook worden kogelvangers met kunststof toegepast, vaak bestaand uit rubbergranulaat.

#### **Artikel 4.688 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Voorkomen moet worden dat de hulzen van verschoten munitie en kogels en projectielen of delen daarvan nabij het schietpunt in of op de bodem terecht komen. Het schieten moet daarom plaatsvinden boven een aaneengesloten bodemvoorziening. Dit betekent dat de zone rond de standplaats van de schutter dusdanig moet zijn ingericht, dat het verzamelen van hulzen gemakkelijk uitvoerbaar is. Als bij het schieten geen hulzen, of andere bodembedreigende stoffen in of op de bodem terecht kunnen komen, is geen bodembeschermende voorziening nodig.

Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een betonvloer of asfaltvloer. De ruimte waar wordt geschoten evenals de kogelvanger wordt vanuit bouwkundige eisen doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan.

Door het toepassen van een kogelvanger wordt, naast het veiligheidsaspect, ook voorkomen dat kogels in de bodem terecht kunnen komen. Een kogelvanger moet worden opgesteld boven een aaneengesloten bodemvoorziening, om te voorkomen dat de kogels die niet worden opgevangen door de kogelvanger, op of in de bodem terecht kunnen komen.

#### **Artikel 4.690 (lucht: emissie totaal stof)**

Bij het schieten op een binnenschietbaan komen stof en gassen vrij. Deze bestaan uit lood en koper en uit de afbraakproducten van de verbranding van kruit (koolwaterstoffen, nitreuze gassen). De hoeveelheden gassen in relatie tot hun milieueffecten zijn beperkt. Voor wat betreft de emissieconcentratie-eis voor totaal stof is aangesloten bij de eisen van de NeR.

Op grond van de zorgplichtbepaling kunnen eisen gesteld worden aan bronafzuiging. Om diffuse emissies te voorkomen moet kruitgassen en -stof doelmatig bij de bron worden afgezogen. Doelmatige bronafzuiging kan ook zijn lokale of ruimte afzuiging als de activiteiten in een speciaal daarvoor bestemde, afgesloten ruimte plaatsvinden.

Het toepassen van bronafzuiging is niet redelijk bij activiteiten die incidenteel en of kleinschalig van karakter zijn.

Op de website van InfoMil (<http://www.infomil.nl/bronafzuiging>) staat meer informatie over in welke situaties bronafzuiging niet redelijk is.

In het derde lid zijn concrete maatregelen opgenomen waarmee, bij juiste dimensionering, uitvoering en onderhoud, aan de emissieconcentratie-eis in dit artikel wordt voldaan.

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119 van dit besluit.

#### **Artikel 4.691 (lucht: meetmethoden)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38 van dit besluit.

#### **Artikel 4.692 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht)**

Als bij een binnenschietbaan de maatregel een filtrerende afscheider, bedoeld in artikel 4.519, derde lid, wordt toegepast, voldoet de inrichting hiermee aan het doelvoorschrift zoals opgenomen in artikel 4.519, eerste lid van dit besluit. De aantoonplicht, bedoeld in het eerste lid van dit artikel, is dan niet van toepassing.

#### **Artikel 4.693 (lucht: eenmalige meting)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de afzonderlijke meting. Voordat het bevoegd gezag de afzonderlijke meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat als deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal

liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd. Ook voor de continue metingen geldt dat de resultaten van de metingen worden getoetst aan de emissiegrenswaarde nadat 95% betrouwbaarheidsinterval er vanaf is getrokken. Hier hoeft het 95% betrouwbaarheidsinterval logischerwijs niet gedeeld te worden door  $\sqrt{n}$ , omdat er geen sprake is van deelmetingen maar van een continue meting.

In zijn algemeenheid geldt dat de meetonzekerheid niet groter hoeft te zijn dan maximaal 40% van de gestelde emissie-grenswaarde. Om te grote meetcorrecties op de meetresultaten te voorkomen, zijn daaraan grenzen gesteld. Voor componenten waarvoor goede meetmethoden beschikbaar zijn, is de meetonzekerheid in het algemeen ruim onder 20%.

#### **Artikel 4.694 (lucht: verspreiden emissies)**

Als binnen 50 meter van het bedrijf gevoelige gebouwen zijn gelegen, moeten emissies bovendaks en omhoog gericht worden afgevoerd. Dit geldt niet als de gevoelige gebouwen zijn gelegen op een gezonde industrieterrein of een bedrijventerrein met minder dan 1 gevoelig gebouw per hectare. Als sprake is van slechte verspreiding van de emissies kan het bevoegd gezag met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het emissiepunt.

#### *§ 4.59 Buitenschietbaan*

#### **Artikel 4.695 (toepassingsbereik)**

Een buitenschietbaan is een schietbaan in de buitenlucht of in een gebouw of deel van een gebouw zonder een gesloten afdekking waar wordt geschoten met een kogelgeweer of kogelvuistvuurwapen. Het gaat hier dus niet om schietbanen voor het schieten met een hagelgeweer. Buitenschietbanen zijn in beheer van overheidsdiensten, zoals politiediensten, of particuliere organisaties. Laatstgenoemde organisaties gebruiken de banen voor sportieve en recreatieve doeleinden. Overheidsdiensten gebruiken wapens met grotere kalibers en automatische wapens en zullen in het algemeen hun schietbanen intensief gebruiken, met meer onderhoud en zware voorzieningen tot gevolg.

Buitenschietbanen voor het traditioneel schieten vallen niet onder deze paragraaf en worden ook niet elders in dit besluit geregeld. Dit was anders in het Activiteitenbesluit milieubeheer waar het traditioneel schieten wel was geregeld. Als dat gewenst is kunnen gemeenten in een omgevingsplan wel eisen stellen aan schietbanen die worden gebruikt voor het traditioneel schieten.

#### **Artikel 4.697 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorziening)**

De bodembedreigende stoffen bij het schieten bestaan uit kogelresten, kruit en patroonhulzen. Het schietpunt (standplaats schutter) en de kogelvanger worden vanuit bouwkundige eisen of gebruiksgemak doorgaans al op een aaneengesloten bodemvoorziening gebouwd. Een zandkogelvanger bestaat uit een berg zand van specifieke afmetingen.

De bodembeschermende maatregel kan bijvoorbeeld bestaan uit het toepassen van een scheidende laag zand met een afwijkende kleur of samenstelling. Het is vanwege het ricochetgevaar niet gebruikelijk om voor deze scheidende laag een harde, steenachtige laag toe te passen.

Overigens zijn veel kogelvangers uitgerust met een voorziening tegen inregenen om zo het risico van uitloggen van metalen te minimaliseren. De bodembeschermende maatregel geldt niet voor een zandkogelvanger met overkapping tegen regen. In het geval van een overdekte zandkogelvanger kunnen kogels, resten daarvan of uitloging de bodem eronder niet bereiken.

#### **Artikel 4.698 (externe veiligheid: fysieke begrenzing)**

De veiligheid buiten de inrichting wordt geborgd door de constructie van de buitenschietbaan en de kogelvanger. Hierbij wordt zoveel mogelijk vermeden dat afgeschoten projectielen buiten de schietbaan terecht komen. Door diverse maatregelen wordt de onveilige zone (het gebied waar uittredende projectielen terecht kunnen komen) zo klein mogelijk gehouden. Zo worden harde delen bijvoorbeeld afgewerkt met een zachte houtsoort zodat de afwijkende kogel gestopt wordt, zonder risico's voor ricochet of uittreding.

In dit artikel worden eisen gesteld aan een schietbaan. Buitenschietbanen wordt vaak uitgevoerd als schermenbaan, een baan waarbij schermen, zijwallen of zijwanden en een kogelbestendige overkapping boven de kogelvanger voorkomen dat projectielen via een direct schot of ricochet de baan kan verlaten. In plaats van horizontale schermen en zijwanden of -wallen is ook een geheel van poorten of kokers, waardoor de schutter schiet, mogelijk om te voorkomen dat projectielen de baan verlaten. In dat geval wordt van poort- of kokerbanen gesproken.

In tabel 4.698 zijn de eisen opgenomen, afhankelijk van het type wapen en munitie. De precieze uitvoering (staal- of betonkwaliteit bijvoorbeeld, of bevestigingen) moet uiteraard gericht zijn op de functie van kogelbestendigheid en duurzaamheid.

In het overgrote deel van de schietbanen wordt een zandkogelvanger en een onverharde baanzoom toegepast. Bepaalde typen schietbanen (met name kokerbanen) hebben enigszins het karakter van een binnenschietbaan met bijbehorende voorzieningen. Daarom zijn ook de verharde baanzoom en stalen kogelvanger opgenomen in de eisen voor buitenschietbanen.

Veel schietbanen worden uitgevoerd met vaste standplaatsen voor de schutter. In de gevallen dat de schutter zich verplaatst over een schietbaan, vaak richting doel, wordt gesproken van parcourschieten. De voorschriften in tabel 4.698 zijn zodanig opgesteld dat ook in deze situatie de externe veiligheid afdoende kan worden gewaarborgd, wanneer de voorschriften worden gevolgd voor alle mogelijke plaatsen waar de schutter zich kan bevinden.

#### **Artikel 4.699 (externe veiligheid: zandkogelvanger)**

In het overgrote deel van de schietbanen wordt een zandkogelvanger en een onverharde baanzoom toegepast.

#### *§ 4.60 Kleiduivenbaan*

#### **Artikel 4.701 (toepassingsbereik)**

Een kleiduivenbaan is een schietbaan, speciaal ingericht voor het schieten met hagel. Als zodanig is deze baan goed herkenbaar en ook alleen voor dat doel te gebruiken. Kleiduiven worden gepresenteerd door deze in de lucht of langs de grond voort te laten bewegen, waarmee doelen voor de jacht worden voorgesteld. De schutter schiet met hagel op deze bewegende doelen. Een kleiduivenbaan is niet geschikt voor het op enigerlei wijze gebruiken voor het schieten met kogels, onder meer door het ontbreken van een kogelvanger en andere voorzieningen om de onveilige zone te beperken.

#### **Artikel 4.704 (externe veiligheid: eisen aan schietbaan)**

Kleiduivenschietbanen dienen als oefen- en wedstrijdbanen voor kleiduiverschutters en jagers. In vergelijking met het schieten met een enkele kogel heeft een hagelschot een veel korter bereik (vluchtlengte) en een veel kleinere trefenergie. Daarentegen is er een veel grotere spreiding van



de afzonderlijke hagelkorrels die in een divergerende bundel verdeeld worden. De op een kleiduivenschietbaan beschoten doelen (meestal door de lucht geworpen kleiduiven) bewegen zich in een vrij uitgestrekt gebied. Deze omstandigheden stellen daarom geheel andere eisen aan de te nemen veiligheidsmaatregelen dan die voor het kogelschieten gelden. Grootste verschil is dat op een kleiduivenbaan een onveilige zone moet zijn in de vorm van een cirkelsector. Binnen deze zone mogen tijdens het schietsen geen mensen aanwezig zijn.

#### **Artikel 4:705 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

Van alle hagelsoorten, anders dan ijzer, staal en bismut, staat niet vast dat ze milieuhygiënisch verantwoord kunnen worden toegepast. Bij de beoordeling hiervan spelen naast humaan-toxicologische aspecten vooral ook ecotoxicologische aspecten een rol.

Hoewel de uitloogsnelheid van lood relatief klein is, heeft onderzoek aangetoond dat wel degelijk oplossing plaatsvindt. In de meeste gevallen wordt dit uitgeloopte lood vervolgens vastgelegd in de bovenste vijf tot tien centimeter van de bodem. Soms treedt migratie naar het grondwater op, waardoor de verontreiniging zich tot ver buiten het schietterrein kan verspreiden. Overigens bevat loodhagel naast lood ook kleine hoeveelheden andere zware metalen, zoals antimoon, tin en arseen en soms ook nikkel, zilver en koper.

In 1998 bracht de Gezondheidsraad een advies uit over zink. De Gezondheidsraad meent dat bij een ongewijzigd emissiebeleid het zinkgehalte in het milieu verder zal toenemen, met als mogelijk gevolg een verdere aantasting van ecosystemen. Dit geldt temeer gelet op de zeer lange verblijftijd van zink in het milieu en op de, door het diffuse en grootschalige karakter van de toevoer van zink aan ecosystemen, beperkte mogelijkheden voor ecologisch herstel. Hoewel geen kwantitatieve gegevens geleverd kunnen worden voor een onderbouwing van het zinkbeleid, meent de Gezondheidsraad dat voornoemde conclusies een stringent emissiebeleid legitimeren.

Het schieten op kleiduiven met lood- en zinkhagelpatronen was in het verleden verboden tenzij de minister een ontheffing had verleend. De ontheffing kon worden verleend aan topsporters voor het kleiduivenschieten op een specifieke kleiduivenbaan. Daarnaast was het gebruik van kleiduiven die bepaalde concentraties van bepaalde gevaarlijke stoffen bevatten verboden. Deze regeling bood geen bescherming van de bodem, er kon namelijk nog steeds boven een onbeschermd bodem worden geschoten met lood- en zinkhagelpatronen. Bovendien was er geen zekerheid dat op de lange termijn deze sport op Olympisch niveau bleef voortbestaan in Nederland. Er is dan ook aansluiting gezocht bij de wijze waarop andere buitenschietbanen gereguleerd zijn. Dit betekent dat er geen verbod meer geldt op de stoffen die in patronen en kleiduiven verwerkt zijn, mits voorgeschreven maatregelen ter bescherming van de bodem worden getroffen. Die maatregelen moeten bestaan uit een aaneengesloten bodemvoorziening.

Een aaneengesloten bodemvoorziening kan bestaan uit een scheidende laag zand met een afwijkende kleur of samenstelling. Het is vanwege het ricochetgevaar niet gebruikelijk om voor deze scheidende laag een harde, steenachtige laag toe te passen. De bodembeschermende maatregel geldt niet voor een zandkogelvanger met overkapping tegen regen. In het geval van een overdekte zandkogelvanger kunnen kogels, resten daarvan of uitloging de bodem eronder niet bereiken. Als op kleiduivenbanen met bodembedreigende materialen zoals loodhagel te schieten, maakt het stellen van bodembeschermende voorzieningen voor dit type schietbaan overbodig.

*§ 4.61 Aanmaken en transporteren van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie*

#### **Artikel 4.706 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf stelt regels aan het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en bladmeststoffen op een bedrijfslocatie en het transporteren hiervan via vaste leidingen. Voor een

nadere toelichting op het begrip bedrijfslocatie wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163 van dit besluit. De regels voor het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen en bladmeststoffen op landbouwgronden staan in een aparte paragraaf: § 4.62 van dit besluit.

#### **Artikel 4.707 (melding)**

Ten minste vier weken voorafgaand aan het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.706, wordt aan het bevoegd gezag gemeld op welke lozingsroute of lozingsroutes wordt geloosd. Pas na verloop van de termijn van 4 weken kan met het lozen worden aangevangen. Deze activiteit hoeft niet elke keer opnieuw te worden gemeld. Eenmalig melden is voldoende, tenzij er wijzigingen optreden in de bij de melding verstrekte gegevens of bescheiden.

Voor zover de activiteit vergunningplichtig is, is melden niet nodig. Het bevoegd gezag beschikt dan immers via de omgevingsvergunning over de relevante informatie.

#### **Artikel 4.708 (bescherming fysieke leefomgeving)**

Om te voorkomen dat restanten gewasbeschermingsmiddelen of biociden in het milieu terecht komen moeten verpakkingen na het legen meteen worden gespoeld. Vaak is op de bedrijfslocatie specifieke reinigingsapparatuur aanwezig. Als geen reinigingsapparatuur aanwezig is, wordt de lege verpakking enkele malen omgespoeld met schoon water. De gespoelde verpakking mag geen gewasbeschermingsmiddelen of biociden meer bevatten. Deze bepaling komt voort uit implementatie van richtlijn 2009/128/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden (PbEU L 309). Voorheen was deze bepaling opgenomen in artikel 32a van het Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden en artikel 8.13 van de Regeling gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Op grond van artikel 8.13 van de Regeling gewasbeschermingsmiddelen en biociden mocht niet meer dan 0,01% van het gewicht van het oorspronkelijke in de ongeopende verpakking aanwezige gewasbeschermingsmiddel achterblijven. In dit artikel is gekozen voor een meer algemene formulering met dezelfde strekking. In principe mogen geen gewasbeschermingsmiddelen in de verpakking achterblijven, een verwaarloosbare hoeveelheid daargelaten. De verpakking wordt na de reiniging afgevoerd als bedrijfsafval of klein gevaarlijk afval. Op de verpakking is vermeld of wel of niet sprake is van gevaarlijk afval.

#### **Artikel 4.709 (bodembescherming)**

Als het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen op een bedrijfslocatie plaatsvindt, gebeurt dit boven een aaneengesloten bodemvoorziening. Bij het vullen zouden substantiële hoeveelheden middelen kunnen worden gemorst.

Leidingen voor het transport van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen zijn bovengronds aangelegd. Op die manier kan een lekkage eerder worden opgemerkt. Het gaat hier niet om leidingen met gietwater waaraan gewasbeschermingsmiddelen zijn toegevoegd.

Er is aangesloten op de inhoud van de artikelen 3.94 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en 3.92 van de Activiteitenregeling milieubeheer, maar de inhoud is eenvoudiger en minder gedetailleerd. Zo is de eis dat mengsels of oplossingen van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen worden aangemaakt in en vanuit speciaal daarvoor bestemd maatwerk niet in dit besluit overgenomen. Dit valt voortaan onder de zorgplicht van artikel 2.10. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting. Op grond van de zorgplicht moeten voldoende materialen en absorberende middelen aanwezig zijn om gemorste stoffen direct te kunnen opruimen, zodat deze stoffen niet tot in de bodem door kunnen dringen. Gemorste droge gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen worden droog opgenomen en gemorste vloeibare gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen worden geïmmobiliseerd en in een speciaal daarvoor bestemd vat gebracht.

#### **Artikel 4.710 (hergebruik afvalwater)**

Bij het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen kan afvalwater ontstaan bij reinigingswerkzaamheden van apparatuur voor het aanmaken. Dit water moet worden hergebruikt als spuitvloeistof. Het is niet toegestaan dit afvalwater te lozen. Als het water ongeschikt is om nog te worden hergebruikt wordt het als gevaarlijk afvalwater afgevoerd. Van deze bepaling kan alleen bij maatwerk worden afgeweken. Zie voor een uitgebreide toelichting op maatwerk paragraaf 3.4 van het algemeen deel van deze nota toelichting.

#### **Artikel 4.711 (preventie verontreiniging oppervlaktewaterlichaam)**

Bij het vullen van spuitapparatuur voor het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen met oppervlaktewater wordt voorkomen dat een ongewenste lozing van het aangemaakte mengsel plaatsvindt. Met een tussenopslag of terugslagklep in de vulleiding is het rechtstreeks terugvloeien van de spuitvloeistof niet of nauwelijks mogelijk. Bij het vullen van spuitapparatuur kunnen met zorgvuldig werken en enkele eenvoudige voorzieningen de meest voorkomende calamiteiten, zoals het overlopen van een spuittank, terugvloeien in de vulleiding en morsen worden voorkomen.

#### **Artikel 4.712 (preventie bij aanmaken met drinkwater)**

Als drinkwater wordt gebruikt voor het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen, biociden of bladmeststoffen wordt voorkomen dat het waterleidingnet verontreinigd kan raken. Om die reden mag geen vaste verbinding met een drinkwaterleiding aanwezig zijn en wordt het drinkwater onttrokken via een onderbreektank. Een onderbreektank voorkomt dat het aangemaakte mengsel in het leidingnet terug kan stromen.

#### *§ 4.62 Aanmaken gewasbeschermingsmiddelen en bladmeststoffen op landbouwgronden*

#### **Artikel 4.713 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf stelt regels aan het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen en bladmeststoffen op landbouwgronden waar deze ook worden toegepast. Voor een nadere toelichting van het begrip landbouwgronden wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163 van dit besluit.

#### **Artikel 4.714 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.715 (bescherming fysieke leefomgeving)**

Om te voorkomen dat restanten gewasbeschermingsmiddelen in het milieu terecht komen worden verpakkingen na het legen direct gespoeld. Dit water kan dan meteen worden gebruikt als spuitvloeistof. Spuitapparatuur is meestal voorzien van een spoeltrechter met een spoelknop en een spanframe om de verpakking te spannen. Als geen voorzieningen aanwezig zijn moet de verpakking direct na het legen enkele malen worden omgespoeld met schoonwater. Hierna kan het spoelwater in de vloeistoftank van de spuitapparatuur worden geschonken. De verpakking mag geen gewasbeschermingsmiddelen meer bevatten. Op dit punt wordt ook verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.708 van dit besluit. Op grond van de zorgplicht moeten voldoende materialen en absorberende middelen aanwezig zijn om gemorste stoffen direct te kunnen opruimen, zodat deze stoffen niet tot in de bodem door kunnen dringen. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting. Gemorste droge gewasbeschermingsmiddelen worden droog opgenomen en gemorste vloeibare gewasbeschermingsmiddelen worden geïmmobiliseerd en in een speciaal daarvoor bestemd vat gebracht.

#### **Artikel 4.716 (hergebruik afvalwater)**

Het afvalwater dat afkomstig is van het reinigen van een lege verpakking wordt opgevangen (zie de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.715 van dit besluit) en op landbouwgronden gebruikt als spuitvloeistof. Hierbij is aangesloten op het oude artikel 8.13 van de Regeling gewasbeschermingsmiddelen en biociden.

#### **Artikel 4.717 (voorkomen verontreiniging oppervlaktewaterlichaam)**

Het aanmaken moet op voldoende afstand van een oppervlaktewaterlichaam plaatsvinden. Als richtafstand wordt 2 m aangehouden. De afstand is afhankelijk van risico's bij calamiteiten dat gewasbeschermingsmiddelen en bladmeststoffen in een oppervlaktewaterlichaam terecht kunnen komen. De aanwezigheid van een dijkje vermindert het risico, een aflopende helling verhoogt het risico. Bij het vullen van spuitapparatuur voor het aanmaken van gewasbeschermingsmiddelen en bladmeststoffen met oppervlaktewater moet worden voorkomen dat een ongewenste lozing van het aangemaakte mengsel plaatsvindt. Met een tussenopslag of terugslagklep in de vulleiding is het rechtstreeks terugvloeien van de spuitvloeistof niet of nauwelijks mogelijk. Bij het vullen van spuitapparatuur kunnen met zorgvuldig werken en enkele eenvoudige voorzieningen de meest voorkomende calamiteiten, zoals het overlopen van een spuittank, het terugvloeien in de vulleiding en morsingen worden voorkomen.

#### *§ 4.63 Behandelen van geogste gewassen met gewasbeschermingsmiddelen*

#### **Artikel 4.718 (toepassingsbereik)**

De activiteit betreft het behandelen van gewassen met gewasbeschermingsmiddelen in dompelbaden of douche-installaties. In de agrarische sector komt het voor dat geogste gewassen worden behandeld met gewasbeschermingsmiddelen in een dompelbad of douche-installatie. Een voorbeeld hiervan is het ontsmetten van bloembollen. In het verleden werd met name gewerkt met dompelbaden. Tegenwoordig vindt ontsmetting ook plaats in een zogenaamde douche-installaties. Dit douchen vindt plaats in een metalen kasten waarin kisten met te ontsmetten gewassen worden geplaatst. Onder in de kast bevindt zich een voorraadbak met ontsmettingsvloeistof. Na het sluiten van de kast wordt de ontsmettingsvloeistof via een sproeisysteem gelijkmatig over de inhoud van de kist(en) gespreid. De vloeistof vloeit vervolgens weer terug in de voorraadbak. Bij de behandeling in een dompelbad of douche-installatie ontstaat een met gewasbeschermingsmiddelen verontreinigde vloeistof.

#### **Artikel 4.719 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.720 (bodembescherming)**

Een dompelbad of douche-installatie moet zijn opgesteld boven een lekbak of een aaneengesloten bodemvoorziening (eerste lid). Dit geldt ook voor activiteiten die samenhangen met het dompelen of douchen zoals het uitlekken van gewassen (tweede lid). Dit vindt plaats in de douche-installatie of boven een lekbak of aaneengesloten bodemvoorziening. Als het opslaan buiten plaatsvindt, moet dit tegen inregenen zijn beschermd (derde lid). Het opvangen afvalwater mag niet worden geloosd en kan worden afgevoerd als gevaarlijk afval of kan worden gezuiverd zonder restlozing.

#### **Artikel 4.721 (niet lozen afvalwater)**

Door de aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen in het afvalwater is lozen via alle lozingsroutes verboden. Afvalwater kan als gevaarlijke afvalstof worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Het is ook mogelijk om het afvalwater te zuiveren zonder dat een restlozing resteert. Voorbeelden van geschikte zuiveringsvoorzieningen zijn de fyto-bak en het biofilter. Beide systemen zijn gesloten systemen, zodat er geen water overblijft. Het biofilter is voorzien van

plantenbakken om het water te verdampen en bij de fytobak wordt het percolaat teruggevoerd in het systeem. Vaak zal een buffervoorziening noodzakelijk zijn, zodat het verontreinigd water geleidelijk over het zuiveringssysteem kan worden gebracht.

Van deze bepaling kan alleen bij maatwerk worden afgeweken. Zie voor een uitgebreide toelichting op maatwerk paragraaf 3.4 van het algemeen deel van deze toelichting.

#### *§ 4.64 Gebruiken gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen bij teelt in de open lucht*

Deze paragraaf is gereserveerd. De reden is dat voorafgaand aan dit besluit ook nog een wijziging van het Activiteitenbesluit wordt voorbereid.<sup>13</sup> Die wijziging is nog niet vastgesteld en volgt een eigen traject. Als deze is doorlopen en het wijzigingsbesluit is vastgesteld zal de inhoud worden opgenomen in dit besluit.

Het wijzigingsbesluit heeft betrekking op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de landbouw. De bestaande voorschriften worden op twee onderwerpen aangescherpt:

- de zuivering van afvalwater dat gewasbeschermingsmiddelen bevat, dat wordt geloosd vanuit glastuinbouwbedrijven, en
- de verbreding van teeltvrije zones en voorschrijven van het gebruik van verdergaande driftreducerende technieken in de open teelten.

Voor een derde onderwerp vereenvoudigt het wijzigingsbesluit de voorschriften: doelvoorschriften vervangen de middelvoorschriften voor de driftreducerende maatregelen in de open teelten.

De maatregelen zijn aangekondigd in de Kabinetsnota 'Gezonde Groei, Duurzame Oogst; tweede Nota duurzame gewasbescherming'.

#### *§ 4.65 Reinigen van emballage voor gewassen*

##### **Artikel 4.722 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het lozen van afvalwater afkomstig van het reinigen van verpakkingen waarin gewassen zijn opgeslagen. Het gaat hier niet om het reinigen van verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen. Dat valt onder paragraaf 4.61 of 4.62 van dit besluit.

##### **Artikel 4.723 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

##### **Artikel 4.724 (lozingsroutes afvalwater niet-biologisch geteelde gewassen)**

###### *Eerste lid*

Emballage, zoals kratten en fusten, kunnen resten van gewasbeschermingsmiddelen bevatten die afkomstig zijn van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij de teelt van gewassen of van het toepassen van bewaarmiddelen bij het opslaan van de gewassen. Deze resten gewasbeschermingsmiddelen komen bij het reinigen van de verpakkingen in het waswater terecht. Uit onderzoek is gebleken dat aanzienlijke concentraties gewasbeschermingsmiddelen kunnen voorkomen. Daarnaast kan het afvalwater zijn verontreinigd met grond en aarde. De voorkeursroute bij het lozen is daarom op of in de bodem of in een vuilwaterriool. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

###### *Tweede lid*

---

<sup>13</sup> Besluit tot wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer in verband met de vermindering van emissies van gewasbeschermingsmiddelen in de glastuinbouw en open teelten (Stcrt. 205, 40493).

Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat ook een andere lozingsroute dan de bodem of een vuilwaterriool mag worden gebruikt. In dat geval is het geen plicht om te lozen op of in de bodem of in een vuilwaterriool, maar *kan* van een of meer van deze routes gebruik worden gemaakt. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132.

#### **Artikel 4.725 (lozingsroutes afvalwater biologisch geteelde gewassen)**

##### *Eerste lid*

Bij het reinigen van emballage van biologisch geteelde gewassen zal het afvalwater met name zijn verontreinigd met grond en aarde. In dat geval kan naast op of in de bodem of in een vuilwaterriool ook in een oppervlaktewaterlichaam worden geloosd. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

##### *Tweede lid*

Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat ook een andere lozingsroute dan landbouwgronden, een oppervlaktewaterlichaam of een vuilwaterriool mag worden gebruikt. In dat geval is het geen plicht om te lozen op of in de bodem, in een oppervlaktewaterlichaam of in een vuilwaterriool, maar *kan* van een of meer van deze routes gebruik worden gemaakt. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

#### **Artikel 4.726 (lozen oppervlaktewaterlichaam biologisch geteelde gewassen)**

Als alleen sprake is van het reinigen van emballage voor het opslaan van biologisch geteelde gewassen mag worden geloosd in een oppervlaktewaterlichaam. Hiervoor geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen als maat voor eventuele verontreiniging met organisch materiaal (grond, aarde, gewasrestanten). Er mag geen visuele verontreiniging ontstaan. Dit is eenvoudig te controleren aan de hand van de doorzicht van het water. Uitgangspunt is dat geen reinigings- of ontsmettingsmiddelen worden gebruikt; dit volgt uit de zorgplicht in artikel 2.10 van dit besluit.

#### **Artikel 4.727 (lozen vuilwaterriool)**

Bij het lozen in een vuilwaterriool geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen. Dit is een maat voor eventuele verontreiniging met organisch materiaal (grond, aarde, gewasrestanten) en gewasbeschermingsmiddelen.

#### **Artikel 4.728 (riooltekening)**

Op de locatie waar de activiteit wordt verricht altijd een riooltekening met de lozingspunten en lozingsroutes voorhanden. Deze tekening kan bijvoorbeeld door het bevoegd gezag bij een locatiebezoek worden opgevraagd en gebruikt.

#### **Artikel 4.729 (afvalwater: meetmethoden)**

Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar de toelichting bij artikel 4.64.

##### *§ 4.66 Spoelen van gewassen*

#### **Artikel 4.730 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf heeft betrekking op het spoelen van gewassen met uitzondering van bloembollen en – knollen die onder de reikwijdte van paragraaf 4.67 van dit besluit vallen en biologisch geteelde gewassen die onder de reikwijdte van paragraaf 4.68 van dit besluit vallen.

Het gaat om het spoelen van gewassen direct nadat de gewassen zijn geoogst. Het gaat dan met name om het verwijderen van aanhangende grond. Restanten van gewasbeschermingsmiddelen komen tijdens het wassen in het spoelwater terecht. Ook het slib dat bij het spoelen ontstaat bevat restanten van gewasbeschermingsmiddelen.

Vervolghandelingen, zoals het wassen als stap in de productie van voedingsmiddelen, valt niet binnen het toepassingsbereik.

#### **Artikel 4.731 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.732 (bodembescherming)**

Slib dat ontstaat bij het spoelen van gewassen mag gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden waar de gewassen zijn geteeld. Voor een nadere toelichting op het begrip landbouwgronden wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163 van dit besluit. Het gelijkmatig verspreiden van slib over landbouwgronden was tot de inwerkingtreding van dit besluit toegestaan op grond van het Besluit bodemkwaliteit. Op grond hiervan gold een vrijstelling voor het toepassen van grond binnen een landbouwbedrijf, wanneer de grond afkomstig was van een tot dat landbouwbedrijf behorend perceel waarop een vergelijkbaar gewas werd geteeld als op het perceel waar de grond werd toegepast.

#### **Artikel 4.733 (preventie en hergebruik)**

##### *Eerste lid*

Uitgangspunt is dat gebruik gemaakt wordt van een spoelsysteem met minimaal twee spoeltrappen en dat het spoelwater zoveel mogelijk wordt hergebruikt door recirculatie in het spoelproces. Ook moet het gebruik van de hoeveelheid water zoveel mogelijk worden geminimaliseerd. Alleen naspoelwater dat niet meer kan worden hergebruikt, mag worden geloosd.

Hergebruik is in het algemeen mogelijk en leidt tot een grote vermindering van de lozing van gewasbeschermingsmiddelen. Maar het is niet uit te sluiten dat in bepaalde situaties hergebruik niet mogelijk is. Hergebruik bij consumptieve gewassen is soms niet mogelijk vanwege risico's op bacteriegroei en verslechtering van het eindproduct. Daarnaast zijn er voorschriften op grond van de Warenwet op basis waarvan landbouwproducten voor menselijke consumptie gespoeld moeten worden met water van leidingwater kwaliteit. Wanneer degene die de activiteit verricht kan aantonen dat bij consumptieve gewassen sprake is van de hierboven genoemde situaties kan met maatwerk worden afgeweken van de eis tot hergebruik van naspoelwater. Zie voor een uitgebreide toelichting op maatwerk paragraaf 3.4 van het algemeen deel van deze toelichting.

##### *Tweede lid*

Hergebruik van spoelwater geldt niet voor het spoelen van drooggeschoonde prei en asperges. Uiteraard mag hergebruik wel.

##### *Drooggeschoonde prei*

Bij het droogschonen van prei worden de buitenste bladeren van de prei handmatig verwijderd. Ook de worteldelen worden eerst afgesneden voordat deze met leiding- of bronwater worden nagespoeld. Dit naspoelwater is de enige afvalwaterstroom. Belangrijk is dat het naspoelwater niet meer in contact komt met het afval uit de droogschoonfase. Ondanks dat bij het nat- en droogschonen van prei de mogelijkheid bestaat dat gewasbeschermingsmiddelen in geringe hoeveelheden in het naspoelwater terechtkomen, afhankelijk van de effectiviteit van de voorgaande schoning en de eigenschappen van de toegepaste gewasbeschermingsmiddelen, valt dit toch onder de uitzondering. Uit beschikbare resultaten van bemonsteringen is gebleken dat

gewasbeschermingsmiddelen maar in beperkte mate in het naspoelwater aanwezig zijn. Voor de degene die de activiteit verricht is een effectieve schoning belangrijk om een schoon product te kunnen (blijven) leveren.

#### *Asperges*

Uit onderzoek is gebleken dat de kwaliteit van het *spoelwater* van asperges vergelijkbaar is met *naspoelwater* van diverse andere gewassen. Bij asperges komt weinig grondtarra vrij. Daarnaast is de hoeveelheid gebruikt water gering en heeft het ook een functie als koelwater. Het spoelwater is optisch schoon. De aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen is niet te verwachten aangezien de bespuitingen op de plant plaatsvinden nadat de oogst van asperges is gestopt en de plant bovengronds uitgroeit.

### **Artikel 4.734 (lozingsroutes afvalwater)**

#### *Eerste en tweede lid*

Afvalwater dat ontstaat bij het spoelen van gewassen is verontreinigd met aanhangende grond (tarra) en gewasbeschermingsmiddelen. Tijdens het spoelen komen de gewasbeschermingsmiddelen in het spoelwater. De concentratie gewasbeschermingsmiddelen neemt toe naarmate het spoelwater vaker is gebruikt. Omdat in dit voorspoelwater grotere hoeveelheden gewasbeschermingsmiddelen aanwezig kunnen zijn, mag dit water niet worden geloosd. Dit water moet worden hergebruikt door gebruik te maken van spoelbassins of bezinkbassins.

Het naspoelwater bevat nog slechts geringe hoeveelheden gewasbeschermingsmiddelen en mag worden geloosd. Het gelijkmatig verspreiden van afvalwater over landbouwgronden heeft de voorkeur. Als hiervoor geen mogelijkheden zijn, bijvoorbeeld omdat hiervoor onvoldoende grond beschikbaar is of de weersomstandigheden uitrijden niet mogelijk maken, kan worden geloosd op een vuilwaterriool. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

#### *Derde lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

### **Artikel 4.735 (lozen op vuilwaterriool)**

Bij het lozen in het vuilwaterriool geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen. Dat is een maat voor verontreiniging met schadelijke stoffen.

### **Artikel 4.736 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728 van dit besluit.

### **Artikel 4.737 (afvalwater: meetmethoden)**

Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar de toelichting bij artikel 4.64 van dit besluit.

#### *§ 4.67 Spoelen van bloembollen en -knollen*

### **Artikel 4.738 (toepassingsbereik)**

Deze activiteit omvat het spoelen van bloembollen en -knollen met uitzondering van biologisch geteelde bloembollen en -knollen. Die vallen onder de reikwijdte van paragraaf 4.68 van dit besluit (spoelen van biologisch geteelde gewassen). Bij de oogst van bloembollenen -knollen wordt



aanhangende grond (tarra) mee geoogst om beschadiging van de bloembollen en -knollen te voorkomen. Grond en bloembollen en -knollen worden gescheiden door te zeven en met water te spoelen. Het spoelwater wordt opgevangen in een bassin. In dit bassin bezinkt het meegevoerde slib, terwijl het spoelwater opnieuw wordt gebruikt. Restanten van gewasbeschermingsmiddelen in de aanhangende grond en aan de bloembollen en -knollen komen in het spoelwater terecht.

#### **Artikel 4.739 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.740 (module bodemonderzoek)**

Bij het spoelen van bloembollen en -knollen is ook de module bodemonderzoek uit hoofdstuk 5 van toepassing. Dit betekent dat als de activiteit wordt beëindigd een bodemonderzoek moet worden verricht.

#### **Artikel 4.741 (bodembescherming bij spoelen bezinkbassin)**

##### *Eerste lid*

Bij het spoelen moet het spoelwater worden afgevoerd naar een bezinkbassin. Voor de eisen van een bezinkbassin is verwezen naar de Handreiking aanleg, beheer en monitoring bezinkbassins voor de bloembollensector, versie 2.0 van 20 februari 2014, uitgave SIKB (hierna: handreiking bezinkbassins). Deze eisen zijn gebaseerd op het toepassen van de beste beschikbare technieken. Na aanleg en daarna elke vijf jaar moet het bezinkbassin worden gecontroleerd door een onafhankelijk deskundige. Bedrijven die spoelbassins aanleggen en controleren zijn vermeld op de website van SIBK, zie [http://www.sikb.nl/richtlijnen\\_detail.aspx?id=11658&tag](http://www.sikb.nl/richtlijnen_detail.aspx?id=11658&tag). Uiteraard moet ook worden voorkomen dat een bassin te vol raakt. Dit valt onder de zorgplicht van artikel 2.10 van dit besluit. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

##### *Tweede lid*

Slib dat bij het spoelen ontstaat mag gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden waar de bloembollen- en -knollen zijn geteeld. Het gelijkmatig verspreiden van slib over landbouwgronden was tot de inwerkingtreding van dit besluit toegestaan op grond van het Besluit bodemkwaliteit. Op grond hiervan gold een vrijstelling voor het toepassen van grond binnen een landbouwbedrijf, wanneer de grond afkomstig was van een tot dat landbouwbedrijf behorend perceel waarop een vergelijkbaar gewas werd geteeld als op het perceel waar de grond werd toegepast.

#### **Artikel 4.742 (preventie en hergebruik)**

Er moet gebruik gemaakt worden van een spoelsysteem met minimaal twee trappen. De laatste trap is de naspoeling. Bij de voor- of hoofdspoeling is volledige recirculatie verplicht. Ook moet het gebruik van de hoeveelheid water zoveel mogelijk worden geminimaliseerd. Tijdens de recirculatie passeert het spoelwater een bezinkbassin, waar bezinkbare stoffen en verontreinigingen uit het spoelwater worden verwijderd. Naspoelen vindt plaats met gereinigd of schoon water. Dit naspoelwater wordt hergebruikt voor het aanvullen van de voor- of hoofdspoeling. Alleen naspoelwater dat niet meer geschikt is voor hergebruik mag worden geloosd. In dat verband moet de hoeveelheid naspoelwater worden geminimaliseerd om te voorkomen dat er teveel spoelwater ontstaat en het bassin daardoor te vol raakt.

#### **Artikel 4.743 (lozingsroute afvalwater)**

##### *Eerste lid*

Afvalwater dat ontstaat bij het spoelen van bloembollen en - knollen is verontreinigd met aanhangende grond (tarra) en gewasbeschermingsmiddelen. Tijdens het spoelen komen de gewasbeschermingsmiddelen in het spoelwater. De concentratie gewasbeschermingsmiddelen neemt toe naarmate het spoelwater vaker is gebruikt. Omdat in dit voorspoelwater grotere hoeveelheden gewasbeschermingsmiddelen aanwezig zijn, mag dit water niet worden geloosd. Dit water moet worden hergebruikt. Na afronding van de werkzaamheden verdampt het resterende afvalwater en wordt het slib op de bodem gebracht waar de bloembollen en –knollen worden geteeld. Het naspoelwater bevat nog slechts geringe hoeveelheden gewasbeschermingsmiddelen en mag, als hergebruik niet langer mogelijk is, gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden en bij voorkeur over de percelen de gewassen zijn geteeld. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

*Tweede lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

*§ 4.68 Spoelen van biologisch geteelde gewassen*

**Artikel 4.744 (toepassingsbereik)**

Deze activiteit omvat het spoelen van gewassen als eerste stap nadat de gewassen zijn geoogst. Het gaat dan met name om het verwijderen van aanhangende grond. Afvalwater afkomstig van het spoelen van biologisch geteelde gewassen bevat niet of nauwelijks gewasbeschermingsmiddelen. Bij de biologische teelt worden nagenoeg geen chemische synthetische middelen gebruikt, maar natuurlijke vijanden en verwarringstechnieken (feromonen) en andersoortige gewasbeschermingsmiddelen. Daarnaast wordt bij sommige teelten koper of zwavel gebruikt. Restanten kunnen in het afvalwater terecht komen.

**Artikel 4.745 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

**Artikel 4.746 (preventie en hergebruik)**

*Eerste lid*

De voorwaarde dat alleen naspoelwater mag worden geloosd geldt niet bij het spoelen van biologisch geteelde gewassen. De plicht voor hergebruik van het spoelwater is wel van toepassing. Uitgangspunt is dat het spoelwater zoveel mogelijk wordt hergebruikt door recirculatie in het spoelproces. Hergebruik is in het algemeen mogelijk en leidt tot een vermindering van de hoeveelheid te lozen afvalwater. Maar het is niet uit te sluiten dat in bepaalde situaties hergebruik niet mogelijk is. Hergebruik bij consumptieve gewassen is soms niet mogelijk vanwege risico's op bacteriegroei en verslechtering van het eindproduct. Daarnaast zijn er voorschriften op grond van de Warenwet op basis waarvan landbouwproducten voor menselijke consumptie gespoeld moeten worden met water van leidingwater kwaliteit. Wanneer degene die de activiteit verricht kan aantonen dat bij consumptieve gewassen sprake is van de hierboven genoemde situaties kan met maatwerk worden afgeweken van de eis tot hergebruik van spoelwater. Zie voor een uitgebreide toelichting op maatwerk paragraaf 3.4 van het algemeen deel van deze toelichting.

*Tweede lid*

Slib dat bij het spoelen ontstaat mag gelijkmatig worden verspreid over landbouwgronden waar de biologisch gewassen zijn geteeld. Het gelijkmatig verspreiden van slib over landbouwgronden was tot de inwerkingtreding van dit besluit toegestaan op grond van het Besluit bodemkwaliteit. Op

grond hiervan gold een vrijstelling voor het toepassen van grond binnen een landbouwbedrijf, wanneer de grond afkomstig was van een tot dat landbouwbedrijf behorend perceel waarop een vergelijkbaar gewas werd geteeld als op het perceel waar de grond werd toegepast.

#### **Artikel 4.747 (lozingsroutes afvalwater)**

*Eerste, tweede en derde lid*

Afvalwater dat ontstaat bij het spoelen van gewassen is verontreinigd met aanhangende grond (tarra). Het gelijkmatig verspreiden over landbouwgronden heeft de voorkeur.

Als voor het gelijkmatig verspreiden over landbouwgronden geen mogelijkheden zijn, bijvoorbeeld omdat hiervoor onvoldoende grond beschikbaar is of de weersomstandigheden het uitrijden niet mogelijk maken, kan worden geloosd in het vuilwaterriool.

Als ook lozen in een vuilwaterriool niet mogelijk is omdat er geen vuilwaterriool in de nabijheid aanwezig is, kan worden geloosd in een oppervlaktewaterlichaam. Dat is alleen aan de orde wanneer het vuilwaterriool meer dan 40 m van de perceelsgrens van de bedrijfslocatie is gelegen.

*Vierde lid*

Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat ook een andere lozingsroute dan landbouwgronden mag worden gebruikt. In dat geval is het geen plicht om te lozen op landbouwgronden, maar *kan* deze lozingsroute worden gebruikt.

Voor het overige wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.132 van dit besluit.

#### **Artikel 4.748 (lozen vuilwaterriool)**

Bij het lozen in het vuilwaterriool geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen. Dat is een maat voor verontreiniging met schadelijke stoffen.

#### **Artikel 4.749 (lozen oppervlaktewaterlichaam)**

Bij het lozen in een oppervlaktewaterlichaam geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen. Dat is een maat voor verontreiniging met schadelijke stoffen.

#### **Artikel 4.750 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728 van dit besluit.

#### **Artikel 4.751 (afvalwater: meetmethoden)**

Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar de toelichting bij artikel 4.64 van dit besluit.

*§ 4.69 Sorteren van niet-biologisch geteeld fruit*

#### **Artikel 4.752 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf heeft alleen betrekking op het sorteren van niet biologisch geteeld fruit. Biologisch geteeld fruit is in paragraaf 4.70 geregeld. Het gaat om het sorteren van fruit met behulp van water van eigen geteelde gewassen en van gewassen van derden. Om beschadiging te voorkomen worden de kisten met fruit gelegd in waterbaden (zogenaamde waterdumpers). Van hieruit wordt het fruit naar de sorteerinstallatie getransporteerd. Het water in de waterbaden wordt hergebruikt, maar moet na verloop van tijd worden geloosd. Door het achterblijven van rot fruit, blad en slib en dergelijke raakt het water verontreinigd. Uit onderzoek is gebleken dat het afvalwater dat ontstaat bij het sorteren aanzienlijke hoeveelheden gewasbeschermingsmiddelen kan bevatten.

#### **Artikel 4.753 melding**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.754 (preventie en hergebruik afvalwater)**

Om de hoeveelheid te lozen afvalwater te beperken, is hergebruik verplicht totdat het niet meer geschikt is om te hergebruiken. Dan mag worden geloosd. Dit is een nieuwe bepaling.

#### **Artikel 4.755 (lozingroutes afvalwater)**

##### *Eerste en tweede lid*

Door hergebruik van het water ontstaat een ophoping van gewasbeschermingsmiddelen. De voorkeursroute is verspreiden over de landbouwgronden of gezuiverd lozen op het vuilwaterriool. De eis van zuiveren bij lozen op het vuilwaterriool is opgenomen in artikel 4.756. Bij het verspreiden over landbouwgronden zijn dit logischerwijs de landbouwgronden waar het fruit is geteeld of andere landbouwgronden waar hetzelfde of een gelijksoortig gewas wordt geteeld. Immers, bij de teelt van het fruit worden er ook gewasbeschermingsmiddelen op de bodem gebracht en in aanmerkelijk grotere hoeveelheden dan met dit afvalwater. Dit afvalwater bevat immers slechts de gewasbeschermingsmiddelen die na de oogst nog op de gewassen aanwezig zijn. Voorkomen moet worden dat bij het verspreiden over landbouwgronden het te lozen afvalwater afstroomt naar een oppervlaktewaterlichaam.

##### *Derde lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

#### **Artikel 4.756 (lozen vuilwaterriool)**

##### *Eerste lid*

Bij het lozen in het vuilwaterriool moet worden voorkomen dat verstopping van het openbaar riool ontstaat door blad of gewasrestanten. Daarom is een grenswaarde voor onopgeloste stoffen opgenomen. Daarnaast moet het gehalte gewasbeschermingsmiddelen worden geminimaliseerd. Hiervoor geldt een eis dat het afvalwater wordt geloosd via een zuiveringsvoorziening voor het verwijderen van gewasbeschermingsmiddelen, waarbij ten minste een zuiveringsrendement van 95% moet worden behaald.

##### *Tweede lid*

De zuiveringsvoorziening is als verplichte maatregel opgenomen<sup>14</sup>. Zie voor een uitgebreidere toelichting op de verplichte maatregelen paragraaf 2.4.3 en 3.3 van het algemeen deel van deze toelichting. De opname van deze verplichte maatregel staat innovatie en de ontwikkeling van verbeterde technieken niet in de weg: op aanvraag kan toestemming worden verleend om een gelijkwaardige maatregel te treffen (artikel 4.7 van de Omgevingswet).

Met deze zuiveringsvoorziening wordt het water uit de fruitsorteerinstallatie eerst voorgezuiverd met een lamellenfilter. De grootte van het toe te passen lamellenfilter is afhankelijk van de hoeveelheid te behandelen afvalwater. Na de voorzuivering met het lamellenfilter vindt nazuivering van het afvalwater plaats met ozon en een actief koolfilter. De capaciteit van de ozoninstallatie is

---

<sup>14</sup> Zie ook het onderzoek van Van Vliet, H.P.M, M. Wenneker en R.J.A. Meulenkamp (2012). Waterbehandeling bij fruitsorteerinstallaties; ontwikkeling van een prototype. Grontmij Nederland, referentienummer W&E-1034497-RM/hh.

afhankelijk van de hoeveelheid te behandelen afvalwater. Het ozonverbruik en de contacttijd van ozon en van het actiefkoolfilter is onafhankelijk van de hoeveelheid te behandelen afvalwater. De eisen zijn opgenomen in tabel 4.756. Voor een goede werking van de zuiveringsvoorziening is een correcte installatie en correct gebruik en onderhoud van het systeem noodzakelijk. Dit valt onder de zorgplicht. Zie voor een uitgebreide toelichting op de zorgplicht paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

Het lamellenfilter en de goede werking daarvan is een belangrijke schakel voor de werking van de beschreven zuiveringstechniek. Het lamellenfilter zorgt voor verwijdering van zwevend stof waarmee ook een deel van de gewasbeschermingsmiddelen wordt verwijderd en het chemisch zuurstofverbruik wordt verlaagd.

De contacttijd van het water met het actief kool is belangrijk. Stoffen hebben tijd nodig om zich te hechten aan het actief kool. Als het water niet lang genoeg in het filterbed verblijft, zullen de gewasbeschermingsmiddelen niet voldoende worden verwijderd. De contacttijd is bepalend voor de omvang van het actief koolfilter. Het actief kool raakt op een gegeven moment verzadigd en absorbeert geen stoffen meer. Het actief kool moet dan schoongemaakt (regenereren of reactiveren) of vervangen worden. Zorgen dat dit tijdig gebeurt valt onder de zorgplicht.

In dit besluit staan alleen regels voor fruitsorteerinstallaties die tot met 16 m<sup>3</sup> aan water gebruiken. Er is onvoldoende informatie beschikbaar om eisen te stellen voor sorteerinstallaties groter dan 16m<sup>3</sup>. Voor die installaties is maatwerk nodig. Zie voor een uitgebreide toelichting op maatwerk paragraaf 3.4 van het algemeen deel van deze toelichting.

#### **Artikel 4.757 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728 van dit besluit.

#### **Artikel 4.758 (afvalwater: meetmethoden)**

Voor een nadere toelichting wordt Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.64 van dit besluit..

#### *§ 4.70 Sorteren van biologisch geteeld fruit*

#### **Artikel 4.759 (toepassingsbereik)**

Deze activiteit omvat het sorteren van biologisch geteeld fruit van eigen geteelde gewassen, maar ook van gewassen afkomstig van derden met behulp van water. Om beschadiging te voorkomen worden de kisten met fruit gelegd in waterbaden (waterdumpers) en van daaruit worden het fruit naar de sorteermachine getransporteerd. Het water in de waterbaden wordt hergebruikt, maar moet na verloop van tijd worden geloosd. Door het achterblijven van rot fruit, blad en slib en dergelijke raakt het water verontreinigd. Bij de biologische teelt worden natuurlijke vijanden en verwarringstechnieken (feromonen) gebruikt maar ook andersoortige geasbeschermingsmiddelen. Restanten kunnen in het afvalwater terecht komen.

#### **Artikel 4.760 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.761 (lozingroutes afvalwater)**

Door hergebruik van het water ontstaat een ophoping van de verontreinigingen. Het lozen van het vervulde water op landbouwgronden waar gewassen zijn geteeld heeft de voorkeur. Voorkomen moet worden dat bij het verspreiden over de bodem het te lozen afvalwater afstroomt naar een oppervlaktewaterlichaam. Als lozen op de landbouwgronden niet mogelijk is, heeft het de voorkeur

om te lozen op het vuilwaterriool. Als dat ook niet mogelijk is omdat het vuilwaterriool meer dan 40 m van de bedrijfslocatie is gelegen, kan worden geloosd in een oppervlaktewaterlichaam. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

**Artikel 4.762 (lozen oppervlaktewaterlichaam)**

Bij het lozen in een oppervlaktewaterlichaam geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen, het chemisch zuurstofverbruik en het biochemisch zuurstofverbruik. Dat is een maat voor verontreiniging met schadelijke stoffen.

**Artikel 4.763 (lozen vuilwaterriool)**

Bij het lozen in het vuilwaterriool geldt een norm voor onopgeloste stoffen als maat voor verontreiniging met schadelijke stoffen.

**Artikel 4.764 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728 van dit besluit.

**Artikel 4.765 (afvalwater: meetmethoden)**

Voor een nadere toelichting wordt Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.64 van dit besluit.

*§ 4.71 Assimilatiebelichting*

**Artikel 4.766 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het toepassen van assimilatiebelichting in een kas. Assimilatiebelichting is de kunstmatige belichting van gewassen die bedoeld is het groeiproces van gewassen te bevorderen (zie ook de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit). Deze paragraaf bevat eisen om lichthinder door assimilatiebelichting te voorkomen en de duisternis en het donkere landschap te beschermen. De eisen voor het reduceren van de lichtuitstraling van een kas zijn afhankelijk van de lichtsterkte die aanwezig is.

**Artikel 4.767 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

**Artikel 4.768 (lichthinder)**

Bij een lichtsterkte van 15.000 lux of meer moet de bovenzijde van de kas vanaf zonsondergang tot zonsopgang zijn voorzien van een lichtscherminstallatie die minimaal 98% reduceert.

Als de lichtsterkte minder dan 15.000 lux is dan geldt deze eis alleen gedurende de donkerteperiode en hoeft de reductie in de nanacht maar 74% te zijn. Een lichtscherminstallatie kan bestaan uit een schermdoek, maar ook uit verschillende onderdelen of meerdere schermdoeken. Degene die de activiteit verricht moet de reductie van de lichtscherminstallatie aantonen, bijvoorbeeld door productinformatie van de leverancier.

De donkerteperiode is de periode van 1 november tot 1 april van 18.00 tot 24.00 uur en van 1 april tot 1 mei en van 1 september tot 1 november van het tijdstip van een half uur na zonsondergang tot 2.00 uur (zie de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit). De nanacht is de periode van 1 november tot 1 april van 24.00 uur tot het tijdstip van zonsopgang en van 1 april tot 1 mei en van 1 september tot 1 november van 02.00 uur tot het tijdstip van zonsopgang (zie de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit).

Onafhankelijk van de lichtsterkte moeten de gevels van een kas zo zijn afgeschermd dat de lichtreductie 95% of meer bedraagt op een afstand van 10 m van de gevel, en de gebruikte lampen niet zichtbaar zijn.

Het bevoegd gezag heeft met maatwerk de mogelijkheid om andere eisen te stellen. Er zijn namelijk gewassen die met deze mate van afscherming niet kunnen worden geteeld. Andersom kunnen met maatwerk ook strengere eisen worden gesteld om de duisternis en het donkere landschap verder te beschermen.

#### **Artikel 4.769 (overgangsrecht)**

Voor een kas met een oppervlakte tot 2.500 m<sup>2</sup> geldt een overgangstermijn tot en met 31 december 2020. De afscherming voor de bovenzijde van de kas door een lichtscherminstallatie geldt dan niet, maar dan mag er in de periode van 1 september tot en met 30 april van 20.00 tot 24.00 uur er geen lichtemissie zijn of moet er van zonsondergang tot zonsopgang een afscherming met 85% reductie aanwezig zijn.

#### *§ 4.72 Substraatteelt in de open lucht op een niet-doorlatende ondergrond*

#### **Artikel 4.770 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op substraatteelt in de buitenlucht op een niet doorlatende ondergrond en de teelt op stellingen en in gotensystemen in de buitenlucht. Het gaat hier om de teelt van gewassen in substraat in potten, containers of andere substraathouders, die geplaatst zijn op een niet doorlatende ondergrond of op stellingen of in gotensystemen. De teelt vindt plaats in de buitenlucht waarbij soms gebruik wordt gemaakt van tijdelijke afdekkingen zoals tunnels. Bij een niet-doorlatende ondergrond gaat het om velden die zijn voorzien van een geheel verharde ondergrond zoals beton, betonplaten en asfalt of folie.

#### **Artikel 4.771 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.772 (preventie en hergebruik)**

Het uitgangspunt is dat geen afspoeling plaatsvindt van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen van de niet doorlatende ondergrond naar een oppervlaktewaterlichaam. Daarom moet drainwater worden opgevangen en hergebruikt en het afstromend hemelwater worden opgevangen en hergebruikt. Bij de teelt op stellingen of in een gotensysteem en bij de teelt van aardbeïen op trayvelden (vorm van substraatteelt) is hemelwateropvang niet verplicht. Bij de teelt van aardbeïen is het wel verplicht de first flush op te vangen. Na bemesting of bespuiting dient de eerste 30 m<sup>3</sup>/ha teeltoppervlak te worden opgevangen en hergebruikt (zie artikel 4.773, tweede lid, van dit besluit).

Drainwater is het voedingswater dat bij substraatteelt niet worden opgenomen door de gewassen (zie de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit). Water dat niet kan worden hergebruikt binnen de teelt kan worden gebruikt bij een andere teelt of als groenbemester. Het artikel is niet van toepassing bij een teeltoppervlak van niet meer dan 500 m<sup>2</sup> samen met het gebruik van langzaam werkende meststoffen. Dit zijn meststoffen met een speciale coating waardoor de voedingsstoffen geleidelijk vrijkomen en beter kunnen worden benut (minder uitspoeling).

#### **Artikel 4.773 (beheer afvalwater)**

Drainwater en hemelwater afkomstig van de niet doorlatende ondergrond mogen niet worden geloosd. Opvang en hergebruik is verplicht op grond van artikel 4.772. Maar als het langdurig veel regent, is het niet te voorkomen dat niet al het hemelwater kan worden opgevangen. Volgens het tweede lid mag het overtollig hemelwater in de daar genoemde gevallen worden geloosd in een

oppervlaktewaterlichaam, maar moet de eerste hoeveelheid worden opgevangen (first-flush). Dit om te voorkomen dat verontreinigd hemelwater wordt geloosd. Van overtollig hemelwater is sprake als er meer regen valt dan de opvangvoorziening aan kan. Dit betekent dat in de opvangvoorziening altijd een reservecapaciteit aanwezig moet zijn. Pas als de opvangvoorziening vol is, mag worden geloosd. Lozen moet dan plaatsvinden via een overstortvoorziening die voor de opvangvoorziening is aangebracht.

De reservecapaciteit in de opvangvoorziening moet ten minste 50 m<sup>3</sup>/ ha. teeltoppervlakte kunnen opvangen. Dit geldt alleen niet voor aarbeienplanten op trayvelden: hiervoor is 30 m<sup>3</sup> per ha. voldoende.

Omdat de eisen voor het hebben van een opvangvoorziening onevenredig zwaar zijn voor kleinschalige of hobbymatige teelt in potten of containers is een ondergrens opgenomen. Deze houdt in dat bij een teeltoppervlakte van niet meer dan 500 m<sup>2</sup> de opvangvoorziening niet verplicht is. Hierbij wordt wel de eis gesteld dat langzaam werkende kunstmeststoffen worden gebruikt. Dit zijn kunstmeststoffen met een speciale coating.

Met maatwerk kan het bevoegd gezag afwijkende voorschriften vaststellen.

#### *§ 4.73 Substraatteelt in de open lucht op een doorlatende ondergrond*

##### **Artikel 4.774 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op substraatteelt van gewassen in de buitenlucht op een doorlatende ondergrond. Bij een doorlatende ondergrond wordt geteeld op velden met zogenaamde omkeerbare voorzieningen waarbij wel of niet gebruik wordt gemaakt van anti-worteldoek. Soms wordt gebruik gemaakt van tijdelijke afdekkingen zoals tunnels.

##### **Artikel 4.775 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

##### **Artikel 4.776 (preventie af- en uitspoeling)**

Uitspoeling van kunstmeststoffen naar een oppervlaktewaterlichaam bij de teelt op een doorlatende ondergrond moet worden voorkomen. Bij bemesting mag daarom alleen gebruik worden gemaakt van:

- a. Kunstmeststoffen die over langere periode de werkzame bestanddelen afgeven (langzaam werkende kunstmeststoffen). Dit zijn meststoffen met een speciale coating waardoor de voedingsstoffen geleidelijk vrijkomen en beter kunnen worden benut (minder uitspoeling).
- b. Een druppelsysteem, waarbij de watergift en de meststoffengift zijn afgestemd op de behoefte van het gewas, waarbij rekening is gehouden met de relevante specifieke teeltomstandigheden. Bij de opkweek van aardbeienplanten op trayvelden is het gebruik van langzaam werkende kunstmeststoffen niet altijd mogelijk. Met maatwerk kan het bevoegd gezag het gebruik van andere meststoffen toestaan, wanneer het aanbrengen van een niet-doorlatende ondergrond redelijkerwijs niet mogelijk is en het belang van de bescherming van het milieu zich daartegen niet verzet. Als een drainagesysteem aanwezig is kan het bevoegd gezag met maatwerk opvang en hergebruik van drainagewater eisen als sprake is van ongewenste uitspoeling van kunstmeststoffen naar een oppervlaktewaterlichaam.

#### *§ 4.74 Afvalwater van kassen*

##### **Artikel 4.777 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het lozen van afvalwater uit een kas met uitzondering van drainwater en drainagewater. Het afvalwater kan verontreinigd zijn met gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Er zijn diverse andere afvalwaterstromen vanuit een kas. Dit zijn onder andere:



- condenswater,
- hemelwater,
- reinigingswater,
- spoelwater filters waterdosering.

Deze paragraaf is niet van toepassing op drainwater en drainagewater. Drainwater is het voedingswater dat bij substraatteelt niet worden opgenomen door de gewassen (zie de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit). Drainagewater is het water dat wordt afgevoerd via een stelsel van geperforeerde buizen die in de grond zijn aangebracht (zie de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit).

#### **Artikel 4.778 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.779 (lozingsroutes afvalwater)**

##### *Eerste en tweede lid*

In dit artikel wordt onderscheid gemaakt tussen hemelwater uit een hemelwaterafvoersysteem, niet verontreinigd condenswater en afvalwater afkomstig van het reinigen van de buitenkant van de kas versus overig afvalwater. Hemelwater uit een hemelwaterafvoersysteem, condenswater dat niet verontreinigd is met gewasbeschermingsmiddelen of biociden en afvalwater afkomstig van het reinigen van de buitenkant van een kas, worden beschouwd als 'schoon' water. Dit water wordt bij voorkeur direct in het milieu terug gebracht door het lozen op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam (eerste lid). Onder het op of in de bodem brengen van afvalwater wordt *niet* het infiltreren in de diepe ondergrond verstaan.

Overige afvalwater wordt in het vuilwaterriool geloosd (eerste lid). Lozen in een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem is toegestaan als lozen in het vuilwaterriool niet mogelijk, omdat de afstand te ver is (tweede lid).

Uitgangspunt bij het reinigen van de buitenkant van de kas is dat reinigings- en schermmiddelen worden toegepast die geen gevaar vormen voor een oppervlaktewaterlichaam of de bodem. De schermmiddelen waarmee de kas tegen de zon wordt afgeschermd, mogen geen milieuschadelijke stoffen bevatten (zoals chroomverbindingen). Schermmiddelen moeten in ieder geval chroomvrij zijn. Dit valt onder de zorgplicht van artikel 2.10 Zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting. Ook het gebruik van de juiste reinigingsmiddelen op de juiste manier valt onder de zorgplicht. Bij het reinigen van de buitenkant van de kas mogen geen schoonmaakmiddelen worden toegepast die schadelijk zijn voor de bodem of een oppervlaktewaterlichaam. Over het algemeen vormen de volgende schoonmaakmiddelen geen gevaar voor de waterkwaliteit: fluorhoudende middelen, lineaire quaternaire ammoniumverbindingen, benzalkoniumchloride, zwakke organische zuren (mierenzuur, citroenzuur, oxaalzuur, azijnzuur) en soda. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

##### *Derde lid*

Door condensvorming aan de binnenzijde van de kas ontstaat condenswater. Dit condenswater kan direct in de bodem worden afgevoerd of via condensgootjes worden verzameld en geloosd. Dit water kan zijn verontreinigd met gewasbeschermingsmiddelen of biociden. Als het condenswater niet wordt verzameld en direct in de bodem terecht komt wordt dit niet beschouwd als lozen. Het lozen van condenswater dat is verontreinigd met gewasbeschermingsmiddelen of biociden is op grond van het derde lid niet toegestaan. Dit condenswater kan al dan niet via het hemelwaterbassin als gietwater worden ingezet. Daarmee worden onnodige lozingen van gewasbeschermingsmiddelen voorkomen.

##### *Vierde lid*

Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat ook een andere lozingsroute dan in het eerste lid is beschreven mag worden gebruikt. In dat geval is het geen plicht om te lozen via de in het eerste lid benoemde lozingsroutes, maar *kunnen* deze worden gebruikt.

Als dit leidt tot lozen via verschillende lozingsroutes heeft het de voorkeur dat eerst de meest verontreinigde afvalwaterstromen in het vuilwaterriool worden geloosd totdat de capaciteit hiervan is benut. Om het vuilwaterriool optimaal te benutten kunnen maatregelen worden getroffen, zoals een buffervoorzieningen om een gespreide afvoer mogelijk te maken. Eventueel kan het bevoegd gezag ook dit via maatwerk invullen.

Hieronder is een indicatie gegeven van de verschillende afvalwaterstromen in volgorde van afnemende verontreiniging:

- a. huishoudelijk afvalwater;
- b. afvalwater afkomstig van het spuiten of schrobben van vloeren, maar niet vloeren van ruimten waar gewasbeschermingsmiddelen of biociden worden aangemaakt;
- c. spoelwater van filters van een waterdoseringsinstallatie;
- d. terugspoelwater van een ontijzeringsinstallatie;
- e. spoelwater van ionenwisselaars;
- f. afvalwater dat bloemvoorbehandelingsmiddelen alleen op basis van actief chloor bevat;
- i. ketelspuiwater;
- k. reinigingswater van leidingen, druppelaars en slangen die onderdeel uitmaken van het systeem waarmee voedingswater aan het gewas wordt toegediend;
- m. condenswater van warmtekrachtinstallaties;
- n. afvalwater afkomstig van het bij opkweekbedrijven doorspoelen van substraatblokken die bestemd zijn voor de opkweek van uitgangsmateriaal;
- o. condenswater van stoomleidingen en condensorwater van verwarmingsketels.

#### **Artikel 4.780 (overstortvoorziening)**

Als hemelwater uit een hemelwaterafvoersysteem wordt opgevangen in een hemelwateropvangvoorziening moet worden voorkomen dat hemelwater met gewasbeschermingsmiddelen of biociden worden geloosd, omdat de opvangvoorziening vol raakt. Daarom moet een overstortvoorziening aanwezig zijn, die is aangebracht voor de hemelwateropvangvoorziening. Deze overstortvoorziening is niet nodig als het opgevangen hemelwater niet kan zijn verontreinigd met gewasbeschermingsmiddelen of biociden of als de hemelwatervoorziening een inhoud van ten minste 3.500 m<sup>3</sup> per ha. heeft.

#### **Artikel 4.781 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728 van dit besluit.

##### *§ 4.75 Drainwater bij substraatteelt in een kas*

Deze paragraaf is gereserveerd. De reden is dat voorafgaand aan dit besluit ook nog een wijziging van het Activiteitenbesluit wordt voorbereid.<sup>15</sup> De wijziging van het Activiteitenbesluit volgt een eigen traject. Als deze is doorlopen en het wijzigingsbesluit is vastgesteld zal de inhoud worden opgenomen in dit besluit.

Het wijzigingsbesluit betreft de plicht om een zuiveringsvoorziening voor drainwater toe te passen. Daarbij kan het gaan om individuele of collectieve zuivering. De hoofdlijnen van de regeling zijn al met de Tweede Kamer gedeeld, detailuitwerking moet nog in het kader van de aanpassing van het Activiteitenbesluit plaatsvinden. Naast de zuiveringsvoorziening heeft de paragraaf ook betrekking op emissienormen stikstof en de regsitatieplicht. Gelet op de samenhang met de zuiveringsvoorziening maken deze vooralsnog geen deel uit van dit besluit.

---

<sup>15</sup> Besluit tot wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer in verband met de vermindering van emissies van gewasbeschermingsmiddelen in de glastuinbouw en open teelten (Stcrt. 2015, 40493).

*§ 4.76 Drainagewater bij grondgebonden teelt in een kas*

Deze paragraaf is gereserveerd. De reden is dat voorafgaand aan dit besluit ook nog een wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt voorbereid.<sup>16</sup> De wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer volgt een eigen traject. Als deze is doorlopen en het wijzigingsbesluit is vastgesteld zal de inhoud worden opgenomen in dit besluit.

Het wijzigingsbesluit betreft de plicht om een zuiveringsvoorziening voor drainagewater toe te passen. Daarbij kan het gaan om individuele of collectieve zuivering. De hoofdlijnen van de regeling zijn al met de Tweede Kamer gedeeld, detailuitwerking moet nog in het kader van de aanpassing van het Activiteitenbesluit milieubeheer plaatsvinden. Naast de zuiveringsvoorziening heeft de paragraaf ook betrekking op preventie en hergebruik, verbruiksnormen stikstof en fosfor en een registratieplicht. Gelet op de samenhang met de zuiveringsvoorziening maken deze vooralsnog geen deel uit van dit besluit.

*§ 4.77 Lozen proceswater bij het telen van gewassen in een gebouw*

**Artikel 4.782 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf gaat over het lozen van proceswater bij de bedekte teelten. Het betreft de teelt van gewassen in gebouwen, niet zijnde kassen. Onder bedekte teelten vallen onder andere het witloftrekken, de paddenstoelenteelt, de teelt van kiemgroente (bijvoorbeeld taugé), maar ook het broeien van bloembollen en –knollen in schuurkassen. Bij de teelt op watercultuur is sprake van proceswater. Het broeien van bloembollen of – knollen en het witloftrekken kan overigens ook in ander substraat zoals potgrond plaatsvinden; dan geldt deze paragraaf niet. Proceswater dat niet meer hergebruikt kan worden bevat nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. De belangrijkste teelten op watercultuur zijn hieronder toegelicht.

*Trek van witlof*

De teelt van witlofpennen vindt plaats in de volle grond (open lucht). Hierop is deze paragraaf niet van toepassing. De witlofpennen worden vervolgens gebruikt voor de productie van de witlofstronken. Dit proces wordt de trek genoemd. De trek van de witlof vindt plaats in gebouwen. De witlofpennen staan in trekbakken die onderling met elkaar zijn verbonden en waarin proceswater voortdurend wordt rondgepompt (gerecirculeerd). Bij de gangbare teelt worden meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen aan het proceswater toegevoegd. Het proceswater wordt hergebruikt of als dat niet mogelijk is geloosd.

*Broei bloembollen en -knollen*

De broei van bloembollen en –knollen gebeurt traditioneel in potgrond, maar tegenwoordig wordt veelal op water gebroeid. Bij broeierijen die het gehele jaar in bedrijf zijn vindt de activiteit over het algemeen plaats in kassen. Het broeien van bollen in kassen valt niet onder de reikwijdte van deze paragraaf. Het broeien in schuurkassen vindt over het algemeen niet het hele jaar plaats. In de praktijk is gebleken dat de broei in schuurkassen niet vergelijkbaar is met de teelt in kassen.

**Artikel 4.783 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

**Artikel 4.784 (preventie en hergebruik)**

---

<sup>16</sup> Besluit tot wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer in verband met de vermindering van emissies van gewasbeschermingsmiddelen in de glastuinbouw en open teelten (Stcrt. 2015, 40493).

Bij de teelt worden vaak aan het proceswater gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen toegevoegd. Ook kunnen in het geval van bloembollen- en knollen gewasbeschermingsmiddelen die op de bollen of knollen zitten vrijkomen en in het proceswater terecht komen. Het is technisch goed mogelijk om het proceswater te hergebruiken. Daarom is hergebruik opgenomen als plicht. In de praktijk wordt proceswater met ultraviolette straling behandeld waardoor het water gedesinfecteerd wordt en dus langer hergebruikt kan worden.

Bij de teelt van witlof is het mogelijk om een nagenoeg gesloten systeem te maken. De productie van witlof vindt grotendeels plaats in een cyclus van 3 à 4 weken. Aan het eind van de trek kan de hoeveelheid proceswater die overblijft worden beperkt door de toevoer van proceswater aan de trekbakken stop te zetten. Door ontsmetting van het proceswater aan het eind van een dergelijke cyclus is het technisch mogelijk het water te hergebruiken zodat niet geloosd hoeft te worden.

#### **Artikel 4.785 (lozingsroutes proceswater)**

##### *Eerste lid*

Het proceswater dat niet meer hergebruikt kan worden, kan zijn verontreinigd met nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Het heeft de voorkeur dat het afvalwater gelijkmatig wordt verspreid over landbouwgronden of geloosd in een vuilwaterriool. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

##### *Tweede lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

#### **Artikel 4.786 (lozen in vuilwaterriool)**

Bij het lozen in het vuilwaterriool geldt een norm voor onopgeloste stoffen als maat voor verontreiniging met schadelijke stoffen.

#### **Artikel 4.787 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728 van dit besluit.

#### **Artikel 4.788 (afvalwater: meetmethoden)**

Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar de toelichting bij artikel 4.64 van dit besluit.

##### *§ 4.78 Lozen afvalwater bij het telen van gewassen in een gebouw*

#### **Artikel 4.789 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf heeft betrekking op afvalwater dat ontstaat bij het reinigen en ontsmetten van ruimten bij het telen van gewassen in een gebouw en heeft geen betrekking op proceswater (zie hiervoor paragraaf 4.77). Het gaat om bedekte teelten in gebouwen, niet zijnde kassen. Onder kas wordt een constructie van hout, metaal of staan verstaan, bedekt met glas of kunststof voor het telen van gewassen. Onder deze bedekte teelten vallen de witloftrekkerij, de paddenstoelenteelt, de teelt van gewassen als kiemgroente (bijvoorbeeld taugé), maar ook het broeien van bloembollen – en knollen in schuurkassen. Zie voor een toelichting op de teelten de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.782 van dit besluit.

#### **Artikel 4.790 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.791 (lozingsroutes afvalwater)**

##### *Eerste lid - derde lid*

De voorkeursroute voor het lozen van afvalwater is het vuilwaterriool. Als geen vuilwaterriool in de nabijheid aanwezig is, kan het afvalwater worden verspreid over landbouwgronden. Voor een andere toelichting op het begrip landbouwgronden wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163 van dit besluit. Lozen op oppervlaktewaterlichaam is alleen toegestaan als geen gewasbeschermingsmiddelen of biociden worden gebruikt of als sprake is van biologische productiemethoden. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

##### *Vierde lid*

Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat ook een andere lozingsroute dan in het eerste lid is beschreven mag worden gebruikt, bijvoorbeeld als de capaciteit van een vuilwaterriool al volledig benut is. In dat geval is het geen plicht om te lozen via een vuilwaterriool, maar *kan* van deze route gebruik worden gemaakt. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

#### **Artikel 4.792 (lozen oppervlaktewaterlichaam)**

Bij het lozen in een oppervlaktewaterlichaam geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen, biochemisch zuurstofverbruik en chemisch zuurstofverbruik. Dat is een maat voor verontreiniging met schadelijke stoffen.

#### **Artikel 4.793 (lozen in vuilwaterriool)**

Bij het lozen in het vuilwaterriool geldt een emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen, biochemisch zuurstofverbruik en chemisch zuurstofverbruik.

#### **Artikel 4.794 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728 van dit besluit.

#### **Artikel 4.795 (afvalwater: meetmethoden)**

Voor een nadere toelichting wordt Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.64 van dit besluit.

##### *§ 4.79 Lozen brijn voor goed gietwater*

#### **Artikel 4.796 (toepassingsbereik)**

In deze paragraaf staan eisen waaraan brijn (pekel) dat vrijkomt bij het zuiveren van brak grondwater moet voldoen. Daarbij ontstaat een afval(water)stroom, het brijn. Het zuiveren gebeurt meestal door omgekeerde osmose of ionenwisselaars. Goed gietwater is een essentiële grondstof voor de glastuinbouw. In dit geval is dat water met een laag natrium gehalte is. Goed gietwater is van belang omdat daarmee de hoeveelheid te lozen drainwater/ drainagewater kan worden geminimaliseerd en er een reductie optreedt in de emissie van stikstof en fosfor. Hemelwater kan in belangrijke mate worden gebruikt als gietwater, maar niet volledig. De vraag van de gewassen in de kas naar gietwater loopt namelijk niet parallel met de natuurlijke neerslag van regen en langdurige opslag stuit op diverse bezwaren. In de omgeving van de glastuinbouw is vaak wel

grondwater of oppervlaktewater beschikbaar, maar dat vereist een bewerking om het geschikt te maken als goed gietwater.

#### **Artikel 4.798 (niet lozen afvalwater)**

Het afvalwater bestaat uit het zoute residuwater (het zogenaamde brijn) dat resteert na het zuiveren van water. Het gaat hierbij om relatief grote volumes afvalwater. Het afvalwater is verontreinigd met chloride, ijzer en organische stoffen. De concentratie is afhankelijk van gehalten in het gebruikte water en de concentratiefactor.

Gezien het grote volume en de vervuiling met zouten, is de behandeling in een rioolwaterzuivering weinig zinvol, omdat zouten daarin niet verwijderd worden, en lozen leidt tot onnodige hydraulische belasting van de zuivering. Vanwege de vervuiling met zouten is lozen op een oppervlaktewaterlichaam ongewenst. Lozen in de bodem is ook ongewenst omdat dit in strijd is met een duurzaam bodemgebruik en op gespannen voet staat met het standstill-beginsel van richtlijn 2006/118/EG van het Europees parlement en de Raad van 12 december 2006 betreffende de bescherming van grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand (PbEU 2006, L 372) en richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (PbEG 2000, L 327). Daarom is een verbod voor lozen opgenomen.

#### **Artikel 4.799 (overgangsrecht)**

Tot en met 30 juni 2022 zijn bestaande lozingen in de bodem nog toegestaan. Dit overgangsrecht is opgenomen naar aanleiding van de motie Koopmans en Snijder-Hazelhoff (*Kamerstukken II* 2010/11, 29 383, nr. 158) voor bestaande brijnlozingen in de bodem in de glastuinbouw en is een voortzetting van het tot de inwerkingtreding van dit besluit geldende overgangsrecht in artikel 3.90, zevende lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Het gaat om brijnlozingen in de bodem waarvoor door het bevoegd gezag voor de inwerkingtreding van dit besluit en het hier aan voorafgaande Activiteitenbesluit milieubeheer al ontheffing voor lozen in de bodem op grond van het Lozingenbesluit bodembescherming was verleend. Brijn is water met een hoger zoutgehalte dan grondwater, dat resteert na het ontzouten van grondwater door omgekeerde osmose. Als een glastuinbouwbedrijf brijn loost in de bodem, maar het bedrijf voor gietwater ook beschikt over een hemelwateropvangvoorziening van ten minste 500 m<sup>3</sup> per hectare, wordt de al verleende ontheffing voor het lozen van brijn in de bodem verlengd tot 1 juli 2022. Het gaat alleen om ontheffingen die op 31 december 2012 al golden en op die datum ook onherroepelijk waren. Het via het overgangsrecht verlengen van bestaande ontheffingen voor bedrijven die een hemelwaterbassin hebben, wordt aanvaardbaar geacht omdat door primaire inzet van hemelwater vanuit het bassin de hoeveelheid aanvullend gietwater en daarmee ook de hoeveelheid brijn aanzienlijk beperkter is dan de hoeveelheid brijn bij bedrijven die gedurende het jaar door omgekeerde osmose ontzout grondwater gebruiken als gietwaterbron. Daarnaast impliceert het feit dat voor de lozingen een ontheffing is verleend dat de lozingen door het bevoegd gezag aanvaardbaar werden geacht.

*§ 4.80 Lozen brijn voor drinkwater voor landbouwhuisdieren*

#### **Artikel 4.800 (toepassingsbereik)**

In deze paragraaf staan eisen waaraan brijn (pekkel) dat vrijkomt bij het zuiveren van brak grondwater moet voldoen. Het gaat om de zuivering in verband met de bereiding van drinkwater voor landbouwhuisdieren. Bij het zuiveren ontstaat een afval(water)stroom, het brijn. Het zuiveren gebeurt meestal door omgekeerde osmose of ionenwisselaars.

#### **Artikel 4.801 (niet lozen afvalwater)**

Het is verboden het afvalwater te lozen. Het afvalwater bestaat uit het zoute residuwater (het zogenaamde brijn) dat resteert na het zuiveren van water. Het gaat hierbij om relatief grote volumes afvalwater. Het afvalwater is verontreinigd met chloride, ijzer en organische stoffen. De concentratie is afhankelijk van gehalten in het gebruikte water en de concentratiefactor. Voor drinkwater voor vee zijn voldoende andere bronnen beschikbaar. Het afvalwater wordt opgehaald en afgevoerd.

#### *§ 4.81 Dierenverblijven*

##### *Algemeen*

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) schreef voor op welke wijze het bevoegd gezag de gevolgen van geuremissie uit de tot de veehouderij behorende dierenverblijven moest betrekken bij beslissingen over de aanvraag om een omgevingsvergunning. Dezelfde artikelen waren opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer voor de niet vergunningplichtige bedrijven. De eisen voor geur zijn niet in dit besluit overgenomen, maar de gevolgen van geur worden gereguleerd in het omgevingsplan. Instructieregels voor het bevoegd gezag en beoordelingsregels bij het verlenen van een vergunning zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Zie voor uitgebreide toelichting paragraaf 5.1.4.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving en paragraaf 8 (artikel 8.6d en 8.6e) van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

De Wet ammoniak en veehouderij schreef voor op welke wijze het bevoegd gezag de gevolgen van ammoniakemissie uit de tot de veehouderij behorende dierenverblijven moest betrekken bij beslissingen over de aanvraag om een omgevingsvergunning. Dezelfde artikelen waren opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer voor de niet vergunningplichtige bedrijven. De Wet ammoniak en veehouderij is bij inwerkingtreding van de Omgevingswet ingetrokken en het beschermen van gebieden is gedecentraliseerd naar de provincie. Dit biedt provincies de mogelijkheid om rekening te kunnen houden met de regionale verschillen in de gevolgen van ammoniakdepositie. In het Besluit kwaliteit leefomgeving is in artikel 8.17 bepaald dat de gevolgen van de emissie van ammoniak door veehouderijen voor verzuring gevoelige natuurgebieden alleen wordt betrokken bij de beslissing op de aanvraag voor zover de provincie daarvoor beoordelingsregels heeft gegeven. Zie voor uitgebreide toelichting het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Het Besluit emissiearme huisvesting stelde eisen aan de maximale emissie uit huisvestingssystemen bij veehouderijen. De eisen uit het Besluit emissiearme huisvesting zijn deels anders geformuleerd maar met dezelfde strekking overgenomen in paragraaf 4.81 van dit besluit.

Paragraaf 4.81 van dit besluit stelt eisen aan het houden van landbouwhuisdieren in dierenverblijven waaronder de emissiearme huisvesting van landbouwhuisdieren. Landbouwhuisdieren zijn zoogdieren en vogels die wordt gehouden voor de productie van vlees, eieren, melk, wol, pels of veren en paarden die worden wordengehouden voor het fokken (zie de begripsomschrijving in bijlage I bij dit besluit). Deze omschrijving moet ruim worden geïnterpreteerd. Dus niet alleen de dieren die direct vlees, eieren of melk leveren, maar ook de dieren die onderdeel vormen van de productieketen zoals de (groot)ouderdieren en de opfok (opfokhennen, biggenopfok e.d.). Op deze wijze wordt de reikwijdte van dit besluit ingeperkt tot bedrijven die in het maatschappelijk verkeer als veehouderijen worden beschouwd. Uit de begripsomschrijving van dierenverblijf volgt dat ook een niet overdekte ruimte een dierenverblijf kan zijn. Hiermee wordt bedoeld een uitloop of weiland dat intensief wordt gebruikt. Een schuilhut in een weiland is geen dierenverblijf, omdat het alleen een schuilfunctie heeft.

#### **Artikel 4.802 (toepassingsbereik)**

##### *Eerste lid*

Deze paragraaf is in de richtingaanwijzer voor veehouderij (artikel 3.165 van dit besluit) aangezet. Van een veehouderij is volgens artikel 3.163 sprake bij het houden van meer dan 10 stuks rundvee, meer dan 15 varkens, meer dan 350 kippen, 1 of meer pelsdieren of meer dan 25 overige landbouwhuisdieren. Voor de hoofdactiviteit *veehouderij* geldt dus de deelactiviteit *dierenverblijven* in deze paragraaf 4.81. Als het aantal dieren geen van de grenzen van artikel 3.87, eerste lid, van dit besluit overschrijdt, is paragraaf 4.81 *niet* van toepassing. Zie verder de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163. Onder de reikwijdte van de paragraaf 4.81 van dit besluit vallen niet alleen het houden van landbouwhuisdieren in een dierenverblijf, maar ook het opslaan van spuiwater afkomstig van een luchtwassysteem en het reinigen en ontsmetten van veewagens. De laatstgenoemde twee activiteiten zijn een direct gevolg en hangen direct samen met het houden van landbouwhuisdieren in een dierenverblijf.

*Tweede lid*

Onder oprichten wordt het feitelijk fysiek oprichten (bouwen) bedoeld. Onder oprichten valt niet alleen de bouw van een geheel nieuw dierenverblijf (nieuwbouw), maar ook het volledig vervangen van een bestaande stal (herbouw) zoals een dierenverblijf dat wordt afgebroken en opnieuw in een moderne vorm op de oude fundering wordt opgebouwd. Ook een uitbreiding (aanbouw) van een bestaand dierenverblijf met dierplaatsen wordt als het oprichten van een (nieuw) dierenverblijf aangemerkt. Opricht wil in alle gevallen zeggen dat de oprichting, vervanging of uitbreiding is afgebouwd en klaar om in gebruik te worden genomen. Ook een emissiearme techniek, zoals een luchtwassysteem, moet aanwezig zijn en klaar voor gebruik. In de praktijk komt het steeds vaker voor dat vanwege de beperkte ruimte binnen een bouwblok een dierenverblijf zodanig wordt gewijzigd en vergroot dat feitelijk een geheel nieuw dierenverblijf ontstaat. Dit is oprichting in de zin van vervanging. Het vervangen van de bovenbouw van een dierenverblijf is niet het oprichten van een dierenverblijf, tenzij sprake is van een extra verdieping en het uitbreiden met dierplaatsen.

**Artikel 4.803 (uitzonderingen toepassingsbereik)**

In aansluiting op artikel 2, tweede en derde lid, van het Besluit emissiearme huisvesting, zoals dat tot de inwerkingtreding van dit besluit luidde, zijn een aantal huisvestingssystemen uitgesloten van de reikwijdte van de artikelen 4.814 tot en met 4.818 en 4.825 van dit besluit. Deze artikelen hebben betrekking op het toepassen van emissiearme technieken in een dierenverblijf.

*Eerste lid, onder a, en tweede lid*

Als maar een beperkt aantal landbouwhuisdieren van een diercategorie worden gehouden, hoeven die dieren niet in een emissiearm dierenverblijf te worden gehuisvest. Onder beperkt aantal wordt verstaan maximaal:

- 1°. 10 melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder,
- 2°. 10 vleeskalveren jonger dan 8 maanden,
- 3°. 20 gespeende biggen,
- 4°. 15 kraamzeugen, guste, dragende zeugen, vleesvarkens, opfokberen en opfokzeugen,
- 5°. 500 kippen,
- 6°. 10 vleeskalkoenen, of
- 7°. 10 vleeseenden,

*Voorbeeld*

*Een veehouderij houdt 8 melkkoeien en 50 gespeende biggen en 19 ongespeende biggen. De artikelen 4.814 tot en met 4.818 en 4.825 gelden niet voor de melkkoeien, maar wel voor de gespeende biggen. De ongespeende biggen tellen bij het vaststellen van het aantal biggen niet mee (tweede lid).*

*Eerste lid, onder b, en derde lid*



Een vrijloopstal hoeft niet emissiearm te worden uitgevoerd. Onder vrijloopstal wordt een huisvestingssysteem voor melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder verstaan zonder ligboxen en met een zachte vochtdoorlatende of absorberende bodem, waarbij het totale oppervlakte ten minste het aantal dieren maal 10 m<sup>2</sup> is (zie het derde lid). Deze stallen zijn in ontwikkeling en interessant op het gebied van dierenwelzijn en diergezondheid. Met name meer ruimte in combinatie met een zachte bodem geeft de landbouwdieren meer mogelijkheden voor natuurlijk gedrag. Onderzoek naar de emissie van ammoniak is nog niet afgerond en een maximale emissiewaarde zou de verdere ontwikkeling van dit type stallen frustreren. Om deze reden is gekozen voor een voorlopige uitzondering

*Eerste lid, onder c*

Huisvesting van landbouwhuisdieren die volgens de biologische productiemethode worden gehouden zijn uitgezonderd van de artikelen over emissiearme technieken. De biologische productiemethode is in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 834/2007 van de Raad van 28 juni 2007 inzake de biologische productie en de etikettering van biologische producten en tot intrekking van Verordening (EEG) nr. 2092/91 (PbEU 2007, L 189). Dit geldt alleen niet voor de huisvesting van melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat er voor deze diercategorie voldoende emissiearme huisvestingssystemen beschikbaar en toepasbaar zijn.<sup>17</sup>

*Eerste lid, onder d*

Ook de huisvesting van legkippen van 18 weken en ouder en ouderdieren van legkippen in aangepaste kooien als bedoeld in artikel 2.71 of artikel 2.72 van het Besluit houders van dieren is uitgezonderd. Sinds 2013 is het houden van legkippen in kooien (legbatterijen) verboden. Maar er geldt een uitzondering voor de zogenoemde alternatieve kooien, de verrijkte kooien en de koloniehuisvesting. Deze huisvestingssystemen worden slechts op kleine schaal toegepast en de emissie vanuit deze systemen is aanzienlijk lager dan die van de grondhuisvestings- en volièresystemen. Bovendien zullen de verrijkte kooien op termijn worden uitgefaseerd en is de emissiefactor voor beide systemen gelijk. Het is daarom niet zinvol voor deze categorie huisvestingssystemen een maximale emissiewaarde vast te stellen.

*Eerste lid, onder e*

Tenslotte is een huisvestingssysteem voor varkens, waarvan het inpandig leefoppervlak en de oppervlakte van de verharde uitloop groter of gelijk zijn aan die in tabel 4.803 uitgezonderd van de reikwijdte van de artikelen over emissiearme technieken. Het gaat om systemen die vanwege vergroting van het dierenwelzijn anders zijn ingericht dan de gangbare dierenverblijven. Zo beschikken de varkens bijvoorbeeld over een groter leefoppervlak en over een vrije uitloop naar buiten. Het gaat hier in de praktijk om het houden van scharrelvarkens volgens de voorwaarden die de organisatie Producert (Regeling Producert Gecertificeerd Scharrelvarkensvlees) en de Dierenbescherming (Beter Leven-kenmerk, 2 of 3 sterren) hanteren. De criteria omvatten minimumeisen waaraan het inpandig leefoppervlak en de verharde uitloop van de huisvesting moeten voldoen. Naast een inpandig leefoppervlak van bepaalde afmetingen is ook de aanwezigheid van een verharde uitloop verplicht bij vleesvarkens en guste en dragende zeugen. Als uitgangspunt is gehanteerd het benodigd oppervlak voor een vleesvarken aan het einde van de mestperiode (100 kg).

**Artikel 4.804 (melding)**

---

<sup>17</sup> Emissies uit de biologische veehouderij: processen en factoren, Wageningen UR Livestock Research, rapport 584, augustus 2012.

Ten minste vier weken voorafgaand aan het houden van landbouwhuisdieren in een dierenverblijf, het opslaan van spuiwater, of het reinigen en ontsmetten van veewagens, wordt hiervan melding gedaan aan het bevoegd gezag. Hierbij worden de gegevens en bescheiden verstrekt die in het eerste lid van dit artikel genoemd staan. Pas na verloop van de termijn van 4 weken kan met de activiteit worden aangevangen. Verwezen wordt ook naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.805 (registratie)**

Het aantal dieren moet maandelijks worden geregistreerd. Het gaat om het aantal dieren dat aanwezig is in een dierenverblijf. Onder dierenverblijf wordt verstaan: gebouw inclusief verharde uitloop voor het houden van landbouwhuisdieren (zie ook de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit). Inzicht in het aantal gehouden dieren is van belang om te controleren of sprake is van structurele wijziging van het maximaal aantal gehouden dieren per diersoort. Veehouderijen moeten op grond van het Besluit identificatie en registratie van dieren en de Regeling identificatie en registratie van dieren een registratie bijhouden van het aantal gehouden dieren per diersoort. Deze registratie kan worden gebruikt om aan dit artikel te voldoen. De registratie kan zowel bestaan uit boekhoudkundige gegevens als uit landbouwtellingen in de vorm van een gecomputeriseerd dieroverzicht, een diertelkaart of een maandelijks stallijst. Een toezichthouder kan op grond van artikel 5:16 en 5:17 van de Algemene wet bestuursrecht eisen om deze registratiegegevens te mogen inzien. Op grond van artikel 5:20 van de Algemene wet bestuursrecht geldt voor de degene die de activiteit verricht een medewerkingsplicht.

#### **Artikel 4.806 (bodembescherming)**

Dit artikel stelt eisen aan de vloer van een dierenverblijf en aan de mestkelder. Een vloer moet bestaan uit een aaneengesloten bodemvoorziening. Als een mestkelder aanwezig is, geldt deze eis niet. Dat volgt uit het tweede lid.

Vanwege het voorkomen van verontreiniging van de bodem is de mestkelder lek dicht. Onder de mestkelder worden ook de verbindingen en aansluitingen tussen delen ervan verstaan. Die moeten eveneens lek dicht zijn. Daarnaast moeten de vul-, aftap- en roerpunten zoveel mogelijk lek dicht zijn. Alle materialen en afdichtingen van de mestkelder moeten bestand zijn tegen chemische inwerking van drijfmest en tegen de lokale bodemgesteldheid en weersomstandigheden.

#### **Artikel 4.807 (opslag spuiwater)**

Spuiwater, ook percolaat genoemd, moet worden opgeslagen in een lekdichte voorziening. Dit is een versoepeling ten opzichte van het Activiteitenbesluit waar spuiwater als bodembedreigende stof werd gezien en zo'n voorziening in een lekbak geplaatst had moeten worden. Wanneer een grote hoeveelheid spuiwater op één plek op de bodem terecht komt, is dat ongewenst. Maar het zal niet leiden tot een zodanige bodemverontreiniging dat verwijdering nodig is. Daarom is een lekdichte voorziening voldoende. Spuiwater kan soms zuur zijn en een corrosieve werking hebben. Dat de voorziening geschikt is voor de opslag, valt onder de zorgplicht (artikel 2.10 van dit besluit). Zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

#### **Artikel 4.808 (lozingroute spuiwater)**

##### *Eerste lid*

Het gaat hier om spuiwater uit chemische luchtwassers, biologische luchtwassers en luchtwassers met een waterwasstap. Het spuiwater van een biologische wasstap bevat stikstof (nitraat, nitriet en ammonium), biomassa en stofdeeltjes. Naast stikstof bevat spuiwater van een chemische luchtwasser of een chemische stap van een gecombineerde wasser ook sulfaat. Door de toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof wordt ammoniak gebonden en ammoniumsulfaat gevormd. De hoeveelheid spuiwater vanuit een biologisch luchtwassersysteem is veel meer dan vanuit een

chemisch luchtwassysteem. De voorkeursroute is dat het spuiwater wordt verspreid over landbouwgronden.

Bij het uitrijden van spuiwater kan sulfaat uitspoelen naar een oppervlaktewaterlichaam of grondwater. In sommige gebieden in Nederland, bijvoorbeeld Zeeland, is het sulfaatgehalte al zo hoog dat dit geen probleem is. In andere gebieden kan het sulfaat wel tot problemen leiden voor een oppervlaktewaterlichaam in de omgeving. Ook als sulfaat in de bodem wordt gebracht op plaatsen waar grondwater voor drinkwater wordt ingenomen, kan een probleem ontstaan omdat sulfaat tegen hoge kosten moet worden verwijderd bij de drinkwaterwinning. Het is de verantwoordelijkheid van degene die de activiteit verricht om er op toe te zien dat hierbij de landbouwgronden en het grondwater zo min mogelijk worden belast en dat geen afspoeling naar een oppervlaktewaterlichaam plaatsvindt.

Als uitrijden van spuiwater vanwege het sulfaatgehalte tot problemen leidt, kunnen via de zorgplicht ook vergunningvoorschriften of maatwerkregels of -voorschriften worden gesteld. Denkbaar is dat maatwerkregels in de provinciale verordening worden opgenomen ter bescherming van de openbare drinkwaterwinning.

Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

#### *Tweede lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

### **Artikel 4.809 (lozingsroute dierenverblijven en veewagens)**

#### *Eerste lid*

Het reinigen en ontsmetten van dierenverblijven vindt periodiek plaats. Het reinigen van de melkput en de ruimte waar gemolken wordt (de melkstal) valt hier ook onder. Meestal gebeurt het reinigen en ontsmetten als alle landbouwhuisdieren uit de stal zijn, na een productieronde. Vaak wordt in stappen gereinigd: eerst droog, daarna nat en tenslotte wordt ontsmet en eventueel nagespoeld. Ontsmetten is alleen zinvol als eerst grondig is gereinigd. Het te lozen afvalwater kan verontreinigd zijn met restanten mest, voer, strooisel en een restant van reinigings- en ontsmettingsmiddelen. Bij de aanwezigheid van een mestkelder zal het afvalwater in de mestkelder terecht komen en samen met de mest worden uitgereden. De voorkeursroute is het gelijkmatig verspreiden over landbouwgronden. Dit is ook van toepassing op het reinigen en ontsmetten van veewagens. Hiervoor geldt hetzelfde als voor dierenverblijven.

Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

#### *Tweede lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

### **Artikel 4.810 (preventie en hergebruik)**

Het reinigen en spoelen bij het melken omvat het reinigen van de melkmachine, de bijbehorende leidingen en de bijbehorende tanks. Het reinigen van de melkput en de ruimte waar gemolken wordt (de melkstal) valt hier niet onder, deze vallen onder het reinigen en ontsmetten van dierenverblijven (artikel 4.809). Bij het reinigen en spoelen bij het melken wordt het spoelwater zoveel mogelijk hergebruikt (artikel 4.810). Het spoelwater kan worden onderverdeeld in drie componenten:

1. voorspoelwater dat gebruikt is om de melk uit de melkmachine, de bijbehorende leidingen en de bijbehorende tanks te verwijderen en alleen bestaat uit met water verdunde melk,
2. hoofdspoelwater dat bestaat uit afvalwater met reinigings- en ontsmettingsmiddelen, en
3. naspoelwater dat bestaat uit afvalwater met sporen reinigings- en ontsmettingsmiddelen.

Het voorspoelwater is een waardevol product dat uitstekend kan worden hergebruikt, bijvoorbeeld als drinkwater voor vee. Het heeft de voorkeur dit afvalwater niet te lozen. Het hoofd- en naspoelwater bevatten reinigings- en ontsmettingsmiddelen en kan daarom niet als drinkwater voor het vee worden gebruikt, maar wel als reinigingswater voor de melkstal. Als hergebruik niet meer mogelijk is mag het afvalwater op het vuilwaterriool worden geloosd. Het afvalwater mag ook gelijkmatig over landbouwgronden worden verspreid (artikel 4.811).

#### **Artikel 4.811 (lozingsroutes afvalwater melkwinning)**

##### *Eerste lid*

Als hergebruik niet meer mogelijk is mag het afvalwater afkomstig van het reinigen en spoelen bij melkwinning op het vuilwaterriool worden geloosd. Het afvalwater mag ook gelijkmatig over worden verspreid over landbouwgronden.

Bij het lozen van het afvalwater op het vuilwaterriool gelden geen specifieke eisen. De verontreinigingen in het afvalwater zullen in de rioolwaterzuivering worden afgebroken. Uitgangspunt is dat de gebruikelijke reinigings- en ontsmettingsmiddelen worden toegepast en op de juiste manier (o.a. juiste dosering), zodat deze geen problemen opleveren voor de rioolwaterzuivering. Dit volgt uit de zorgplicht (artikel 2.10). Zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

##### *Tweede lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

#### **Artikel 4.812 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728 van dit besluit.

#### **Artikel 4.813 (luchtemissies huisvestingssysteem)**

Een huisvestingssysteem moet zijn gebouwd volgens de technische eisen van het systeem. Voorts moet het worden gebruikt en onderhouden volgens de voorwaarden die nodig zijn voor een goede werking hiervan. De technische eisen en de eisen voor gebruik en onderhoud zijn opgenomen in de systeembeschrijving die hoort bij het huisvestingssysteem. De systeembeschrijving is opgenomen in de op grond van de Omgevingswet vastgestelde ministeriële regeling. Die beschrijving wordt ook wel leaflet of stalbeschrijving genoemd en is voorzien van een systeemnummer met een BB- of BWL-code. Als niet wordt voldaan aan de technische eisen, is de bijbehorende emissiefactor voor ammoniak, geur en fijn stof niet van toepassing en wordt het stalsysteem beoordeeld als een 'overig' huisvestingssysteem. Ook voor de additionele technieken zijn systeembeschrijvingen. Als in de ministeriële regeling geen eisen voor het huisvestingssysteem zijn opgenomen, gelden er geen eisen.

#### **Artikel 4.814 (emissie ammoniak voor melk- en kalfkoeien)**

In dit artikel wordt voor de diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan twee jaar geregeld aan welke emissiegrenswaarden voor ammoniak de huisvestingssystemen van het dierenverblijf waar ze onderdeel van uitmaken, moeten voldoen. De emissiegrenswaarden zijn opgenomen in tabel 4.814.

##### *Eerste lid*

In het eerste lid is opgenomen dat alleen huisvestingssystemen mogen worden toegepast die aan de emissiegrenswaarden voldoen. Dat wil zeggen waarvan de ammoniakemissiefactor lager of

gelijk is aan de emissiegrenswaarde. Welke emissiegrenswaarde van toepassing is, is afhankelijk van het tijdstip van oprichting (bouw) van het dierenverblijf waartoe dit huisvestingssysteem behoort. Voor de diercategorie melk- en kalfkoeien vanaf twee jaar bevat kolom A de emissiegrenswaarden voor deze diercategorie zoals die was opgenomen in artikel 3, eerste lid, van het bij de inwerkingtreding van dit besluit ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. De emissiegrenswaarden van kolom A geldt voor een huisvestingssysteem dat onderdeel is van:

- een dierenverblijf, dat is opgericht na 1 april 2008 en uiterlijk 30 juni 2015, tenzij op uiterlijk 31 maart 2008 al een milieuv vergunning of bouwvergunning was verleend;
- de uitbreiding van een dierenverblijf met meer dan 20 dierplaatsen op of na 2 april 2008 en voor 1 juli 2015.

Huisvestingssystemen van dierenverblijven voor melk- en kalfkoeien die worden gehouden volgens de biologische productiemethode en zijn opgericht of uitgebreid op uiterlijk 30 juni 2015, hoeven niet aan de emissiegrenswaarde in kolom A te voldoen. Dat vloeit voort uit het feit dat op grond van het ammoniakemissie huisvesting veehouderij de emissiegrenswaarden niet van toepassing waren als de dieren werden gehouden volgens de biologische productiemethode.

Kolom B van tabel 4.814 bevat de emissiegrenswaarden voor huisvestingssystemen die onderdeel vormen van een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015 en voor 1 januari 2018.

De emissiegrenswaarden van kolom C van tabel 4.814 geldt voor huisvestingssystemen die onderdeel vormen van een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 januari 2018.

#### *Tweede lid*

Meer concreet is opgenomen in welke gevallen niet de emissiegrenswaarden van kolom B, maar van kolom A geldt. Dit zijn de volgende gevallen:

- een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015, maar waarvoor op 30 juni 2015 al een omgevingsvergunning bouwen onherroepelijk is, op voorwaarde dat de stal binnen 15 maanden na publicatie (1 oktober 2016) is gebouwd en klaar voor gebruik;
- een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015, maar waarvoor uiterlijk 30 juni 2015 een omgevingsvergunning bouwen is aangevraagd of verleend maar nog niet onherroepelijk is, op voorwaarde dat de stal binnen 15 maanden nadat die vergunning onherroepelijk is, is gebouwd en klaar voor gebruik.

#### **Artikel 4.815 (emissie ammoniak bij vleeskalveren)**

In dit artikel is bepaald dat de ammoniakemissiefactor van huisvestingssystemen die onderdeel zijn van dierenverblijven voor vleeskalveren die worden opgericht op of na 1 januari 2020 aan een emissiegrenswaarde voor ammoniak van niet meer dan 2,5 kg/j per dierplaats moet voldoen. Voor huisvestingssystemen die onderdeel zijn van dierenverblijven opgericht tot 1 januari 2020 geldt geen emissiegrenswaarde.

#### **Artikel 4.816 (emissie ammoniak bij varkens, kippen en kalkoenen)**

In dit artikel wordt voor de hoofdcategorie varkens, kippen en kalkoenen geregeld aan welke emissiegrenswaarde de huisvestingssystemen van het dierenverblijf waar ze onderdeel van uitmaken, moeten voldoen.

#### *Eerste lid*

In het eerste lid is opgenomen dat alleen huisvestingssystemen mogen worden toegepast waarvan de ammoniakemissiefactor niet hoger is dan de emissiegrenswaarden van tabel 4.639c. Welke emissiegrenswaarde van toepassing is, is afhankelijk van het tijdstip van oprichting (bouw) van het dierenverblijf waartoe het dat huisvestingssysteem behoort.

De emissiegrenswaarde van kolom A van tabel 4.816 geldt voor een huisvestingssysteem dat onderdeel is van een dierenverblijf dat is opgericht op uiterlijk 30 juni 2015.

Kolom B van tabel 4.816 bevat de emissiegrenswaarden voor huisvestingssystemen die onderdeel vormen van een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015. Deze emissiegrenswaarden gelden niet voor huisvestingssystemen waarvoor in kolom C een emissiegrenswaarde is opgenomen.

De emissiegrenswaarde van kolom C van tabel 4.816 geldt alleen voor de hoofdcategorieën varkens, kippen en kalkoenen als het huisvestingssysteem wordt opgericht op of na 1 januari 2020 en deel uitmaakt van een dierenverblijf dat op het tijdstip van oprichting of uitbreiding van dat dierenverblijf onderdeel is van een ippc-installatie voor varkens respectievelijk pluimvee. Dat is het geval wanneer meer dan 2.000 dierplaatsen voor vleesvarkens of 750 plaatsen voor zeugen respectievelijk meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee (kippen, kalkoenen, eenden en parelhoenders), aanwezig waren of wanneer dat als gevolg van de oprichting of uitbreiding het geval is. Als geen sprake is van een ippc-installatie, gelden voor deze hoofdcategorieën bij oprichting of uitbreiding van een dierenverblijf op of na 1 januari 2020 de emissiegrenswaarde van kolom B.

Dat betekent dat voor een huisvestingssysteem dat onderdeel is van een dierenverblijf voor varkens dat wordt opgericht op of na 1 juli 2020 en er geen sprake is van een ippc-installatie vanwege varkens, moet voldoen aan de emissiegrenswaarde in kolom B. Als wel sprake is van een ippc-installatie geldt de emissiegrenswaarde in kolom C.

#### *Tweede lid*

In dit lid is de bepaling over intern salderen opgenomen. Interne saldering betekent dat wanneer in één of meerdere huisvestingssystemen bij een veehouderij een techniek wordt toegepast die een lagere emissie tot gevolg heeft dan wettelijk vereist is, de overige huisvestingssystemen niet behoeven te worden aangepast, op voorwaarde dat ten minste dezelfde reductie wordt bereikt als wanneer de huisvestingssystemen afzonderlijk zouden voldoen aan de emissiegrenswaarden. Dit intern salderen is alleen mogelijk bij huisvestingssystemen die deel uitmaken van een dierenverblijf dat uiterlijk op 31 december 2006 is opgericht.

#### *Derde lid*

In het derde lid is opgenomen in welke gevallen niet de emissiegrenswaarde van kolom B, maar van kolom A geldt. Als een dierenverblijf is opgericht op of na 1 juli 2015, maar waarvoor op 30 juni 2015 al een omgevingsvergunning bouwen onherroepelijk is, is kolom A van tabel 4.816 van toepassing. Voorwaarde hierbij is dat de stal binnen 15 maanden na publicatie (1 oktober 2016) is gebouwd en klaar voor gebruik. Ook is kolom A van tabel 4.816 van toepassing als een dierenverblijf is opgericht op of na 1 juli 2015 en de aanvraag op 30 juni 2015 voldeed aan de Regeling omgevingsrecht zoals die toen nog gold. Voorwaarde hierbij is dat de stal binnen 15 maanden nadat die vergunning onherroepelijk is, is gebouwd en klaar voor gebruik.

#### **Artikel 4.817 (emissiefactor ammoniak)**

Voor het beoordelen of een huisvestingssysteem aan de emissiegrenswaarde voor ammoniak voldoet, is de emissiefactor voor ammoniak bepalend. Deze emissiefactor moet lager of gelijk zijn aan de emissiegrenswaarde. De emissiefactoren per huisvestingssysteem zijn opgenomen in een ministeriele regeling.

Op grond van het Activiteitenbesluit was het mogelijk voor een huisvestingssysteem een bijzondere emissiefactor voor ammoniak vast te stellen (de zogenaamde proefstalregeling). Het is de bedoeling dit ook onder dit besluit te continueren en de proefstalregeling zelfs uit te breiden naar geur en zwevende deeltjes. Maar vooralsnog ontbreekt hiervoor een voldoende juridische grondslag. Daarom zal dit onderdeel worden meegenomen bij het Invoeringsbesluit.

Voor zover voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit besluit door de Minister een bijzondere emissiefactor is vastgesteld, mag die worden gebruikt bij toepassing van de artikelen 4.814, 4.815 en 4.816.

Vanwege generiek maatwerk is het mogelijk om met maatwerk af te wijken van de emissiegrenswaarden in de artikelen 4.814, 4.815 en 4.816 van dit besluit. Daarom is een artikel met de strekking van artikel 6, tweede lid en artikel 7, vierde lid, van het Besluit emissiearme huisvesting niet opgenomen in dit besluit. Dit betekent niet dat onbeperkt afwijken mogelijk is. Hiervoor gelden altijd de voorwaarden voor maatwerk. Een van de voorwaarden is dat ten minste moet worden voldaan aan BBT. Dit betekent dat altijd sprake zal moeten zijn van een emissiearme techniek. Uitbreidingen of nieuwbouw die niet emissiearm zijn, zijn niet BBT. Met maatwerk kan het bevoegd gezag in specifieke gevallen bepalen dat bij een uitbreiding dezelfde emissiearme techniek mag worden toegepast dan in een bestaande stal en hiermee afwijken van de emissiegrenswaarde.

#### **Artikel 4.818 (emissie zwevende deeltjes)**

##### *Eerste lid*

In dit artikellid wordt geregeld aan welke emissiegrenswaarde voor zwevende deeltjes (PM10), gewoonlijk aangeduid als fijn stof, huisvestingssystemen moeten voldoen. De emissiegrenswaarden en de diercategorieën waarvoor deze gelden zijn opgenomen in tabel 4.818. De emissiegrenswaarden zijn alleen van toepassing op dierenverblijven die zijn opgericht (gebouwd) op of na 1 juli 2015.

##### *Tweede lid*

In dit lid is een uitzondering gemaakt voor stallen die op 30 juni 2015 nog niet zijn gebouwd, maar waarvoor wel al een omgevingsvergunning bouwen was verleend of aangevraagd op het moment dat dit besluit is gepubliceerd. Het gaat om stallen waarvoor al een omgevingsvergunning bouwen onherroepelijk is op 30 juni 2015 en op voorwaarde dat de stal binnen 15 maanden is opgericht. Dat wil zeggen gebouwd en klaar voor gebruik op 1 oktober 2016. Ook geldt de uitzondering voor stallen waarvoor al een omgevingsvergunning bouwen was aangevraagd of verleend, maar nog niet onherroepelijk is op 30 juni 2015. Ook hier geldt de voorwaarde dat de stal binnen 15 maanden nadat de omgevingsvergunning bouwen onherroepelijk is, is opgericht (gebouwd en klaar voor gebruik).

#### **Artikel 4.819 (emissiefactor zwevende deeltjes)**

Voor het beoordelen of een huisvestingssysteem aan de emissiegrenswaarde voor zwevende deeltjes voldoet, is de emissiefactor voor zwevende deeltjes bepalend. Deze emissiefactor moet lager of gelijk zijn dan de emissiegrenswaarde. De emissiefactoren per huisvestingssysteem zijn opgenomen in een ministeriele regeling.

#### **Artikel 4.820 (emissies luchtwassysteem)**

##### *Eerste lid*

Luchtwassystemen worden toegepast om verschillende emissies naar de lucht terug te dringen. Voor het afvangen van geur en ammoniak worden zowel chemische als biologische luchtwassystemen toegepast. De capaciteit van het luchtwassysteem moet zijn gebaseerd op de maximale ventilatiebehoefte van de dieren. In de opleveringsverklaring moeten de relevante gegevens voor de dimensionering zijn vermeld.

Uitgebreide informatie over luchtwassystemen en de controle ervan is opgenomen in het Technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij', eisen aan en richtlijnen voor de

uitvoering en het gebruik van luchtwassystemen in dierenverblijven. Dit document is te downloaden op de website van InfoMil: [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl). Dit document wordt periodiek herzien naar aanleiding van nieuwe ontwikkelingen en praktijkervaringen.

Tussen de ventilatoren in de stal en het luchtwassysteem is ruimte aanwezig. Dit wordt een drukkamer genoemd. De stallucht in de drukkamer dient optimaal te worden verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van het filterpakket. Ook in de situatie dat er geen ventilatoren tussen de stal en het luchtwassysteem aanwezig zijn, maar de ventilatoren na de luchtwasser zijn geplaatst, wordt de ruimte tussen stal en luchtwassysteem aangeduid als drukkamer. Wanneer er sprake is van de situatie dat de ventilatoren na het filterpakket zijn geplaatst, wordt deze ruimte ook wel de onderdrukkamer genoemd. Zie voor meer informatie het Technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'.

De afstand tussen de laatste reinigungsstap en de ventilatoren bedraagt ten minste 1 m als de ventilatoren na het filterpakket zijn geplaatst. Deze eis is anders geformuleerd dan voorheen; hiermee wordt een omissie in het Activiteitenbesluit hersteld.

#### *Tweede lid*

Het luchtwassysteem dient in ieder geval eens per twaalf maanden door een ter zake deskundige te worden onderhouden en gecontroleerd. Om het onderhoud zoals in het tweede lid is voorgeschreven uit te kunnen voeren moet het luchtwassysteem goed toegankelijk zijn. Dit houdt in dat op een veilige manier het systeem gecontroleerd, onderhouden en eventueel gerepareerd kan worden. Hoe op een veilige manier gewerkt moet worden is onderdeel van Arboregeling. Maar om aan dit voorschrift te kunnen voldoen zal de toegankelijkheid wel voldoende moeten zijn. Dit is onderdeel van de zorgplicht (artikel 2.10 van dit besluit). Zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

### **Artikel 4.821 (elektronische monitoring luchtwassysteem)**

#### *Eerste lid*

Het luchtwassysteem beschikt over een elektronisch monitoringssysteem waarmee een aantal parameters moeten worden geregistreerd, die relevant zijn voor een goede werking van het luchtwassysteem. Als de geregistreerde waarden afwijken van de vooraf vastgestelde waarden moet actie worden ondernomen. De waarden zijn opgenomen in de opleveringsverklaring bij het luchtwassysteem. De te registreren parameters zijn:

- de zuurgraad van het waswater,
- de geleidbaarheid van het waswater,
- de spuiwaterproductie,
- de drukval over het filterpakket, en
- het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp.

Om deze parameters te kunnen meten, moeten doelmatige meetvoorzieningen aanwezig zijn, zoals een pH-sensor, een geleidbaarheidssensor, een elektriciteitsmeter, een debietmeter en een drukverschilmeter. Voor het meten van de spuiwaterproductie moet een elektromagnetische flowmeter zijn geïnstalleerd.

De pH van het waswater is een belangrijke indicatie voor de goede werking van een luchtwassysteem. Dit geldt voor zowel een chemisch luchtwassysteem als een biologisch luchtwassysteem. De pH is een maat voor de zuurgraad van water: een lage pH betekent dat het zuur is, een hoge pH dat het basisch is. Een chemisch luchtwassysteem, of zure water, berust op het principe dat een lage pH tot gevolg heeft dat ammoniak wordt gebonden en op deze manier wordt verwijderd uit de door het systeem gevoerde stallucht. Er wordt zuur toegevoegd om de pH laag te houden. De waarde van de pH is dan ook bepalend voor een adequate werking van het systeem. Wanneer de pH te hoog is zal de ammoniakverwijdering sterk kunnen dalen.



Voor een biologisch luchtwassysteem geldt dat ammoniak wordt omgezet in zuur ( $\text{HNO}_3$  en  $\text{HNO}_2$ ). Wanneer deze afbraakproducten onvoldoende worden afgevoerd (meestal omdat er te weinig wordt gespuid) kan de biologische activiteit geremd worden en zal de pH dalen. Anderzijds kan een hoge pH er op wijzen dat er in het geheel geen biologische activiteit meer plaatsvindt. In dat geval stijgt de pH als gevolg van het invangen van ammoniak, dat basisch is.

De elektrische geleidbaarheid (EC-waarde) van het waswater is een van die parameters. Dit geeft een belangrijke indicatie van de werking van een luchtwassysteem. Daarom is registratie ervan essentieel om de goede werking te kunnen beoordelen. De EC-waarde van het waswater is te beschouwen als een maat voor de hoeveelheid opgeloste zouten in het water.

Bij een chemisch luchtwassysteem wordt ammoniak gebonden tot het zout ammoniumsulfaat dat zich ophoopt in het waswater. Hierdoor neemt de zoutconcentratie toe. Wanneer de concentratie ammoniumsulfaat te hoog oploopt, bestaat het risico dat het gaat neerslaan en dat daardoor leidingen, pompen en filterpakketten verstopt raken. Daarom moet er op tijd water worden gespuid en vers water worden aangevuld, zodat de EC-waarde niet te hoog wordt. Bij een biologisch luchtwassysteem kan de EC-waarde beschouwd worden als een maat voor de hoeveelheid nitraat en nitriet in het water. Deze afbraakproducten van de ammoniakverwijdering dienen in voldoende mate met het spuiwater te worden afgevoerd. De EC-waarde dient daarom voldoende laag te worden gehouden zodat voorkomen wordt dat de biologische activiteit geremd wordt en de ammoniakverwijdering afneemt.

Ook de spuiwaterproductie is een belangrijke indicatie van de goede werking van een luchtwassysteem. Voor zowel chemische als biologische luchtwassystemen is het van groot belang dat er voldoende wordt gespuid. Wanneer er niet voldoende wordt gespuid bestaat bij een chemisch luchtwassysteem het gevaar dat ammoniumsulfaat gaat neerslaan. In het geval van een biologisch luchtwassysteem wordt de biologische activiteit geremd.

Daarnaast kan een normale EC-waarde (dat wil zeggen binnen de bandbreedte) in combinatie met een lage spuiwaterhoeveelheid er bij een chemisch luchtwassysteem op duiden dat er minder ammoniak wordt ingevangen dan volgens het dimensioneringsplan (waarin de uitgangspunten voor het vaststellen van de capaciteit van een luchtwassysteem zijn neergelegd) wordt verwacht. Dit kan het gevolg zijn van een lager ammoniakaanbod maar ook van een pH-elektrode die te lage waarden aangeeft.

Het registreren van de drukval geeft belangrijke additionele informatie over de werking van een luchtwassysteem. Deze informatie is van belang voor de degene die de activiteit verricht om zo het moment van reinigen van het filterpakket te kunnen bepalen. Ook is deze informatie van belang in het kader van controle en handhaving.

De drukval over het luchtwassysteem of het filterpakket wordt enerzijds bepaald door de karakteristieken van het filterpakket en anderzijds door de hoeveelheid lucht die er doorheen stroomt (het luchtdebiet). Als het goed is, is het ventilatiesysteem zodanig gedimensioneerd dat ook op warme dagen voldoende lucht door het luchtwassysteem kan worden verwerkt, ondanks het feit dat de ventilatoren dan een hogere druk moeten overwinnen. Het oplopen van de drukval over het luchtwaspakket (bij gelijkblijvend debiet) is een indicatie voor het verstopt raken van het systeem. Wanneer dit gebeurt, is dit een signaal voor de gebruiker om het pakket te reinigen. Wanneer het filterpakket zodanig verstopt raakt (of wanneer het ventilatiesysteem zodanig ondergedimensioneerd is) dat de drukval zo hoog wordt dat het ventilatiesysteem niet meer voldoende lucht kan verplaatsen, zal een veiligheidsdeur geopend moeten worden om altijd over voldoende ventilatie bij de dieren te beschikken. Maar het gevolg hiervan is dat het luchtwassysteem wordt gepasseerd en er daardoor ongezuiverde lucht in de buitenlucht vrijkomt. Het verloop van de drukval geeft inzicht het optreden van verstopping, het reinigen van het filterpakket en het al dan niet openen van een veiligheidsdeur.

Het elektronisch monitoringssysteem registreert ook het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp in kilowatt uur en cumulatief. Deze eis is opgenomen om te kunnen bepalen of een luchtwassysteem daadwerkelijk in bedrijf is. Om de lucht te kunnen zuiveren dient het systeem

immers in bedrijf te zijn. Dit betekent dat de pompen voor de bevochtiging van het filterpakket in werking moeten zijn, meestal 24 uur per dag. Voorheen was de controle op het in bedrijf zijn gekoppeld aan de registratie van het aantal draaiuren van de waswaterpomp. Maar in de praktijk is gebleken dat bij een groot aantal luchtwassystemen de urenteller gekoppeld was aan het stuursignaal van de pomp. In feite betekende dit alleen dat werd geregistreerd of de besturing van de het systeem aangaf of de pomp in werking moest zijn. Maar een pomp kan zeer eenvoudig handmatig worden uitgezet terwijl de urenteller in dat geval gewoon doorloopt. Omdat hiermee niet het vereiste doel werd bereikt, is de plicht tot de registratie van draaiuren vervangen door een plicht tot registratie van het elektriciteitsverbruik. Hiermee wordt een veel betrouwbaarder beeld verkregen van het al dan niet in werking zijn van het systeem.

#### *Tweede lid*

Het is van belang dat maatregelen worden getroffen wanneer uit de elektronische monitoring blijkt dat bepaalde parameters niet binnen de bijbehorende bandbreedtes vallen of er uit dreigen te vallen. Dit moet ook worden vastgelegd. De plicht om dit vast te leggen volgt uit de zorgplicht van artikel 2.10 van dit besluit. Zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting. Per parameter moet worden vermeld wat mogelijke oorzaken zijn van een afwijkende waarde, wie er actie onderneemt en wat die actie inhoudt. Duidelijk moet zijn in welke gevallen een extern deskundige moet worden ingeschakeld en in welke gevallen degene die de activiteit verricht zelf actie onderneemt. Ook moet worden vastgelegd wie het onderhoud uitvoert en wanneer.

#### *Derde lid*

Het waswater moet zijn voorzien van een debietmeting en een alarmering die in werking treedt al het debiet van het waswater te laag is voor een goede werking van het luchtwassysteem.

### **Artikel 4.822 (opleveringsverklaring luchtwassysteem)**

Van het luchtwassysteem moet een opleveringsverklaring beschikbaar zijn waarin relevante gegevens zijn vermeld over onder andere dimensionering en de bandbreedtes van de parameters die moeten worden geregistreerd.

Daarnaast zijn in de systeembeschrijving van een luchtwassysteem voorwaarden voor dimensionering opgenomen, zoals de dikte en hoogte van filtermateriaal of de maximale hoeveelheid lucht per vierkante meter aanstroomoppervlak. Ook deze gegevens moeten zijn opgenomen in de opleveringsverklaring. De totale maximale ventilatiebehoefte wordt bepaald door het aantal dieren te vermenigvuldigen met de maximale ventilatiebehoefte van de dieren (de ventilatienorm) die zijn gehuisvest in het huisvestingssysteem. Als ventilatienorm worden in principe de ventilatienormen die worden uitgegeven door het Klimaatplatform gehanteerd. Hiervan kan bij vergunningvoorschrift of met maatwerk worden afgeweken. De publicaties van het Klimaatplatform varkenshouderij en Klimaatplatform pluimveehouderij, beide onderdeel van Animal Sciences Group van Wageningen Universiteit, zijn te vinden op [www.asg.wur.nl](http://www.asg.wur.nl).

### **Artikel 4.823 (meten spuiwaterproductie)**

Voor het meten van de spuiwaterproductie moet per spuiwaterstroom een elektromagnetische flowmeter aanwezig zijn, omdat deze vervuilingbestendig en daardoor een betrouwbare spuiwatermeting geeft. De EC-elektrode en de pH-elektrode van de flowmeter moet periodiek worden gekalibreerd om te voorkomen dat onjuiste waarden worden gemeten.

### **Artikel 4.824 (bewaartermijn meetresultaten)**

De bewijzen van de uitgevoerde kalibraties en de geregistreerde parameters worden vijf of meer jaar bewaard.

### **Artikel 4.825 (overgangsrecht)**

In dit artikel wordt overgangsrecht geregeld. Dit overgangsrecht geldt tot en met 31 december 2019 en was al onderdeel van het ingetrokken Besluit emissiearme huisvesting. De datum van 31 december 2019 valt samen met de einddatum van het gedoogbeleid voor stoppende bedrijven in het kader van het Actieplan Ammoniak Veehouderij. Bedrijven die niet stoppen moeten vanaf 1 januari 2020 voldoen aan de emissiegrenswaarden. Ook bedrijven die onder het overgangsrecht vallen, moeten vanaf 1 januari 2020 voldoen, zodat vanaf die datum alle bedrijven moeten voldoen aan de emissiegrenswaarden in dit besluit.

#### *Eerste en tweede lid*

In het eerste lid is bepaald dat voor systemen, die voldeden aan de maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, en niet voldoen aan de huidige emissiegrenswaarden, de emissiefactor als emissiegrenswaarde geldt. Dit geldt slechts voor enkele systemen.

In het tweede lid is overgangsrecht geregeld voor die gevallen waarbij in het verleden gebruik is gemaakt van intern salderen. Bepaald is dat de emissiegrenswaarden tot en met 31 december 2019 niet van toepassing zijn, als op 30 juni 2015 werd voldaan aan artikel 2, tweede lid van het Besluit ammoniakemissie veehouderij zoals dat gold op dat moment en zolang er geen dierenverblijven wordt opgericht of uitgebreid. Op het moment dat dierenverblijven worden opgericht of uitgebreid, moet wel worden voldaan aan de emissiegrenswaarden. Het gaat hierbij om een op genoemde datum aanwezig dierenverblijf. Als een nieuw dierenverblijf wordt opgericht of uitgebreid geldt het overgangsrecht niet meer. Als binnen een op 30 juni 2015 aanwezig dierenverblijf een huisvestingssysteem wijzigt, geldt het overgangsrecht nog wel. Als door de wijziging van het huisvestingssysteem wel wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden is dit overgangsrecht niet meer relevant.

#### *Derde en vierde lid*

Het overgangsrecht is ook van toepassing op de Groen-Labelstalsystemen en proefstallen. Het gaat in beide gevallen om dierenverblijven die zijn vergund uiterlijk op 7 mei 2002 en een hogere emissiefactor hebben dan de emissiegrenswaarde.

#### *§ 4.82 Opslaan van vaste mest, champost en dikke fractie*

### **Artikel 4.826 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf heeft betrekking op de opslag van vaste mest, champost en dikke fractie. Onder vaste mest worden uitwerpselen van landbouwhuisdieren, met inbegrip van de geheel of gedeeltelijk verteerde maag-of darminhoud van deze dieren, en strooisels van mengsels met uitwerpselen die vast zijn verstaan (zie de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit). Champost is champignoncompost dat wordt gebruikt als substraat bij de champignonteelt en bevat meestal een gehalte aan dierlijke meststoffen. Dikke fractie is het vaste restproduct dat ontstaat na mestscheiding van drijfmest (zie de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit).

De paragraaf is alleen van toepassing als de opslag meer dan 3 m<sup>3</sup> vaste mest, champost of dikke fractie betreft (eerste lid). Het gaat om het totale volume. Hiermee wordt bedoeld dat het volume van meerdere opslagen op de bedrijfslocatie en landbouwgronden bij elkaar opgeteld moeten worden. Kleinere opslagen van 3 m<sup>3</sup> of minder bij bijvoorbeeld particulieren of korter dan twee weken op dezelfde locatie vallen niet onder de reikwijdte van dit besluit. Wel geldt hiervoor de algemene zorgplicht van artikel 1.6 van de Omgevingswet.

### **Artikel 4.827 (melding)**

Het maximale volume (derde lid) is niet gelijk aan de opslagcapaciteit. Het maximale volume is gekoppeld aan de feitelijke situatie, de opslagcapaciteit aan de beschikbare voorzieningen. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.707.

#### **Artikel 4.828 (bodembescherming en bescherming oppervlaktewaterlichaam)**

##### *Eerste en tweede lid*

Dit artikel bevat voorschriften voor bodembeschermende voorzieningen om te voorkomen dat vloeistoffen uit vaste mest en dikke fractie in de bodem kunnen komen. Daarom moet de opslag plaatsvinden boven een aaneengesloten dichte voorziening. Vloeistoffen die vrijkomen moeten worden opgevangen. Op die manier wordt voorkomen dat deze vloeistoffen af kunnen stromen naar een oppervlaktewaterlichaam of als puntbron in de bodem kunnen infiltreren. Opvangen kan door directe afvoer naar een mestkelder of opvangvoorziening, maar een verdiepte of aflopende opslag zou ook voldoende kunnen zijn als daarmee voldoende kan worden opgevangen. Onder de oude regels moest de opvangvoorziening voldoen aan BRL 2342. Die eis is nu vervallen, omdat dit als een onnodig zware eis werd beschouwd.

Als vaste mest of dikke fractie niet meer dan zes maanden op één locatie afgedekt worden opgeslagen kan worden volstaan met de opslag op een laag die vrijkomende vloeistoffen kan absorberen. Hiervoor kunnen materialen als turf, koolzaad-, tarwe- en gerstestro worden gebruikt. De laag moet voldoende dik zijn. De absorberende laag wordt binnen zes maanden gelijktijdige met de vaste dierlijke meststoffen verwijderd. Deze laag opnieuw als absorberende laag gebruiken is niet toegestaan, omdat dit voor doorslag naar de bodem kan zorgen. De zorgplicht in artikel 2.10 van dit besluit verzet zich hiertegen. Zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting. De opslag moet worden afgedekt zodat contact met het hemelwater voorkomen wordt en daarmee geen uitspoeling naar de bodem plaatsvindt. Als afdekking kunnen een overkapping, zeil of andere vormen van permanente bovenafdekking dienen.

##### *Tweede lid*

Voor gedroogde pluimveemest gelden iets afwijkende regels. Deze moet worden opgeslagen in een gebouw met een aaneengesloten bodemvoorziening en voldoende ventilatie. De ventilatie is bedoeld om te voorkomen dat condensatie optreedt. Voorheen gold als eis dat het gebouw moest gesloten moest zijn. Deze eis is vervangen door de voorwaarde dat de pluimveemest moet zijn beschermd tegen weersinvloeden. Deze eisen voor pluimveemest zijn in lijn met de BREF intensieve pluimvee- en varkenshouderij.<sup>18</sup>

Als de gedroogde pluimveemest elke twee weken wordt afgevoerd mag deze ook worden opgeslagen in een afgedekte container. Percolaatvorming is dan namelijk niet aannemelijk en er zal dan geen bodemverontreiniging kunnen optreden.

#### **Artikel 4.829 (lozingsroute afvalwater)**

##### *Eerste lid*

Lozen op landbouwgronden, direct of indirect via lozen op de mestkelder, is toegestaan als er sprake is van gelijkmatige verspreiding over de onverharde bodem zodat een puntlozing wordt voorkomen. Vanwege het voorkomen van verontreiniging van een oppervlaktewaterlichaam wordt voldoende afstand gehouden van een oppervlaktewaterlichaam. Dit valt onder de zorgplicht van artikel 2.10 van dit besluit. Zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

##### *Tweede lid*

---

<sup>18</sup> Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Pigs and Poultry (PbEU 2003, C 170).

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

*§ 4.83 Opslaan van kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen*

**Artikel 4.830 (toepassingsbereik)**

In deze paragraaf wordt de opslag van kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen geregeld die kan leiden tot milieuverontreiniging. Kuilvoer is veevoer dat door inkuilen als wintervoorraad opgeslagen wordt. Naast kuilgras en snijmaïs worden soms ook granen, mengsels van granen en erwten of bonen en snijzonnebloemen als kuilvoer gebruikt. Onder vaste bijvoedermiddelen worden plantaardige restproducten uit de land- en tuinbouw verstaan. Ook de plantaardige restproducten afkomstig van voedselbereiding en – verwerking vallen onder vaste bijvoedermiddelen. Dat geldt niet voor voedselresten afkomstig van restaurants, cateringfaciliteiten en keukens. Bijvoedermiddelen worden gebruikt voor het maken van brijvoer.

**Artikel 4.831 (melding)**

Ten minste vier weken voorafgaand aan het opslaan van kuilvoer of vaste bijvoedermiddelen wordt hiervan melding gedaan aan het bevoegd gezag. Pas na verloop van de termijn van 4 weken kan met de activiteit worden aangevangen. Voor de opslag van kuilvoer en vaste bijvoedermiddelen is het van belang dat de locatie van de opslag vooraf aan het bevoegd gezag wordt gemeld. Dit biedt het bevoegd gezag de mogelijkheid van tevoren te beoordelen of aan de regels wordt voldaan. Verwezen wordt ook naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

**Artikel 4.832 (bodembescherming en bescherming oppervlaktewaterlichaam)**

*Eerste lid*

Dit artikel bevat voorschriften voor het treffen van bodembeschermende voorzieningen om te voorkomen dat vloeistoffen uit kuilvoer of vaste bijvoedermiddelen in de bodem kunnen komen. Daarom moet de opslag plaatsvinden boven een aaneengesloten bodemvoorziening. Vloeistoffen die vrijkomen moeten worden opgevangen. Op die manier wordt voorkomen dat deze vloeistoffen af kunnen stromen naar een oppervlaktewaterlichaam of als puntbron in de bodem kunnen infiltreren. Als er geen vloeistoffen vrijkomen, hoeven deze niet te worden opgevangen. Een opvangvoorziening is dus niet altijd verplicht.

*Tweede lid*

Dit artikel is niet van toepassing op veevoederballen die in plastic folie zijn verpakt, omdat ervan uitgegaan wordt dat hier geen vloeistoffen uitkomen. Wel geldt hiervoor de zorgplicht van artikel 2.10.

**Artikel 4.833 (lozingsroute afvalwater)**

*Eerste lid*

Lozen over landbouwgronden is toegestaan als er sprake is van gelijkmatige verspreiding over landbouwgronden, zodat een puntlozing wordt voorkomen. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij de artikel 3. 163 een 4.132 van dit besluit.

*Tweede lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

**Artikel 4.834 (lozingsroute schoon afstromend hemelwater)**

*Eerste lid*

Afstromend hemelwater afkomstig van de opslag van kuilvoer of vaste bijvoedermiddelen kan gescheiden worden van vervuild water. Een voorbeeld hiervan is compartimentering. Wanneer dit in combinatie met een afdekking en het bezemschoon houden van de voorziening wordt toegepast, is het afstromend hemelwater schoon. De afdekking kan een folie of een overkapping zijn. Afstromend hemelwater is met toepassing van deze technieken schoon en hoeft daarom niet apart te worden opgevangen. Schoon afstromend hemelwater mag op het oppervlaktewaterlichaam worden geloosd. Wanneer er geen technieken aanwezig zijn om het afstromend hemelwater schoon te houden, moet het samen met de vrijkomende vloeistoffen alsnog worden opgevangen en over landbouwgronden worden verspreid (volgens artikel 4.833). Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

*Tweede lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

**Artikel 4.835 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728 van dit besluit.

*§ 4.84 Opslaan van gebruikt substraatmateriaal*

**Artikel 4.836 (toepassingsbereik)**

In deze paragraaf wordt de opslag van gebruikt substraatmateriaal. Onder substraatmateriaal wordt materiaal verstaan dat bestemd is om te worden gebruikt voor het telen van gewassen los van de ondergrond. Het gaat niet alleen om materiaal van plantaardige oorsprong, maar hieronder valt bijvoorbeeld ook glaswol, steenwol en potgrond.

De paragraaf is alleen van toepassing als het de opslag van meer dan 3 m<sup>3</sup> gebruikt substraatmateriaal betreft. Het gaat om het totale volume. Hiermee wordt bedoeld dat het volume van meerdere opslagen op het perceel bij elkaar opgeteld moeten worden. Kleinere opslagen van 3 m<sup>3</sup> vallen niet onder de reikwijdte van dit besluit. Wel geldt hiervoor de algemene zorgplicht van artikel 1.6 van de Omgevingswet.

**Artikel 4.837 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

**Artikel 4.838 (bodembescherming)**

Dit artikel bevat voorschriften voor het treffen van bodembeschermende voorzieningen om te voorkomen dat vloeistoffen uit gebruikt substraatmateriaal in de bodem kunnen komen. Daarom moet de opslag plaatsvinden boven een aaneengesloten dichte voorziening. Vloeistoffen die vrijkomen moeten worden opgevangen. Op die manier wordt voorkomen dat deze vloeistoffen af kunnen stromen naar een oppervlaktewaterlichaam of als puntbron in de bodem kunnen infiltreren.

**Artikel 4.839 (lozingsroute afvalwater)**

Lozen op landbouwgronden is toegestaan als er sprake is van gelijkmatige verspreiding over landbouwgronden zodat een puntlozing wordt voorkomen. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

**Artikel 4.840 (lozingsroute schoon afstromend hemelwater)**

*Eerste lid*

Afstromend hemelwater afkomstig van de opslag van gebruikt substraatmateriaal kan gescheiden worden van vervuild water. Een voorbeeld hiervan is compartimentering. Wanneer dit in combinatie met een afdekking en het bezemschoon houden van de voorziening wordt toegepast, is het afstromend hemelwater schoon. Afstromend hemelwater is met toepassing van deze technieken schoon en hoeft daarom niet apart te worden opgevangen. Schoon afstromend hemelwater mag op het oppervlaktewaterlichaam worden geloosd. Wanneer er geen technieken aanwezig zijn om het afstromend hemelwater schoon te houden, moet het samen met de vrijkomende vloeistoffen alsnog worden opgevangen en over landbouwgronden worden verspreid. (volgens artikel 4.839). Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

*Tweede lid*

Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

**Artikel 4.841 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728 van dit besluit.

*§ 4.85 Opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie*

**Artikel 4.842 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van drijfmest, digestaat en de dunne fractie van mest na mestscheiding in een mestbassin. Een mestbassin kan ondergronds en bovengronds zijn gelegen. Een ondergronds mestbassin is een mestbassin met een afdekking die als vloer fungeert en onder bijvoorbeeld een werktuigenberging of erfverharding is gelegen. Een mestbassin kan uit een mestzak of foliebassin bestaan. Een mestzak of foliebassin kan in een kuil in de grond liggen, maar worden toch beschouwd als een bovengronds mestbassin.

Een ondergrondse ruimte voor de opslag van drijfmest, digestaat of de dunne fractie van meststoffen na mestscheiding die onder een dierenverblijf of een voormalig dierenverblijf ligt is geen mestbassin maar een mestkelder (zie ook bijlage 1 bij dit besluit). De mestkelder valt *niet* onder het toepassingsbereik van deze paragraaf, maar onder de regels van dierenverblijven, bedoeld in paragraaf 4.81 van dit besluit.

Als mestbassins in kwetsbare gebieden zijn gelegen kunnen door maatwerkregels in de provinciale verordening of het omgevingsplan extra eisen worden gesteld in aanvulling op de eisen in dit besluit.

Drijfmest zijn de uitwerpselen van landbouwhuisdieren, met inbegrip van de geheel of gedeeltelijk verteerde maag-of darminhoud van deze dieren, en strooisels van mengsels met uitwerpselen die verpompbaar zijn (zie ook de begripsomschrijvingen in bijlage 1 bij dit besluit). Digestaat is het uitvergiste restproduct dat overblijft na mestvergisting, waarbij voor het vergisten ten minste 50% dierlijke meststoffen zijn gebruikt (zie ook de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit). Het is vergelijkbaar met drijfmest, maar dunner. Digestaat bevat bovendien een hoger gehalte aan ammonium, waardoor het zuurder kan zijn dan drijfmest. Dunne fractie is het dunne restproduct dat ontstaat na mestscheiding van drijfmest (zie ook de begripsomschrijving in bijlage 1 bij dit besluit). Er is geen bovengrens voor het opslaan van de hoeveelheid drijfmest, digestaat en dunne fractie opgenomen.

**Artikel 4.843 (melding)**

Ten minste vier weken voorafgaand aan het opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie wordt hiervan melding gedaan aan het bevoegd gezag. Hierbij worden de gegevens en bescheiden

verstrekt die in het derde lid van dit artikel genoemd staan. Pas na verloop van de termijn van 4 weken kan met de activiteit worden aangevangen.

Het bevoegd gezag kan op basis van de melding beoordelen of extra maatregelen nodig zijn om het risico op verontreiniging van het oppervlaktewater te verminderen. Dat kan bijvoorbeeld het geval zijn als het mestbassin in de nabijheid van een oppervlaktewaterlichaam ligt. De aard van het oppervlaktewaterlichaam speelt een rol bij de beoordeling. Grote of moeilijk afdambare oppervlaktewaterlichamen stellen hogere eisen aan de situering van het mestbassin en de te treffen voorzieningen. Een mogelijke voorziening is een dijklichaam om te voorkomen dat een oppervlaktewaterlichaam kan worden verontreinigd als zich een calamiteit voordoet en het mestbassin zou leegstromen. Het bevoegd gezag kan zo nodig maatwerkvoorschriften opstellen voor extra beschermingsvoorzieningen. Voor zover de activiteit vergunningplichtig is, is melden niet nodig. Het bevoegd gezag beschikt dan immers via de omgevingsvergunning over de relevante informatie.

#### **Artikel 4.844 (bodembescherming)**

Vanwege het voorkomen van verontreiniging van de bodem is het mestbassin lekdicht. Onder mestbassin worden ook de verbindingen en aansluitingen tussen delen ervan verstaan. Ook die moeten lekdicht zijn. Daarnaast zijn de aansluitpunten van de vul-, aftap- en roerleidingen zoveel mogelijk lekdicht. Alle materialen en afdichtingen van het mestbassin moeten bestand zijn tegen chemische inwerking van drijfmest, digestaat en de dunne fractie van mest na mestscheiding, de lokale bodemgesteldheid en de weersomstandigheden. De leidingen en doorvoeren door de wand van het mestbassin dienen technisch zodanig uitgevoerd te zijn dat het risico op lekkage van drijfmest, digestaat of dunne fractie van mest na mestscheiding of schade aan het mestbassin waardoor lekkage zou kunnen ontstaan is geminimaliseerd.

Als folie voor een mestbassin wordt gebruikt moet dit gecertificeerd zijn voor de opslag van drijfmest, digestaat en dunne fractie. Foliemateriaal bedoeld voor de binnenafdichting van een mestbassin voldoet aan de eisen van de KIWA beoordelingsrichtlijnen: BRL-K519, BRL-K531, BRL-K537, BRL-K538 en BRL-K546, BRL-K559. Folies die bestand zijn tegen de chemische inwerking van drijfmest, digestaat of dunne fractie van mest na mestscheiding zijn voorzien van stempels met de code MB.

Degene die de activiteit verricht moet de staat van het mestbassin en de afdekking regelmatig beoordelen en eventuele gebreken direct verhelpen. Dit valt onder de zorgplicht (artikel 2.10 van dit besluit). Zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting. De volgende aspecten worden afhankelijk van het type mestbassin in ieder geval gecontroleerd: roestvorming, scheuren, krimp of uitzetting van hout, beschadigingen van het gebruikte folie. Ook de leidingen buiten het mestbassin en de afdichtingen van doorgangen in bodem, wanden of afdekking van het mestbassin moeten worden gecontroleerd evenals de aanrijdbeveiligingen zoals stoepranden, buizen en hekwerken en het dijklichaam.

#### **Artikel 4.845 (bescherming oppervlaktewaterlichaam)**

Een mestbassin wordt op voldoende afstand geplaatst van een oppervlaktewaterlichaam.. De aard van het oppervlaktewaterlichaam speelt een rol bij de beoordeling welke afstand voldoende is. Grote of moeilijk afdambare oppervlaktewaterlichamen stellen hogere eisen aan de situering van het mestbassin of de te treffen voorzieningen. Het betreft voorzieningen zoals dijklichamen of andersoortige keringen. Deze moet voorkomen dat drijfmest, digestaat of dunne fractie van mest na mestscheiding bij calamiteiten in het oppervlaktewaterlichaam terecht komen door het leegstromen van het mestbassin. De constructie van een mestbassin afgestemd op de maximale belasting. Er zijn geen eisen opgenomen voor de constructie omdat het BBL stelt eisen aan constructieve veiligheid van bouwwerken. Een mestbassin is een bouwwerk. Deze eisen moeten erin voorzien dat de constructie van een mestbassin voldoende is om bezwijken te voorkomen. Het bevoegd gezag kan zo nodig in maatwerkvoorschriften extra eisen stellen.



Een mestbassin dat bestaat uit een foliebassin of een mestzak is volledig omringd zijn door een dijklichaam. De omvang en sterkte van het dijklichaam moet zodanig zijn dat deze het maximale volume van het mestbassin kunnen bevatten en bijeenhouden. Door het vocht in de drijfmest kan het dijklichaam verzadigen en verzwakken. Door een juiste keuze van materialen (bijvoorbeeld grondsoort en omvang) en zo nodig hulpmiddelen (bijvoorbeeld bekleding en anti-erosiemaatregelen) is de sterkte af te stemmen op de maximale belasting en omstandigheden. Deze eis geldt niet voor mestzakken die tijdelijk, dat is minder dan zes maanden, op een locatie zijn. Het zal dan vooral gaan om mestzakken die als tijdelijke buffer dienen bij de aanvoer en het uitrijden van drijfmest, digestaat en dunne fractie op het perceel.

Onder de oude regelgeving gold nog een keuring. Deze eis is vervallen. Vanuit arbo-wetgeving moeten bedrijven, ook zelfstandige veehouders een risico inventarisatie maken, waar mestbassins onderdeel van uit maken. Het risico en de controle vanuit arbo zijn leidend bij de beoordeling van de conditie van een mestbassin. Het milieurisico is beperkter en "lift" mee op Arbospoor. De verantwoordelijkheid ligt bij de ondernemer om te zorgen dat het mestbassin blijvend in goede staat is. Onderhoud valt onder de zorgplicht.

Denk hierbij aan controle op roestvorming, scheuren, krimp, beschadiging folie en dergelijke.

#### **Artikel 4.846 (ammoniakemissie)**

Een mestbassin moeten zijn afgedekt met een voor ammoniak dampdichte afdekking. Dit kunnen bij een bovengronds mestbassin bijvoorbeeld een kap, overkapping of drijfkleed zijn. Een strokorst voldoet niet, omdat deze niet dampdicht voor ammoniak is. Bij een ondergronds mestbassin kan een vloer als afdekking fungeren. Een roostervloer is hiervoor niet geschikt, omdat deze niet dampdicht is.

Afdekkingen bevatten een aantal ontluuchtingsopeningen waardoor gassen uit de drijfmest kunnen ontsnappen. De ontluuchtingsopeningen moeten relatief klein zijn. Ter indicatie:

- in een vaste afdekking hebben de gezamenlijk ontluuchtingsopeningen een oppervlakte van circa 200 cm<sup>2</sup> hebben,
- in een drijvende afdekking zijn de ontluuchtingsopeningen per 50 m<sup>2</sup> circa 40 cm<sup>2</sup>, en ligt de afdekking nagenoeg (circa 15 centimeter) tegen de wand van het mestbassin aan, en
- bij een uit meerdere delen bestaande afdekking is circa 2% van het oppervlak van het mestbassin onbedekt.

Het is gebruikers van het mestbassins dus niet toegestaan een deel van het bassin niet af te dekken onder het mom van 'ontluuchtingsopening'. Dit volgt uit de zorgplicht van artikel 2.10 van dit besluit. Zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

#### *§ 4.86 Behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat*

#### **Artikel 4.847 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op alle technieken voor het behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat met uitzondering van de activiteiten die vergunningplichtig zijn. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen eigen mest of mest van derden. Onder dierlijke meststoffen worden uitwerpselen van voor gebruiks- of winstdoeleinden gehouden dieren, met inbegrip van de geheel of gedeeltelijk verteerde maag-of darminhoud van deze dieren, en strooisels van mengsels met uitwerpselen en producten daarvan verstaan. Digestaat is het stabiele restproduct dat overblijft na het vergisten van 50% of meer van de dierlijke uitwerpselen met als nevenbestanddeel alleen producten die op grond van artikel 5 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet zijn aangewezen.

Het vergisten van uitsluitend dierlijke meststoffen (monovergisting) valt niet onder deze activiteit, maar is opgenomen in paragraaf 4.87 van dit besluit. Ook het behandelen van mest als onderdeel van een huisvestingssysteem valt niet binnen deze activiteit. Dit is bijvoorbeeld het drogen van mest bij volièrehuisvesting en mestbandbeluchting, het drogen van pluimveemest als nageschakelde techniek of het scheiden van mest in de mestkelder. Het opslaan van dunne en

dikke fractie valt onder de activiteit het opslaan van vaste dierlijke mest of het opslaan van drijfmest en digestaat.

Deze paragraaf is ook niet van toepassing op het behandelen van mest waarvoor een vergunningplicht geldt. Zie de toelichting bij artikel 3.187 van dit besluit. Dat betekent dat alle niet vergunningplichtige behandelingen van dierlijke meststoffen tot 25.000 m<sup>3</sup> onder algemene regels vallen. Deze activiteit omvat handelingen met mest, zoals:

- het hygiëniseren van dierlijke meststoffen of digestaat,
- het mechanisch scheiden van dierlijke meststoffen in een dikke en dunne fractie,
- het concentreren van de mineralen in de dunne fractie van gescheiden dierlijke mest door filtratie,
- het mengen van vaste dierlijke meststoffen onderling, en
- het mengen van dierlijke meststoffen met grond.

Voor het behandelen van dierlijke meststoffen en digestaat is sprake van vast opgestelde installaties, maar ook van mobiele installaties. Mobiele installaties zullen een aantal keren per jaar gedurende een aantal dagen worden gebruikt. De eisen zijn niet anders.

De meest voorkomende technieken zijn hieronder kort toegelicht. Meer informatie is te vinden in het rapport van Wageningen UR Livestock Research: Inventarisatie emissies en geluidsoverlast van mestbewerkingsinstallaties en eventuele maatregelen, rapportnummer 703, september 2013 (<http://edepot.wur.nl/276854>).

#### *Scheiding van dierlijke mest of digestaat in een dunne en dikke fractie*

Een mestscheider scheidt dierlijke meststoffen of digestaat in een stapelbare dikke fractie en een vloeibare dunne fractie. Het scheiden van dierlijke meststoffen of digestaat vindt meestal plaats in een gesloten systeem. De risico's voor het optreden van emissies van geur, ammoniak en fijn stof tijdens het scheiden van dierlijke meststoffen of digestaat zullen daardoor beperkt zijn. Naast de 'gesloten' systemen zijn er ook 'open' systemen om dierlijke meststoffen of digestaat te scheiden. Bij deze 'open' scheidingsmiddelen, zoals zeefschermen en zeefbandpersen, is de verblijftijd van de mest in de installatie kort. Hierdoor zullen ook bij deze systemen de emissies beperkt zijn. Desalniettemin zal enige emissie plaatsvinden.

#### *Omgekeerde osmose dunne fractie*

De dunne fractie, die ontstaat bij het mechanisch scheiden van dierlijke meststoffen of digestaat kan verder opgewerkt worden met technieken waarbij de mineralen in de dunne fractie worden geconcentreerd. Het mineralenconcentraat wordt gebruikt als kunstmest. Hiervoor wordt vaak omgekeerde osmose gebruikt. Omgekeerde osmose maakt gebruik van semi-permeabele membranen. Opgeloste zouten en organische moleculen kunnen niet door het membraan en worden geconcentreerd. Voor een goede werking van de membranen moeten eerst de organische stof en zwevende delen uit de dunne fractie worden verwijderd. Technieken hiervoor zijn ultrafiltratie, microfiltratie en flotatie. Na omgekeerde osmose ontstaat een concentraat dat vooral veel stikstof (N) en kali (K<sub>2</sub>O), maar ook andere zouten bevat. Naast dit mineralenconcentraat ontstaat een waterige fractie (permeaat) dat onder andere nog stikstof bevat.

#### *Hygiëniseren van dierlijke meststoffen en digestaat*

Dierlijke meststoffen worden gehygiëniseerd om deze exportwaardig te maken. Het hygiëniseren van dierlijke meststoffen of digestaat voorafgaand aan de export is noodzakelijk voor alle mestsoorten, behalve stapelbare pluimveemest. De hygiëniseratie van drijfmest en digestaat vindt meestal plaats met heet water in afgesloten tanks. Dit proces levert nauwelijks een risico van emissies op. Bij het gebruik van warmtevijzels en stoominjectie om de dikke fractie te hygiëniseren

kan er wel een risico van ammoniak en geuremissie zijn. Met name wanneer het verwarmde eindproduct in een open opslag wordt bewaard.

#### **Artikel 4.848 (melding)**

Ten minste vier weken voorafgaand aan het behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat, wordt hiervan melding gedaan aan het bevoegd gezag. Hierbij worden de gegevens en bescheiden verstrekt die in het derde lid van dit artikel genoemd staan. Pas na verloop van de termijn van 4 weken kan met de activiteit worden aangevangen.

Het is van belang dat duidelijk is welke behandelingstechniek wordt toegepast, omdat deze onderling fors van elkaar kunnen verschillen en daarmee ook de milieugevolgen hiervan. Ook dient bij de melding te worden aangegeven wat de maximale hoeveelheid is die per jaar wordt behandeld. Daarnaast is het noodzakelijk om te weten of afvalwater zal worden geloosd en wat de aard en hoeveelheid is van dit afvalwater is. Eenmalig melden is voldoende, tenzij er wijzigingen optreden in de bij de melding verstrekte gegevens of bescheiden.

Voor zover de activiteit vergunningplichtig is, is melden niet nodig. Het bevoegd gezag beschikt dan immers via de omgevingsvergunning over de relevante informatie.

#### **Artikel 4.849 (bodem)**

Om emissie naar de bodem te voorkomen is een aaneengesloten voorziening onder de mestbehandelingsinstallatie in combinatie met het opruimen van eventuele gelekte of gemorste meststoffen voldoende.

#### **Artikel 4.850 (lozingsroute afvalwater)**

##### *Eerste lid*

Afvalwater dat kan vrijkomen bij het behandelen van dierlijke meststoffen en digestaat is de dunne fractie bij het mechanisch scheiden van hiervan en condenswater bij het hygiëniseren van dierlijke meststoffen en digestaat. Daarnaast kan eventueel afvalwater vrijkomen bij het reinigen van een mestbehandelingsinstallatie. Bij toepassen van omgekeerde osmose komt ook afvalwater vrij afkomstig van het reinigen van de membranen.

Het condenswater kan zijn vervuild met ammoniak, stofdeeltjes en geurcomponenten. De dunne fractie bij mestscheiding bevat stikstof, kali en afhankelijk van de gebruikte techniek meer of minder fosfaat. Deze dunne fractie kan worden aangewend als meststof. Als toepassing als dierlijke meststof of digestaat niet kan, dan kan de dunne fractie worden opgewerkt of gezuiverd en het effluent geloosd. Bij het opwerken van de dunne fractie door omgekeerde osmose ontstaat een mineralenconcentraat en een permeaat. Dit permeaat kan mogelijk worden hergebruikt binnen het bedrijf, bijvoorbeeld als reinigingswater.

Voor het lozen van afvalwater afkomstig van het behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat is de voorkeursroute verspreiden over landbouwgronden. Voor een andere toelichting op het ebrgip landbouwgronden wordt verwezen naar artikel 3.163. Met maatwerk kan een andere lozingsroute worden toegestaan. Hiervoor wordt een handreiking worden opgesteld met een toetsingskader voor het lozen op een oppervlaktewaterlichaam of vuilwaterriool van afvalwater afkomstig van mestverwerkingsinstallaties.

Op grond van de zorgplicht moet worden voorkomen dat bij het behandelen dierlijke meststoffen of digestaat worden gemorst en via afstromend hemelwater in het oppervlaktewaterlichaam terecht komen.

Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132.

##### *Tweede lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel artikel 4.132 van dit besluit.

#### **Artikel 4.851 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728.

#### **Artikel 4.852 (geur)**

Omdat hygiëniseren tot enige geuremissie kan leiden, is opgenomen dat dit in gesloten ruimtes of een gesloten systeem moet plaatsvinden. Het behandelen van dierlijke meststoffen of digestaat waarbij relevante geuremissies worden verwacht zijn vergunningplichtig. Uitgangspunt is dat bij de overige behandelingen van dierlijke meststoffen of digestaat geen sprake is van een hoge geuremissie. Voldaan moet worden aan de zorgplicht in artikel 2.10 (zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting), waarin is opgenomen dat maatregelen worden getroffen om geurhinder te voorkomen of tot een aanvaardbaar niveau te beperken. Geuremissies kunnen onder andere worden voorkomen door dierlijke meststoffen of digestaat zo kort mogelijk voor het behandelen uit de opslagvoorziening te halen en zo snel mogelijk na het behandelen weer in de opslagvoorziening terug te plaatsen. Daarnaast kunnen in het omgevingsplan eisen zijn opgenomen met als doel geurhinder te voorkomen.

#### *§ 4.87 Vergisten van dierlijke meststoffen*

#### **Artikel 4.853 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf heeft betrekking op het vergisten van uitsluitend dierlijke meststoffen met een capaciteit van niet meer dan 25.000 m<sup>3</sup>/j. Dit wordt ook wel monovergisting genoemd. Bij het vergisten van dierlijke meststoffen ontstaat digestaat. Deze activiteit is vergunningplichtig. Bij een capaciteit van niet meer dan 25.000 m<sup>3</sup>/j is dat een voortzetting van de oude omgevingsvergunning beperkte milieutoets. Deze paragraaf bevat voorschriften die niet in de vergunning behoeven te worden opgenomen. Bij het opstellen van de vergunning kan de toetsing net als bij de omgevingsvergunning beperkte milieutoets die sinds 1 januari 2015 geldt, beperkt blijven tot de beoordeling van de locatie.

Het toepassingsbereik van het artikel is niet beperkt tot het vergisten van dierlijke meststoffen afkomstig van eigen activiteiten. Het kan ook om het vergisten van dierlijke meststoffen afkomstig van activiteiten van derden gaan. De grens van 25.000 m<sup>3</sup>/j komt overeen met de hoeveelheid dierlijke meststoffen van gemiddeld zes rundveebedrijven of tien varkenshouderijen. Sinds 1 januari 2015 valt monovergisting onder het Activiteitenbesluit; de voorschriften in deze paragraaf zijn een omzetting van de voorschriften in de Handreiking monovergisting van mest (InfoMil 2013) en de NTA 9766 die op grond van de handreiking is opgesteld.

Voor alle vormen van mestbehandeling (dus ook voor vergisten) geldt vergunningplicht bij een capaciteit van meer dan 25.000 m<sup>3</sup>/j (zie artikel 3.187). Dat is een voortzetting van de oude omgevingsvergunning beperkte milieutoets. Deze paragraaf bevat voorschriften die niet in de vergunning behoeven te worden opgenomen. Bij het opstellen van de vergunning kan de toetsing net als bij de omgevingsvergunning beperkte milieutoets die sinds 1 januari 2015 geldt, beperkt blijven tot de beoordeling van de locatie.

De opslag van de dierlijke mest voor het vergisten valt niet onder deze paragraaf, maar onder paragraaf 4.85 'Opslaan van drijfmest, digestaat en dunne fractie'. Als de dierlijke mest de vergister verlaat, is het nog niet helemaal uitgegist. Zolang de anaërobe organismen nog actief zijn, blijft deze paragraaf van toepassing. Pas op het moment dat de dierlijke mest is uitgegist, is het digestaat stabiel. De opslag van stabiel digestaat valt onder paragraaf 4.85.

Er zijn twee varianten van de opslag van vergistingsgas: onder lichte overdruk in een gaszak of gekoeld en verdicht tot vloeistof in een opslagtank. Beide varianten vallen onder deze paragraaf. Het bewerken van het gas omvat het verwijderen van componenten zoals waterstofsulfide en ammoniak, het verhogen van het methaangehalte door het strippen van kooldioxide, het vloeibaar maken van het gas door een combinatie van drukverhoging en koeling, en het geschikt maken voor het invoeren in het openbaar net door drukverhoging en het toevoegen van geurstof.

Er zijn in deze paragraaf geen specifieke eisen opgenomen voor geurhinder. De enige structurele geurbron bij een monovergister is de pompput van waaruit de mest naar de mestvergistingsinstallatie wordt verpompt. Deze ligt meestal bij de stal en zal dus vanwege de afstandseisen voor de stal al op enige afstand van de omgeving liggen. De voorschriften om emissies te voorkomen en de veiligheidsafstanden zullen ook structurele geurhinder van de mestvergistingsinstallatie voorkomen. Als bij incidenten vergistingsgas vrijkomt, kan dat ook tot geurhinder leiden. In probleemgevallen kan bij maatwerk het gebruik van een fakkel worden voorgeschreven.

#### **Artikel 4.854 (veiligheid en emissies mestvergistingsinstallatie)**

Vergistingsgas bestaat hoofdzakelijk uit methaan en kooldioxide en bevat daarnaast andere componenten, waarvan de voornaamste water, ammoniak en waterstofsulfide zijn. Vergistingsgas mag bij normaal gebruik van de mestvergistingsinstallatie niet vrijkomen. Met name het vrijkomen van methaan (sterk broeikasgas en brandbaar), waterstofsulfide (giftig en sterk ruikend) en ammoniak (verzurend) is milieuhygiënisch ongewenst.

Het eerste lid bepaalt daarom dat de mestvergistingsinstallatie gasdicht moet zijn. Essentieel voor de veiligheid is dat er een overdrukbeveiliging is. Een overdrukbeveiliging blaast vergistingsgas af als de druk in het systeem een ingesteld maximum overschrijdt. Bij het vergisten is dit eigenlijk vanzelfsprekend. Het doel van het vergisten is immers het vergistingsgas op te vangen, en dat kan alleen als het systeem gasdicht is. Ook het digestaat moet buiten de vergister gasdicht opgeslagen worden totdat het voldoende stabiel is. Bij vergisting wordt anaërobe afbraak van het organisch materiaal gestimuleerd. Zolang de micro-organismen die verantwoordelijk zijn voor de anaërobe afbraak nog actief zijn in het restproduct (het digestaat) blijft er vergistingsgas vrijkomen. Zolang het restproduct nog instabiel is (dus zolang de anaërobe micro-organismen nog actief zijn) geldt deze paragraaf en moet het restproduct ook gasdicht worden opgeslagen.

Het kan gebeuren dat de mestvergistingsinstallatie zijn vergistingsgas niet kwijt kan, bijvoorbeeld door een storing aan de gasopwerking. De druk in de mestvergistingsinstallatie loopt daardoor op, waardoor de mestvergistingsinstallatie kan gaan afblazen via de overdrukbeveiliging. Alleen bij incidenten mag de mestvergistingsinstallatie afblazen en dan alleen via de overdrukbeveiliging. Een voorzienbare gebeurtenis, zoals regulier onderhoud, is geen incident, en mag dus niet leiden tot afblazen. Afblazen is ook niet wenselijk bij een simpele storing aan een van de installatieonderdelen of bij een korte uitval van het openbare net. Dat betekent dat de mestvergistingsinstallatie een zekere buffercapaciteit aan moet houden voor de opslag van vergistingsgas, waarmee de gasproductie van enkele uren kan worden opgevangen. In principe is het de verantwoordelijkheid van de eigenaar (en indirect van de leverancier) om in het systeem voldoende buffercapaciteit aan te houden. In de kwaliteitsverklaring voor de mestvergistingsinstallatie is aangegeven wat de buffercapaciteit van het systeem is.

Als een mestvergistingsinstallatie desondanks vaak afblaast, heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om bij maatwerk voor te schrijven dat de mestvergistingsinstallatie wordt voorzien van een fakkelinstallatie, zodat bij incidenten het gas wordt vernietigd.

De mestvergistingsinstallatie moet voldoen aan de NTA 9766 en een deskundige moet een kwaliteitsverklaring afgeven voor de mestvergistingsinstallatie met de bijbehorende onderdelen (na-opslag, bewerken en opslaan van vergistingsgas) waar dit uit blijkt. Het doel van de kwaliteitsverklaring is aan te geven onder welke voorwaarden de mestvergistingsinstallatie de komende jaren (met een maximum van 15 jaar) veilig kan worden gebruikt. De verklaring geeft aan hoe de mestvergistingsinstallatie is uitgevoerd, maar ook hoe hij moet worden beheerd en onderhouden. De deskundige zal meestal de leverancier van de mestvergistingsinstallatie zijn.

#### **Artikel 4.855 (veiligheid en emissies digestaat)**

Dit artikel bepaalt dat het verboden is digestaat dat nog niet stabiel is te transporteren of te mengen met onvergiste dierlijke meststoffen (vaste mest of drijfmest). De enige plek waar instabiel restproduct gemengd mag worden, is in de vergistingstank. Als een instabiel restproduct wordt getransporteerd in een vrachtwagen bestaat het risico op gasvorming (drukopbouw) en schuimvorming. Als het restproduct gemengd wordt met dierlijke meststoffen kan het vergistingsproces weer op gang komen, wat tot gas- en schuimvorming kan leiden. Dat heeft weer risico's en milieuschade tot gevolg.

#### **Artikel 4.856 (veiligheid bij bewerken vergistingsgas)**

Als vergistingsgas wordt opgewerkt (bijvoorbeeld door gaswassers of door compressie en koeling) komt in het proces kooldioxide vrij. Dit is zogenaamd 'kortcyclisch' kooldioxide, dat niet bijdraagt aan het broeikas-effect. Kooldioxide is verstikkend en verspreidt slecht. Dit artikel schrijft bovendien omhoog gericht afvoeren voor om te voorkomen dat in de omgeving van de gasopwerking een gevaarlijke concentratie kooldioxide kan ontstaan.

#### **Artikel 4.857 (voldoen aan emissiegrenswaarden)**

Anaërobe afbraak van dierlijke mest vormt waterstofsulfide. Waterstofsulfide heeft een lage geurdrempel en is bij relatief lage doses ook giftig. Het is daarom zowel voor de arbeidsveiligheid als voor de veiligheid voor de omgeving belangrijk dat waterstofsulfide uit het vergistingsgas wordt gehaald. Hier zijn verschillende technieken voor geschikt.

##### 1. Beluchten

Door een kleine hoeveelheid buitenlucht in de mestvergistingsinstallatie te pompen, ontstaat een kleine aërobe zone, die waterstofsulfide omzet in sulfaten. Deze techniek werd begin deze eeuw toegepast bij de co-vergisting van mest, maar wordt bij monovergisting minder vaak toegepast. Het voordeel van de techniek is dat het de waterstofsulfide al in de mestvergistingsinstallatie verwijdert, waardoor de gehele mestvergistingsinstallatie veiliger wordt. Het nadeel is dat de aanwezigheid van lucht in het vergistingsgas het gas ongeschikt maakt voor invloeden op het gasnet of voor het vloeibaar maken.

##### 2. Actief-koolfiltratie

Als het vergistingsgas door een koolfilter stroomt, worden waterstofsulfide en andere componenten uit het gas geadsorbeerd aan het actief kool. Het voordeel van deze techniek is dat het niet alleen waterstofsulfide maar ook bijvoorbeeld ammoniak verwijdert. Het nadeel is dat het waterstofsulfide pas na de mestvergistingsinstallatie en de gasopslag verwijdert, waardoor het vergistingsgas in opslag relatief veel waterstofsulfide blijft bevatten.

##### 3. Precipitatie

Door het toevoegen van bepaalde ijzerzouten aan de dierlijke meststoffen slaan de zwavelverbindingen neer en is er minder waterstofsulfide in het vergistingsgas. De zwavelverbindingen gaan mee met de mest en worden opgenomen door de planten. Het voordeel is dat dit waterstofsulfide in de mestvergistingsinstallatie zelf verwijdert. Het nadeel is dat er een extra toeslagstof aangevoerd moet worden voor deze techniek.

Met alle drie de technieken kan de concentratie waterstofsulfide beperkt worden tot 430 mg/ Nm<sup>3</sup>; dit komt overeen met 300 ppm. Bij dat gehalte is bij incidenten rond de mestvergistingsinstallatie de brandbaarheid van het gas bepalend voor het risico, niet de giftigheid. Hetzelfde geldt voor het

transport van het gas via leidingen<sup>19</sup>. Met andere woorden: bij dat gehalte aan waterstofsulfide is vergistingsgas even gevaarlijk als gewoon aardgas. Als het vergistingsgas via een leiding vanaf de bedrijfslocatie wordt getransporteerd, worden aanvullende eisen gesteld aan het gehalte ammoniak en het dauwpunt.

#### **Artikel 4.858 (plotselinge drukval leiding)**

Dit artikel schrijft voor dat bij het transport van vergistingsgas via een leiding, het invoedpunt zo is ingeregeld dat bij drukval de mestvergistingsinstallatie stopt met invoeden. Dit verkleint het effect van een beschadiging of breuk van de leiding.

#### **Artikel 4.859 (bemonstering en analyse vergistingsgas)**

Het vergistingsgas moet maandelijks bemonsterd en geanalyseerd worden. Als blijkt dat de gehalten te hoog zijn, zijn maatregelen nodig.

#### **Artikel 4.860 (monitoring)**

Dit artikel schrijft voor dat de mestvergistingsinstallatie is voorzien van een elektronisch monitoringsysteem. De belangrijkste grootheden die het systeem moet registreren zijn de druk en de stroming van het gas. Essentieel is dat het systeem op tijd waarschuwt voor situaties die kunnen leiden tot emissie van vergistingsgas en die situaties ook registreert.

#### **Artikel 4.861 (externe veiligheid: afstanden)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het vergisten van dierlijke meststoffen is dit de perceelgrens.

Van de verplichting om met de afstanden binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed, of
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.853a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het

---

<sup>19</sup> Heezen, P.A.M., Gooijer, L., Mahesh, S. (2011) Het veilig bouwen en beheren van co-vergistingsinstallaties voor de productie van biogas. RIVM Rapport nr. 620013001/2011. RIVM, Bilthoven Heezen, P.A.M. (2013) Voorbereiding QRA voor biogasleidingen. RIVM Briefrapport 20130022 VLH PH. RIVM Bilthoven

om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak.

De veiligheidsafstand voor de opslag van biogas is 50 m bij hoeveelheden tot 2.000 m<sup>3</sup>. Bij monovergisting met een capaciteit tot 25.000 m<sup>3</sup> mest per jaar zal de gasopslag naar verwachting kleiner zijn dan 2.000 m<sup>3</sup>. Een veiligheidsafstand van 50 m is dus ruim voldoende voor dit type installatie. Bij plaatsing van een nieuwe mestvergistingsinstallatie beoordeelt het bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening of aan de afstand wordt voldaan.

#### **Artikel 4.862 (externe veiligheid: visuele inspectie)**

Het eerste lid bepaalt dat de gaszak jaarlijks visueel geïnspecteerd moet worden. Een lek van de gaszak leidt tot drukverlies. De elektronische monitoring (artikel 4.860) zou dat snel moeten signaleren. De jaarlijkse visuele controle is vooral bedoeld om slijtage of aantasting van de gaszak tijdig te signaleren, voordat een lek ontstaat. De visuele inspectie hoeft niet door een externe deskundige te worden gedaan.

PGS 33-1 is geschreven voor een LNG-tankstation, waar de opslagtank gevuld wordt vanuit een tankwagen. De LBG-opslag bij vergisting wordt geleegd naar een tankwagen. Omdat de PGS33-1 nog niet van toepassing is op een vast opgestelde opslagtank voor vloeibaar vergistingsgas worden die hier van *overeenkomstige* toepassing verklaard. Het is de bedoeling dat PGS 33-1 nog wordt aangepast, zodanig dat ook de opslagtank met vloeibaar vergistingsgas onder de reikwijdte van die richtlijnen valt.

PGS 33-1 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

#### **Artikel 4.863 (bodem)**

Voorkomen moet worden dat verontreiniging van de bodem plaatsvindt bij het vergisten van dierlijke meststoffen. Onderdelen van de mestvergistingsinstallatie die verontreiniging van de bodem zouden kunnen veroorzaken bevinden zich daarom boven een aaneengesloten bodemvoorziening. Deze zal doorgaans bestaan uit een betonvloer of een asfaltvloer.

#### **Artikel 4.864 (niet lozen afvalwater)**

Bij het vergistingsproces zelf komt geen afvalwater vrij. Wel kan afvalwater vrijkomen bij de nabehandeling van digestaat of bij het bewerken van vergistingsgas. Het behandelen van digestaat valt onder paragraaf 4.86. Bij het bewerken van vergistingsgas komt zuur afvalwater vrij (pH van circa 1). Het gaat hier slechts om een klein volume afvalwater dat weer aan het proces kan worden toegevoegd. Omdat het afvalwater zuur is en kan worden hergebruikt in het proces is een lozingsverbod opgenomen.

*§ 4.88 Composter en opslaan van groenafval*

#### **Artikel 4.865 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het composteren van groenafval en het opslaan van groenafval. De paragraaf is niet van toepassing als het totaal volume van de composteringshoop minder is dan 3 m<sup>3</sup>. Bij een volume van meer dan 600 m<sup>3</sup> geldt de vergunningplicht en is deze paragraaf ook niet van toepassing. De paragraaf geldt ook niet bij het opslaan van plantaardig gebruikt substraatmateriaal. Dat valt onder paragraaf 4.84. Ook is de paragraaf niet van toepassing op groenafval dat een gevaarlijke afvalstof is.



Grof tuinafval van huishoudens valt alleen onder dit begrip als het ingezameld is. Een huishouden dat alleen eigen tuinafval composteert valt nooit onder deze activiteit. Het proces composteren heeft een doorlooptijd van enkele maanden.

Het doel van een composteringshoop is het gebruiken van de gewasresten als meststof, waarbij zoveel mogelijk van de nutriënten (stikstof en fosfaat) uit het groenafval uiteindelijk door de gewassen worden opgenomen.

#### **Artikel 4.866 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

#### **Artikel 4.867 (beperken uitspoeling)**

Om uitspoeling te voorkomen moet een composteringshoop in de koudere periode van het jaar worden afgedekt en moet de composteringshoop regelmatig worden omgezet. Alle nutriënten (vermestende stoffen) uit een composteringshoop gaan uiteindelijk de bodem in. Uitspoeling uit de composteringshoop leidt hierdoor tot een puntlozing van deze nutriënten en moet zoveel als redelijkerwijs mogelijk is worden voorkomen. Uitspoeling ontstaat door vorming van perssap, vorming van percolaat en door uitspoeling via contact met regenwater. Als de composteringshoop regelmatig wordt omgezet wordt de vorming van percolaat ingeperkt. Ook het afdekken van de composteringshoop met bijvoorbeeld vezeldoek of antiworteldoek in de koudere periode van het jaar beperkt de uitspoeling. De uitspoeling zou verder beperkt kunnen worden door het toepassen van een absorberende laag onder de composteringshoop. Dit kan in een maatwerkvoorschrift worden vastgelegd. Bij deze laag is van belang dat goed gelet wordt op dikte, aard van het materiaal en vooral het vervangen van de verzadigde laag aan het eind van de composteercyclus.

#### **Artikel 4.868 (bodembescherming)**

Bij het opslaan van niet-houtachtig groenafval langer dan veertien dagen met een ander doel dan composteren geldt een eis voor een bodembeschermende voorziening en moeten eventueel vrijkomende vloeistoffen worden opgevangen.

Als het opslaan niet meer dan zes maanden op één locatie afgedekt wordt opgeslagen kan groenafval worden volstaan met de opslag op een laag die vrijkomende vloeistoffen kan absorberen. Hiervoor kunnen materialen als turf, koolzaad-, tarwe- en gerst en stro worden gebruikt. De laag moet voldoende dik zijn. De absorberende laag wordt binnen zes maanden gelijktijdige met het groenafval verwijderd. De absorberende laag mag niet opnieuw worden gebruikt als absorberende laag, omdat dit voor doorslag naar de bodem kan zorgen. De zorgplicht in artikel 2.10 van dit besluit verzet zich hiertegen (zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting). De opslag moet worden afgedekt zodat contact met het hemelwater voorkomen wordt en daarmee geen uitspoeling naar de bodem plaatsvindt. Als afdekking kunnen een overkapping, zeil of andere vormen van permanente bovenafdekking dienen.

#### **Artikel 4.869 (lozingsroute afvalwater bij composteren)**

##### *Eerste lid*

Bij het composteren is geen bodemvoorziening verplicht. Zoals in de toelichting bij artikel 4.673n van dit besluit is aangegeven zal bij het composteren sprake zijn van een (beperkte) puntlozing in de bodem. Op grond van dit artikel is deze lozing toegestaan. Als het composteren wel plaatsvindt op een verharding is het toegestaan om het vrijkomende vocht af te voeren naar het vuilwaterriool. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

##### *Tweede lid*

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132 van dit besluit.

**Artikel 4.870 (lozingsroute afvalwater bij opslaan)**

Vrijkomende vloeistoffen afkomstig van het opslaan worden opgevangen en verspreid over landbouwgronden of geloosd in het vuilwaterriool. Als het opslaan niet meer dan zes maanden duurt, is geen sprake van vrijkomende vloeistoffen omdat deze in de absorberende laag worden geabsorbeerd. Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132.

**Artikel 4.871(riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728.

**Artikel 4.872 (afval)**

Dit voorschrift is nieuw. In dit besluit is de werkingssfeer ten opzichte van hetActiviteitenbesluitverruimd. Hierdoor kan ook groenafval van anderen worden gecomposteerd. Maar niet iedere plantaardige reststroom mag tot compost worden verwerkt. Deze bepaling strekt ertoe dit te reguleren.

*§ 4.89 Reinigen van voertuigen, werktuigen en apparatuur voor agrarische activiteiten*

**Artikel 4.873 (toepassingsbereik)**

Het gaat hier om het reinigen van spuitmachines en andere apparatuur, werktuigen of voertuigen op een wasplaats op een bedrijfslocatie of op een perceel. voor een toelichting op het begrip bedrijfslocatie wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 3.163.

**Artikel 4.874 (melding)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.707 van dit besluit.

**Artikel 4.875 (bodembescherming)**

Reinigingswerkzaamheden moeten plaatsvinden boven een aaneengesloten dichte verharding. Deze voorziening is niet nodig als het reinigen plaatsvindt op het perceel of wanneer het reinigen slechts incidenteel gebeurt, circa tweemaal per jaar. Een eventueel aanwezige zuiveringsvoorziening wordt verondersteld te zijn uitgevoerd als dichte voorziening, waarbij geen lekkage naar de bodem optreedt.

**Artikel 4.876 (bescherming oppervlaktewaterlichaam)**

Op grond van de zorgplicht zal de wasplaats na het reinigen nagespoeld worden. Dit afvalwater is onderdeel van de reiniging en valt onder de reikwijdte van artikel 4.677 en wordt ofwel opgevangen en gezuiverd ofwel opgevangen en gelijkmatig verspreid over landbouwgronden. Maar daarmee wordt niet helemaal voorkomen dat hemelwater dat van de wasplaats afvloeit nog gewasbeschermingsmiddelen bevat. Omdat het vanwege de waterkwaliteit onwenselijk is dat deze in een oppervlaktewaterlichaam terecht komen mag de wasplaats geen directe afvoer naar een oppervlaktewaterlichaam hebben. Zonder zo'n afvoer zal het afvloeiend hemelwater uitvloeien over de bodem, waardoor belasting van het oppervlaktewaterlichaam tot een minimum wordt beperkt.

**Artikel 4.877 (lozingsroutes afvalwater uitwendig reinigen met gewasbeschermingsmiddelen)**

*Eerste lid*

Vanwege de verontreiniging met gewasbeschermingsmiddelen is het lozen op een oppervlaktewaterlichaam en een vuilwaterriool niet toegestaan. Veel gewasbeschermingsmiddelen worden namelijk niet in de rioolwaterzuiveringsinstallatie afgebroken waardoor ze na het zuiveringsproces alsnog in een oppervlaktewaterlichaam terecht komen. Uitwendig reinigen vindt bij voorkeur plaats op het perceel waar de gewasbeschermingsmiddelen ook worden toegepast. Hierbij moet worden voorkomen dat afstroming naar een oppervlaktewaterlichaam plaatsvindt. Dit valt onder de zorgplicht. Het reinigen kan ook plaatsvinden op een wasplaats, maar dan moet het afvalwater worden opgevangen en gezuiverd zonder restlozing of verspreid over landbouwgronden. In tegenstelling tot de eisen die in artikel 3.23d Activiteitenbesluitwaren opgenomen, is lozen na zuiveren niet toegestaan. Gebleken is namelijk dat de hiervoor geschikte zuiveringstechnieken het afvalwater zuiveren zonder dat een restlozing resteert (fytobak, biofilter). Dit heeft de voorkeur boven lozen, ook omdat een controle op het verwijderingsrendement van de zuiveringsvoorziening ingewikkeld is.

De fytobak en biofilter zijn gesloten systemen, zodat er geen water overblijft. Het biofilter is voorzien van plantenbakken of het water te verdampen en bij de fytobak wordt het percolaat teruggevoerd in het systeem. Voor grotere hoeveelheden is de Sentinel geschikt. Dit systeem werkt op basis van chemische processen (flocculatie) en nazuivering met actief kool. Restwater wordt weer teruggevoerd in het systeem. Deze installatie is ook als mobiele installatie beschikbaar. Vaak zal een buffervoorziening noodzakelijk zijn, zodat het verontreinigd water geleidelijk over het zuiveringssysteem kan worden gebracht.

#### *Tweede lid*

Als het reinigen incidenteel gebeurt, mag worden geloosd op de onverharde bodem. Uitgangspunt is dat dit niet elke keer op dezelfde plek gebeurt en dat voldoende afstand tot het oppervlaktewaterlichaam wordt gehouden om te voorkomen dat het afvalwater hiernaar kan afstromen. Dit valt onder de zorgplicht (artikel 2.10). Zie ook paragraaf 3.1 van het algemeen deel van deze toelichting.

#### *Derde lid*

Verder wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel 4.132. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat ook een andere lozingsroute dan de voorkeursroute mag worden gebruikt. In dat geval is de voorkeursroute geen plicht, maar *kan* deze lozingsroute worden gebruikt.

### **Artikel 4.878 (lozingsroute afvalwater inwendig reinigen met gewasbeschermingsmiddelen)**

Aangezien het afvalwater vervuild is met gewasbeschermingsmiddelen is de voorkeursroute om na het bespuiten de spuittank direct te reinigen en het afvalwater uit te rijden op het perceel van toepassing. Het reinigen kan ook plaatsvinden op een wasplaats, maar dan moet het afvalwater worden opgevangen en gezuiverd zonder restlozing. In tegenstelling tot de eisen die in artikel 3.23d Activiteitenbesluitwaren opgenomen, is lozen na zuiveren niet toegestaan. Gebleken is namelijk dat de hiervoor geschikte zuiveringstechnieken het afvalwater zuiveren zonder dat een restlozing resteert (fytobak, biofilter). Dit heeft de voorkeur boven lozen, ook omdat een controle op het verwijderingsrendement van de zuiveringsvoorziening ingewikkeld is.

Fytobak en biofilter zijn gesloten systemen, zodat er geen water overblijft. Het biofilter is voorzien van plantenbakken of het water te verdampen en bij de fytobak wordt het percolaat teruggevoerd in het systeem. Voor grotere hoeveelheden is de Sentinel geschikt. Dit systeem werkt op basis van chemische processen (flocculatie) en nazuivering met actief kool. Restwater wordt weer teruggevoerd in het systeem. Deze installatie is ook als mobiele installatie beschikbaar. Vaak zal

een buffervoorziening noodzakelijk zijn, zodat het verontreinigd water geleidelijk over het zuiveringssysteem kan worden gebracht.

Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat ook een andere lozingsroute dan de voorkeursroute mag worden gebruikt. In dat geval is de voorkeursroute geen plicht, maar *kan* deze lozingsroute worden gebruikt.

#### **Artikel 4.879 (lozingsroutes afvalwater zonder gewasbeschermingsmiddelen)**

Als sprake is van het reinigen van werktuigen, voertuigen en apparatuur die niet zijn vervuild met gewasbeschermingsmiddelen geldt alleen de voorkeursroute voor verspreiden over landbouwgronden of lozen in het vuilwaterriool. Lozen op een oppervlaktewaterlichaam is ongewenst en kan alleen met maatwerk worden toegestaan. Dit geldt ook voor afstromend hemelwater van een wasplaats.

#### **Artikel 4.880 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728.

#### *§ 4.90 Opslaan van propaan of propeen in bovengrondse opslagtanks*

#### **Artikel 4.883 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 19. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.884 (externe veiligheid: afstand)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het opslaan van propaan of propeen in een bovengrondse opslagtank is dit de perceelgrens. Er gelden verschillende afstanden afhankelijk van de bevoorrading. Een bevoorrading van ten hoogstel 5 keer per jaar komt overeen met huishoudelijk gebruik en een bevoorrading van meer dan 5 keer per jaar komt overeen met bedrijfsmatig gebruik.

Van de verplichting om met de afstanden binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed,
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd, of
- de naleving van de aan te houden interne afstanden wordt onmogelijk gemaakt.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.882a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak.

#### **Artikel 4.885 (externe veiligheid: uitvoering en onderhoud opslagtanks)**

De voorschriften van PGS 19 omvatten veiligheidsmaatregelen, instructies bij incidenten en bedrijfsvoering. In het geval van tanks voor bouwwerkzaamheden zijn eisen opgenomen voor de constructie van een verrijdbaar onderstel en een kooi voor bescherming tegen vallende voorwerpen. PGS 19 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

Een opslagtank voor propaan of propeen wordt gekeurd, herkeurd en onderhouden overeenkomstig NEN-EN 12817 en NPR 2578. De praktijkrichtlijn NPR 2578 'Beheer en onderhoud van LPG-, propaan- en butaaninstallaties', is gebaseerd op de structuur van NEN-EN 12817. Daarin zijn taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van personen en organisaties, kwalificaties van uitvoerend personeel, uitvoering en beoordelingscriteria nader gespecificeerd. Op grond van NEN-EN 12817 moet elke installatie worden opgenomen in een onderhoudsschema. Een onderhoudsschema omvat procedures voor inspectie van een opslagtank, de omvang van de inspectie van de opslagtank en appendages en aandachtspunten voor de inspectie op locatie.

Zoals in het algemene deel van de nota van toelichting al is uitgelegd gaat het hier niet om dwingende verwijzingen naar NEN-normen. Op grond van artikel 4.7 van de Omgevingswet is het namelijk toegestaan om in plaats van de genoemde NEN-norm een gelijkwaardige andere norm toe te passen. Van gelijkwaardigheid is sprake als met die andere norm ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de norm is beoogd waarnaar wordt verwezen. Dat betekent dat in plaats van de NEN-norm die in dit artikel wordt genoemd een andere norm kan worden gehanteerd. Voor het beoordelen van de gelijkwaardigheid van die andere norm is het niet nodig om de NEN-norm waarnaar wordt verwezen in te zien. Toetsing van gelijkwaardigheid vindt namelijk plaats aan de hand van het resultaat dat met die norm wordt beoogd. In dit geval is het dus toegestaan om een andere norm toe te passen waarmee ten minste hetzelfde resultaat wordt beoogd, te weten het keuren, herkeuren en onderhouden van een opslagtank voor propaan of propeen. De versie van de NEN-norm die gehanteerd moet worden is overigens vastgesteld bij ministeriële regeling.

Als binnen het bedrijf twee tanks aanwezig zijn, geldt tussen twee propaan- of propeentanks een minimumafstand op grond van PGS 19. De minimumafstand wordt afgeleid van een maximale warmtestralingsintensiteit van 10 kW/m<sup>2</sup> op de wand van het reservoir.

#### **Artikel 4.886 (externe veiligheid: installatieboek)**

Ook als de tank niet in eigendom is, maar eigendom is van de gasleverancier, moet het installatieboek aanwezig zijn op de locatie waar de opslag plaatsvindt.

*§ 4.91 Opslaan van oxiderende en verstikkende cryogene gassen in bovengrondse opslagtanks*

#### **Artikel 4.889 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 9. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.890 (externe veiligheid: afstand)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het opslaan van oxiderende en verstikkende cryogene gassen in een bovengrondse opslagtank is dit de perceelgrens. Er gelden verschillende afstanden afhankelijk van de inhoud van de opslagtank en, als het gaat om de opslag van zuurstof, de eventuele aanwezigheid van een opslagtank met propaan, propeen, zuurstof, koolzuur, argon, helium of stikstof.

Van de verplichting om met de afstanden binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed,
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd, of
- de naleving van de aan te houden interne afstanden wordt onmogelijk gemaakt.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.888a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en

beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak

#### **Artikel 4.891 (externe veiligheid: uitvoering en onderhoud opslagtanks)**

De voorschriften van PGS 9 omvatten onder meer eisen aan de constructie van de opslagtank, veiligheidsmaatregelen, instructies bij incidenten en bedrijfsvoering. PGS 9 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffs.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffs.nl).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

#### *§ 4.92 Opslaan van propaan of propeen in ondergrondse opslagtanks*

#### **Artikel 4.892 (toepassingsbereik)**

Het gaat om de inhoud per tank, dus twee tanks binnen een bedrijf met elk een inhoud van 12 M<sup>3</sup> vallen onder deze paragraaf.

#### **Artikel 4.894 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 19. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.895 (externe veiligheid: afstand)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.884.

#### **Artikel 4.896 (externe veiligheid: uitvoering en onderhoud opslagtanks)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.885 van dit besluit.

#### **Artikel 4.897 (externe veiligheid: installatieboek)**

Ook als de tank niet in eigendom is, maar eigendom is van de gasleverancier, moet het installatieboek aanwezig zijn op de locatie waar de opslag plaatsvindt.

*§ 4.93 Opslaan van vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks*

**Artikel 4.898 (toepassingsbereik)**

Onder bovengrondse opslagtanks vallen alle cilindrische horizontale opslagtanks behalve ondergrondse/ingeterpte opslagtanks. Een opslagtank is een opslagvoorziening voor vloeistof met een inhoud van ten minste 250 liter.

Opslagtanks die ingebouwd zijn in een installatie, zoals bij een aggregaat het geval kan zijn, vallen niet onder het toepassingsgebied van deze paragraaf. Het bevoegd gezag kan via maatwerkvoorschriften eisen stellen aan dergelijke tanks. Ook tankcontainers en verpakkingen vallen buiten het toepassingsbereik. Deze containers en verpakkingen vallen wel onder paragraaf 4.96 van dit besluit. De opslagtanks in bunkerstations vallen onder paragraaf 4.40.

**Artikel 4.900 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 30. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

**Artikel 4.902 (informerende: over inspectie bij aantreffen water)**

Het bevoegd gezag hoeft alleen geïnformeerd te worden wanneer er een inwendige inspectie van de stalen bovengrondse tank wordt uitgevoerd. Deze inwendige inspectie is alleen noodzakelijk wanneer blijkt dat de zuurgraad en de elektrische geleidbaarheid van het water niet voldoen aan de eisen, genoemd in paragraaf 3.4 van SIKB Protocol 6802.

**Artikel 4.903 (externe veiligheid: eisen aan het opslaan)**

In dit artikel wordt onderscheid gemaakt tussen de opslag van ADR klasse 3 brandstoffen zoals diesel en ADR klasse 3 brandstoffen zoals petroleum en benzine. Bij de opslag van diesel zijn de externe veiligheidsrisico's dermate klein dat er vanuit de veiligheid voor de omgeving geen reden is om een installatiecertificaat op basis van BRL K903 te eisen of te verwijzen naar de maatregelen die zijn opgenomen in PGS 30. Voor petroleum en benzine is het risico voor de omgeving groter en wordt het hebben van een dergelijk certificaat wel verplicht gesteld en moet wel worden voldaan aan PGS 30.

PGS 30 is van toepassing op 'standaard' bovengrondse stationaire opslagtanks, zoals horizontale cilindrische tanks. PGS 30 stelt o.a. regels aan:



- de constructie en installatie van de tankinstallatie;
- het gebruik van de tankinstallatie waaronder het vullen van de tank
- de inspectie en het onderhoud van de tankinstallatie
- en de veiligheidsmaatregelen die worden getroffen
- de periodieke keuringen die worden uitgevoerd

PGS 30 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffen.nl)

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

Het tweede lid, onder b, stelt een installatiecertificaat verplicht, dat is afgegeven door een installateur die beschikt over een erkenning op grond van de BRL K903. Een tankinstallatie mag niet eerder in gebruik worden genomen dan dat een kwaliteitsverklaring (installatiecertificaat) is afgegeven.

De constructie-eisen die aan tankinstallaties worden gesteld zijn opgenomen in een aantal beoordelingsrichtlijnen die in overleg met marktpartijen zijn opgesteld. Op dit moment is de belangrijkste en eigenlijk alles omvattende BRL voor het type tankinstallaties dat onder de werking van de PGS 31 valt, de BRL K903. De BRL K903 is een beoordelingsrichtlijn voor het Kiwa procescertificaat voor de regeling Erkenning Installateurs tankinstallaties (REIT). Deze beoordelingsrichtlijn heeft een breed toepassingsbereik en gaat in op de wijze waarop tankinstallaties moeten worden gebouwd en moeten worden onderhouden. Alleen installateurs die een erkenning hebben op basis van de REIT mogen het installatiecertificaat zoals beschreven in het eerste lid afgeven. De Raad voor Accreditatie houdt toezicht op de kwaliteit van het werk van deze installateurs door het uitvoeren van steekproeven waarbij de kwaliteit van het werk wordt geïnspecteerd en wordt getoetst aan de eisen die zijn gesteld in BRL K903. Als een installatie voorzien is van een installatiecertificaat mag men er dan ook van uit gaan dat de installatie conform BRL K903 is uitgevoerd.

#### **Artikel 4.904 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

De bovengrondse opslagtank moet boven een lekbak zijn geplaatst, behalve als de tank dubbelwandig met lekdetectie is uitgevoerd. Een dubbelwandige tank zonder goedgekeurde lekdetectie wordt gezien als een enkelwandige tank en moet in een lekbak zijn geplaatst. Als een dubbelwandige opslagtank met lekdetectie aanwezig is, moet de lekdetectie jaarlijks worden gecontroleerd op een goede werking. Deze beoordeling vindt plaats volgens BRL K903. Van de controle wordt een aantekening in het installatieboek gemaakt. Een lekkage moet binnen een maand worden hersteld.

Wanneer het systeem voor lekdetectie een lekdetectiepotsysteem is, moet de lekdetectie eenmaal per maand worden gecontroleerd op goede werking. Bij het vaststellen van gebreken wordt het lekdetectiepotsysteem binnen een periode van een maand hersteld. Eenmaal per jaar wordt van de controle een aantekening in het installatieboek gemaakt. De controle bestaat uit het aflezen van het vloeistofniveau in het peilglas en mag door de ondernemer zelf uitgevoerd worden.

#### **Artikel 4.905 (bodem: vulpunten en aftappunten)**

De vulpunten en aftappunten van een bovengrondse opslagtank moeten boven een vloeistofdichte bodemvoorziening of boven of in een vulpuntmorsbak of lekbak zijn geplaatst. De vulpuntmorsbak moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd en een inhoud hebben van ten minste 65 liter. De doorvoeringen moeten productbestendig en vloeistofdicht zijn uitgevoerd. Een lekbak moet tegen inregenen zijn beschermd.

#### **Artikel 4.906 (bodem: vullen en overvulbeveiliging)**

Een opslagtank en de vulleiding moeten zijn voorzien van een overvulbeveiliging. De overvulbeveiliging moet voorzien zijn van een keurmerk volgens het BRL-K636 of NEN-EN 13616

productcertificaat. Bij het ontbreken van dit keurmerk moet de overvulbeveiliger worden vervangen.

#### **Artikel 4.907 (bodem: lekbak)**

Vanwege het voorkomen van verontreiniging van de bodem heeft een lekbak een lekbakcertificaat volgens BRL K792 of BRL K21002 of heeft de lekbak een verklaring vloeistofdichte voorziening volgens AS SIKB 6700.

De lekbakcertificaten voldoen aan BRL K21002 voor diesel en huisbrandolie met een vlampunt > 55°C of BRL K792 voor vaten en bovengrondse opslagtanks voor opslag van brandbare en niet brandbare vloeistoffen tot een maximum inhoud van 150 m<sup>3</sup> of een Verklaring Vloeistofdichte Voorziening volgens AS SIKB 6700, waarbij tijdens de inspectie aanvullend rekening gehouden moet worden met de hoogte van de vloeistofkolom in geval van een calamiteit en de sterkte van de bouwkundige constructie.

#### **Artikel 4.908 (bodem: geen hemelwater in lekbak)**

Een lekbak moet op een doelmatige wijze tegen hemelwater beschermd worden. Dit kan door een overkapping of afdekking te realiseren of te zorgen dat het hemelwater continue of regelmatig afgevoerd wordt van de lekbak.

#### **Artikel 4.909 (bodem: vulpuntsmorsbak)**

##### *Eerste lid*

De vulpuntsmorsbak moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd en een inhoud hebben van tenminste 65 liter. Doorvoeringen moeten productbestendig en vloeistofdicht zijn uitgevoerd. Een vulpuntsmorsbak kan achterwege worden gelaten wanneer het vulpunt is opgenomen in de vloeistofdichte verharding die is voorzien van een opvangvoorziening, bestaande uit lijn- of puntafwateringen die zijn aangesloten op een olie- en benzine-afscheider.

##### *Tweede lid*

De inhoud van de vulpuntsmorsbak boven het vloeistofniveau van de tank moet ten minste 5 liter zijn.

#### **Artikel 4.910 (bodem: leidingen)**

Als een antihevelbeveiliging is toegepast om te voldoen aan het derde lid, moet deze de overdruk in de zuigleiding terug naar de tank laten stromen, zodat bij een leidingbreuk wordt voorkomen dat de tank zich leeg hevelt. Een antihevelvoorziening moet zijn voorzien van een certificaat volgens BRL K636.

#### **Artikel 4.911 (bodem: controle tank)**

Bij de jaarlijkse controle van de opslagtank worden de leidingen en de appendages betrokken.

#### **Artikel 4.912 (bodem: controle water bij stalen tank)**

De controle op water vindt jaarlijks plaats. Daarbij kan waterzoekpasta worden toegepast. Als water wordt aangetroffen bij de controle, wordt dit water uit de opslagtank verwijderd en wordt de geleidbaarheid en zuurgraad daarvan gecontroleerd. Van de gedane jaarlijkse controle op water wordt in de administratie of het installatieboek een aantekening gemaakt.

#### **Artikel 4.914 tot en met 4.918 (bodem: mobiele tank)**

Artikelen 4.914 tot en met 4.918 betreffen de mobiele bovengrondse opslagtank. Als tot en met zes maanden achter elkaar wordt opgeslagen en afgeleverd kan in plaats van een vaste bovengrondse opslagtank een mobiele tank worden gebruikt.

*§ 4.94 Opslaan van andere vloeibare gevaarlijke stoffen dan vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks*

#### **Artikel 4.919 (toepassingsbereik)**

Onder bovengrondse opslagtanks vallen alle cilindrische horizontale opslagtanks behalve ondergrondse/ingeterpte opslagtanks. Een opslagtank is een opslagvoorziening voor vloeistof met een inhoud van ten minste 250 liter.

Opslagtanks die ingebouwd zijn in een installatie, zoals bij een aggregaat het geval kan zijn, vallen niet onder het toepassingsgebied van deze paragraaf. Het bevoegd gezag kan via maatwerkvoorschriften eisen stellen aan dergelijke tanks. Ook tankcontainers en verpakkingen vallen buiten het toepassingsbereik. Deze containers en verpakkingen vallen wel onder paragraaf 4.96.

#### **Artikel 4.921 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 31. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.923 (externe veiligheid: eisen aan het opslaan)**

PGS 31 gaat over diverse opslag tanks nl. vlakke bodem, bolle bodems verticaal en horizontaal, thermoplastische en thermohardende tanks, en enkelwandig en dubbelwandig varianten. De opslag van gevaarlijke chemische vloeistoffen in een tankinstallatie, al of niet brandbaar, vallen binnen het toepassingsbereik van PGS 31.

PGS 31 stelt o.a. regels aan:

- de constructie en installatie van de tankinstallatie,
- het gebruik van de tankinstallatie waaronder het vullen van de tank,
- de inspectie en het onderhoud van de tankinstallatie,
- de veiligheidsmaatregelen die worden getroffen, en
- en de periodieke keuringen die worden uitgevoerd.

PGS 31 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl)

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

Het tweede lid, onder b, stelt een installatiecertificaat verplicht, dat is afgegeven door een gecertificeerd installateur. Een tankinstallatie mag niet eerder in gebruik worden genomen dan dat een kwaliteitsverklaring (installatiecertificaat) is afgegeven.

De constructie-eisen die aan tankinstallaties worden gesteld zijn opgenomen in een aantal beoordelingsrichtlijnen die in overleg met marktpartijen zijn opgesteld. Op dit moment is de belangrijkste en eigenlijk alles omvattende BRL voor het type tankinstallaties dat onder de werking van de PGS 31 valt, de BRL K903. De BRL K903 is een beoordelingsrichtlijn voor het Kiwa procescertificaat voor de regeling Erkenning Installateurs tankinstallaties (REIT). Deze beoordelingsrichtlijn heeft een breed toepassingsbereik en gaat in op de wijze waarop tankinstallaties moeten worden gebouwd en moeten worden onderhouden. Alleen installateurs die een erkenning hebben op basis van de REIT mogen het installatiecertificaat zoals beschreven in het eerste lid afgeven. De Raad voor Accreditatie houdt toezicht op de kwaliteit van het werk van deze installateurs door het uitvoeren van steekproeven waarbij de kwaliteit van het werk wordt geïnspecteerd en wordt getoetst aan de eisen die zijn gesteld in BRL K903. Als een installatie voorzien is van een installatiecertificaat mag men er dan ook van uit gaan dat de installatie conform BRL K903 is uitgevoerd.

#### **Artikel 4.924 (externe veiligheid: opslagtank op verdieping)**

Opslagtanks mogen niet op een verdieping staan. Vanwege toegankelijkheid voor de brandbestrijding moeten ze namelijk op de begane grond staan. Het bevoegd gezag kan dit onder voorwaarden bij maatwerkvoorschrift wel toestaan en daaraan eisen stellen.

#### **Artikel 4.925 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

De bovengrondse opslagtank moet boven een lekbak zijn geplaatst, behalve als de tank dubbelwandig met lekdetectie is uitgevoerd. Een dubbelwandige tank zonder goedgekeurde lekdetectie wordt gezien als een enkelwandige tank en moet in een lekbak zijn geplaatst. Als een dubbelwandige opslagtank met lekdetectie aanwezig is, moet de lekdetectie jaarlijks worden gecontroleerd op een goede werking. Deze beoordeling vindt plaats volgens BRL K903. Van de controle wordt een aantekening in het installatieboek gemaakt. Een lekkage moet binnen een maand worden hersteld.

Wanneer het systeem voor lekdetectie een lekdetectiepotsysteem is, moet de lekdetectie eenmaal per maand worden gecontroleerd op goede werking. Bij het vaststellen van gebreken wordt het lekdetectiepotsysteem binnen een periode van een maand hersteld. Eenmaal per jaar wordt van de controle een aantekening in het installatieboek gemaakt. De controle bestaat uit het aflezen van het vloeistofniveau in het peilglas en mag door de ondernemer zelf uitgevoerd worden.

#### **Artikel 4.926 (bodem: vulpunten en aftappunten)**

De vulpunten en aftappunten van een bovengrondse opslagtank moeten boven een vloeistofdichte bodemvoorziening of boven of in een vulpuntmorsbak of lekbak zijn geplaatst. De vulpuntmorsbak moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd en een inhoud hebben van ten minste 65 liter. De doorvoeringen moeten productbestendig en vloeistofdicht zijn uitgevoerd. Een lekbak moet tegen inregenen zijn beschermd.

#### **Artikel 4.927 (bodem: vullen en overvulbeveiliging)**

Als een opslagtank en vulleiding zijn voorzien van een overvulbeveiliging dan wordt daarmee geacht te worden voldaan aan de plicht dat de opslagtank voor niet meer dan 95% kan worden gevuld. De overvulbeveiliging moet dan wel zijn gecertificeerd volgens het BRL-K636.

#### **Artikel 4.928 (bodem: lekbak)**

De lekbakcertificaten voldoen aan BRL K21002 voor diesel en huisbrandolie met een vlampunt > 55°C of BRL K792 voor vaten en bovengrondse opslagtanks voor opslag van brandbare en niet brandbare vloeistoffen tot een maximum inhoud van 150 m<sup>3</sup> of een Verklaring Vloeistofdichte Voorziening volgens AS SIKB 6700, waarbij tijdens de inspectie aanvullend rekening gehouden moet worden met de hoogte van de vloeistofkolom in geval van een calamiteit en de sterkte van de bouwkundige constructie.

#### **Artikel 4.929 (bodem: geen hemelwater in lekbak)**

Een lekbak moet op een doelmatige wijze tegen hemelwater beschermd worden. Dit kan door een overkapping of afdekking te realiseren of te zorgen dat het hemelwater continue of regelmatig afgevoerd wordt van de lekbak.

#### **Artikel 4.930 (bodem: vulpuntsmorsbak)**

De vulpuntsmorsbak moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd en een inhoud hebben van ten minste 65 liter. Doorvoeringen moeten productbestendig en vloeistofdicht zijn uitgevoerd. Een vulpuntsmorsbak kan achterwege worden gelaten wanneer het vulpunt is opgenomen in de vloeistofdichte verharding die is voorzien van een opvangvoorziening, bestaande uit lijn- of puntafwateringen die zijn aangesloten op een olie- en benzine-afscheider. De inhoud van de vulpuntsmorsbak boven het vloeistofniveau van de tank moet minimaal 5 liter zijn.

#### **Artikel 4.931 (bodem: leidingen)**

Als een antihevelbeveiliging is toegepast om te voldoen aan het derde lid, moet deze de overdruk in de zuigleiding terug naar de tank laten stromen, zodat bij een leidingbreuk wordt voorkomen dat de tank zich leeg hevelt. Een antihevelvoorziening moet zijn voorzien van een certificaat volgens BRL K636.

#### **Artikel 4.932 (bodem: controle tank)**

Bij de jaarlijkse controle van een bovengrondse opslagtank, worden naast de leidingen van de tank ook de appendages meegenomen.

#### *§ 4.95 Opslaan van oliën, vetten of pekels in bovengrondse opslagtanks*

#### **Artikel 4.941 (bodem: bodembeschermde voorziening)**

##### *Eerste en tweede lid*

De bovengrondse opslagtank moet boven een lekbak zijn geplaatst, behalve als de tank dubbelwandig met lekdetectie is uitgevoerd. Een dubbelwandige tank zonder goedgekeurde lekdetectie wordt gezien als een enkelwandige tank en moet in een lekbak zijn geplaatst. Als een dubbelwandige opslagtank met lekdetectie aanwezig is, moet de lekdetectie jaarlijks worden gecontroleerd op een goede werking. Deze beoordeling vindt plaats volgens BRL K903. Van de controle wordt een aantekening in het installatieboek gemaakt. Een lekkage moet binnen een maand worden hersteld.

Wanneer het systeem voor lekdetectie een lekdetectiepotsysteem is, moet de lekdetectie eenmaal per maand worden gecontroleerd op goede werking. Bij het vaststellen van gebreken wordt het lekdetectiepotsysteem binnen een periode van een maand hersteld. Eenmaal per jaar wordt van de

controle een aantekening in het installatieboek gemaakt. De controle bestaat uit het aflezen van het vloeistofniveau in het peilglas en mag door de ondernemer zelf uitgevoerd worden.

*Derde en vierde lid*

De vulpunten en aftappunten van een bovengrondse opslagtank moeten boven een vloeistofdichte bodemvoorziening of boven of in een vulpuntmorsbak of lekbak zijn geplaatst. De vulpuntmorsbak moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd en een inhoud hebben van ten minste 65 liter. De doorvoeringen moeten productbestendig en vloeistofdicht zijn uitgevoerd. Een lekbak moet tegen inregenen zijn beschermd.

*Vijfde lid*

Een opslagtank en de vulleiding moeten zijn voorzien van een overvulbeveiliging. De overvulbeveiliging moet voorzien zijn van een keurmerk volgens het BRL-K636 of NEN-EN 13616 productcertificaat. Bij het ontbreken van dit keurmerk moet de overvulbeveiliging worden vervangen.

*§ 4.96 Opslaan van vloeistoffen in een verpakking die als opslagtank wordt gebruikt*

**Artikel 4.946 (bodem: bodembeschermde voorziening tankcontainer en verpakking)**

De bovengrondse opslagtank moet boven een lekbak zijn geplaatst, behalve als de tank dubbelwandig met lekdetectie is uitgevoerd. Een dubbelwandige tank zonder goedgekeurde lekdetectie wordt gezien als een enkelwandige tank en moet in een lekbak zijn geplaatst. Als een dubbelwandige opslagtank met lekdetectie aanwezig is, moet de lekdetectie jaarlijks worden gecontroleerd op een goede werking. Deze beoordeling vindt plaats volgens BRL K903. Van de controle wordt een aantekening in het installatieboek gemaakt. Een lekkage moet binnen een maand worden hersteld.

Wanneer het systeem voor lekdetectie een lekdetectiepotsysteem is, moet de lekdetectie eenmaal per maand worden gecontroleerd op goede werking. Bij het vaststellen van gebreken wordt het lekdetectiepotsysteem binnen een periode van een maand hersteld. Eenmaal per jaar wordt van de controle een aantekening in het installatieboek gemaakt. De controle bestaat uit het aflezen van het vloeistofniveau in het peilglas en mag door de ondernemer zelf uitgevoerd worden.

De vulpunten en aftappunten van een bovengrondse opslagtank moeten boven een vloeistofdichte bodemvoorziening of boven of in een vulpuntmorsbak of lekbak zijn geplaatst. De vulpuntmorsbak moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd en een inhoud hebben van ten minste 65 liter. De doorvoeringen moeten productbestendig en vloeistofdicht zijn uitgevoerd. Een lekbak moet tegen inregenen zijn beschermd.

Een opslagtank en de vulleiding moeten zijn voorzien van een overvulbeveiliging. De overvulbeveiliging moet voorzien zijn van een keurmerk volgens het BRL-K636 of NEN-EN 13616 productcertificaat. Bij het ontbreken van dit keurmerk moet de overvulbeveiliging worden vervangen.

*§ 4.97 Opslaan van vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks*

**Artikel 4.948 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van vloeibare brandstoffen in een ondergrondse opslagtank (cilindrisch en horizontaal) met een inhoud van ten minste 250 liter. Als de ondergrondse opslagtank een inhoud heeft van meer dan 150.000 liter dan geldt er een vergunningplicht. Op opslagtanks met een inhoud van meer dan 150.000 liter is deze paragraaf

niet van toepassing. Voor die opslagtanks zullen in de omgevingsvergunning voorschriften worden opgenomen.

#### **Artikel 4.950 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 28. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.952 (informereren: over inspectie bij aantreffen water)**

Het bevoegd gezag hoeft alleen geïnformeerd te worden wanneer er een inwendige inspectie van de stalen ondergrondse tank wordt uitgevoerd. Deze inwendige inspectie is alleen noodzakelijk wanneer blijkt dat de zuurgraad en de elektrische geleidbaarheid van het water niet voldoen aan de eisen, genoemd in paragraaf 3.4 van SIKB Protocol 6802.

#### **Artikel 4.954 (informereren: werkzaamheden bij verwijderen of onklaar maken tank)**

Wanneer een ondergrondse opslagtank onklaar wordt gemaakt (buiten gebruik gesteld) of onklaar wordt gemaakt en verwijderd wordt het bevoegd gezag daar tien dagen voorafgaand schriftelijk geïnformeerd. Tenhoogste drie maanden na het onklaar maken of het onklaar maken en het verwijderen van de tank wordt een rapportage van de tanksanering aan het bevoegd gezag verstrekt.

#### **Artikel 4.955 (externe veiligheid: afstand)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij een opslagtank met vloeibare brandstoffen, anders dan diesel, is dit de perceelgrens. De afstand van het vulpunt van de opslagtank tot de begrenzing van de locatie moet ten minste 20 m zijn. Van de verplichting om met deze afstand binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed,
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd, of
- de naleving van de aan te houden interne afstanden wordt onmogelijk gemaakt.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.949a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen.

Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak

#### **Artikel 4.956 (externe veiligheid: eisen aan het opslaan)**

In dit artikel wordt onderscheid gemaakt tussen de opslag van ADR-klasse 3 brandstoffen, zoals diesel, en ADR klasse 3 brandstoffen, zoals petroleum en benzine. Bij de opslag en het vullen van diesel zijn de externe veiligheidsrisico's dermate klein dat er vanuit de veiligheid voor de omgeving geen reden is om een installatiecertificaat op grond van BRL K903 te eisen dan wel te verwijzen naar de maatregelen die zijn opgenomen in PGS 28. Voor petroleum en benzine is het risico voor de omgeving groter en is het hebben van een dergelijk certificaat verplicht en moet wel worden voldaan aan PGS 28.

PGS 28 is van toepassing op 'standaard' ondergrondse stationaire opslagtanks, zoals horizontale cilindrische tanks. Om calamiteiten ten gevolge van het vullen van de tank te voorkomen worden er in paragraaf 3.3 van PGS 28 regels gesteld aan de procedures die gelden en de maatregelen die worden getroffen bij het vullen van een tank.

PGS 28 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

#### **Artikel 4.957 (externe veiligheid en bodem: installatiecertificaat)**

De opslagtank zelf vormt geen risico want die ligt ondergronds, het risico treedt op bij het vullen van de tank met brandstoffen van ADR-klasse 3. De tankinstallatie, inclusief de leidingen en het vulpunt, moeten daarom zijn geaard. Om dit soort zaken te waarborgen wordt voor deze stoffen een installatiecertificaat op grond van BRL K903 gevraagd.

Het eerste lid van dit artikel stelt een installatiecertificaat verplicht, dat is afgegeven door een gecertificeerd installateur. Een tankinstallatie mag niet eerder in gebruik worden genomen dan dat een kwaliteitsverklaring (installatiecertificaat) is afgegeven.

De constructie-eisen die aan tankinstallaties worden gesteld zijn opgenomen in een aantal beoordelingsrichtlijnen die in overleg met marktpartijen zijn opgesteld. Op dit moment is de belangrijkste en eigenlijk alles omvattende BRL voor het type tankinstallaties dat onder de werking van de PGS 31 valt, de BRL K903. De BRL K903 is een beoordelingsrichtlijn voor het Kiwa procescertificaat voor de regeling Erkenning Installateurs tankinstallaties (REIT). Deze beoordelingsrichtlijn heeft een breed toepassingsbereik en gaat in op de wijze waarop tankinstallaties moeten worden gebouwd en moeten worden onderhouden. Alleen installateurs die een erkenning hebben op basis van de REIT mogen het installatiecertificaat zoals beschreven in het eerste lid afgeven. De Raad voor Accreditatie houdt toezicht op de kwaliteit van het werk van deze installateurs door het uitvoeren van steekproeven waarbij de kwaliteit van het werk wordt



geïnspecteerd en wordt getoetst aan de eisen die zijn gesteld in BRL K903. Als een installatie voorzien is van een installatiecertificaat mag men er dan ook van uit gaan dat de installatie conform BRL K903 is uitgevoerd.

#### **Artikel 4.958 (bodem: enkelwandig of dubbelwandig)**

De opslag van vloeistoffen in opslagtanks moet voldoen aan de BREF. Een enkelwandige ondergrondse opslagtank is geplaatst in een betonnen constructie en heeft een lekdetectiesysteem dat zich onder de opslagtank bevindt.

Een dubbelwandige tank moet zijn voorzien van een elektronische lekdetectie volgens BRL K910 of met een lekdetectiepotsysteem op basis van een lekdetectievloeistof volgens de BRL K796.

De Europese Commissie heeft de BREF op- en overslag vastgesteld in 2006.

[http://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzame/bbt-ippc-brefs/brefs-bbt-conclusies/virtuele\\_map/overslag/](http://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzame/bbt-ippc-brefs/brefs-bbt-conclusies/virtuele_map/overslag/)

Het hoofdstuk Best available techniques (BAT) uit de BREF geldt als BBT-conclusies voor de opslag van vloeistoffen en vloeibare gasen in tanks.

Daarin staat opgenomen dat een opslagtank dubbelwandig met lekdetectie moet zijn of anderszins moet beschikken over een "secondary containment" en lekdetectie. Deze BBT-conclusies zijn verwerkt in dit artikel.

#### **Artikel 4.959 (bodem: bodembeschermende voorziening aansluitpunt)**

Een aansluitpunt van een vul- of leegzuigleiding moet altijd boven een vloeistofdichte bodemvoorziening of boven een vulpuntmorsbak zijn geplaatst ter bescherming van de bodem bij eventuele morsingen of lekkages.

#### **Artikel 4.960 (bodem: controle tank staal of kunststof)**

Dit betreft de keuring van ondergrondse tanks. De keuring omvat een beoordeling van de ondergrondse tank, inclusief de appendages, en/of ondergrondse leidingwerk behorende bij ondergrondse tanks en het bepalen van de bodemweerstand.

#### **Artikel 4.962 (bodem: bodemweerstandsmeting stalen tank)**

Bij een ondergrondse stalen opslagtank wordt een bodemweerstandsmeting uitgevoerd. Als uit deze meting blijkt dat de specifieke elektrische weerstand van de bodem minder is dan 100 ohmmeter dient er een kathodische bescherming te worden aangebracht. Bij de eerste keuring dient er opnieuw een bodemweerstandsmeting uitgevoerd te worden.

De termijn voor het uitvoeren van de bodemweerstandsmeting is gelijkgesteld aan de keuringstermijn van de tank. Doordat beide activiteiten tegelijkertijd kunnen plaatsvinden, besparen bedrijven kosten.

#### **Artikel 4.963 (bodem: controle kathodische bescherming stalen tank)**

Het is mogelijk om op plaatsen waar de uitwendige bekleding van de installatie is beschadigd en deze niet kan worden gerepareerd, de installatie kathodisch te beschermen. Voorwaarde daarbij is wel dat de isolatieweerstand van de uitwendige bekleding groter is dan 25 kOhm per vierkante meter

#### **Artikel 4.964 (bodem: stroomopdrukproef als geen kathodische bescherming stalen tank)**

Als een kathodische bescherming niet verplicht is dan dient ten minste eens per jaar een stroomopdrukproef uitgevoerd te worden, tenzij de specifieke elektrische weerstand van de bodem

meer bedraagt dan 100 ohmmeter en beschadiging van de tankinstallatie door zwerfstromen niet te verwachten is.

**Artikel 4.965 (bodem: controle water en bezinksel stalen tank)**

Een ondergrondse opslagtank van staal moet eens per jaar worden gecontroleerd op water en bezinksel. Deze plicht geldt derhalve niet voor opslagtanks van kunststof.

Bij stalen tanks is de termijn voor het controleren op de aanwezigheid van water en bezinksel verlengd van jaarlijks naar eenmaal per drie jaar. Maar de verlenging van deze termijn geldt alleen als de opslagtank aantoonbaar is voorzien van een inwendige coating in overeenstemming met BRL K779 en die is aangebracht door een bedrijf dat daarvoor is gecertificeerd op basis van BRL K790. Doordat de integriteit van de tank beter is gewaarborgd wanneer de tank is voorzien van een coating, is het verlengen van de termijn acceptabel.

**Artikel 4.966 (bodem: herkeuring tank)**

Een inwendige inspectie met behulp van een camera is toegestaan bij een volledig inwendig gecoate tank, wanneer deze inspectie wordt uitgevoerd volgens het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument. Dit normdocument is Protocol AS 6811, betreffende de herkeuring van ondergrondse tanks en/of ondergronds leidingwerk behorende bij onder- of bovengrondse tank, uitvoeren bodemweerstandsmeting. Ook als gebruik gemaakt wordt van een camera bij de inspectie van de ondergrondse opslagtank, dient de tank altijd eerst inwendig gereinigd te worden volgens het daarvoor opgesteld normdocument BRL K905. Er zijn bedrijven die een tank volgens dit normdocument inwendig kunnen reinigen zonder de tank te betreden.

**Artikel 4.968 (bodem: verwijderen of onklaar maken tank)**

Verwijdering van een ondergrondse opslagtank is verplicht als deze niet is goedgekeurd. Beëindiging van de opslag is verplicht als de tank is afgekeurd. Na afkeuring van een tank dient deze dus binnen acht weken te worden verwijderd. Na afkeuring zou de tank natuurlijk ook kunnen worden gerepareerd. Wanneer na reparatie de tank alsnog wordt goedgekeurd kan het opslaan worden gecontinueerd.

Niet alleen de tank maar ook alle aanwezige leidingen en appendages moeten worden verwijderd. Ook in die leidingen en appendages kunnen vloeistoffen zijn achtergebleven en moeten derhalve worden verwijderd.

**Artikel 4.969 (bodem: maatregelen voor onklaar maken tank)**

Als verwijdering van de tank redelijkerwijs niet kan worden gevergd dan mag deze (samen met de leidingen en appendages) ook onklaar worden gemaakt. Voor zowel het verwijderen als onklaar maken geldt dat dit moet worden uitgevoerd door een erkend bedrijf.

Als de ondergrondse opslagtank is afgekeurd maar vanwege de ligging niet kan worden verwijderd, moet de tank onklaar worden gemaakt.

*§ 4.98 Opslaan van andere vloeibare gevaarlijke stoffen dan vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks*

**Artikel 4.973 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het opslaan van vloeibare gevaarlijke stoffen in een ondergrondse opslagtank (cilindrisch en horizontaal) met een inhoud van ten minste 250 liter. Als de ondergrondse opslagtank een inhoud heeft van meer dan 150.000 liter dan geldt er een vergunningplicht. Op opslagtanks met een inhoud van meer dan 150.000 liter is deze paragraaf

niet van toepassing. Voor die opslagtanks zullen in de omgevingsvergunning voorschriften worden opgenomen.

In het artikel zijn de ADR-klassen aangegeven van de vloeibare gevaarlijke stoffen waarop deze paragraaf van toepassing is.

#### **Artikel 4.975 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 31. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.978 (externe veiligheid: afstand)**

De veiligheidsafstand geldt alleen voor het opslaan van organische oplosmiddelen van ADR-klasse 3. Degene die deze middelen opslaat in een ondergrondse opslagtank is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. De afstand van het vulpunt van de opslagtank en de opstelplaats van de tankwagen tot de begrenzing van de locatie moet ten minste 20 m zijn.

Van de verplichting om met deze afstand binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed,
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd, of
- de naleving van de aan te houden interne afstanden wordt onmogelijk gemaakt.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.974a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het

om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak.

#### **Artikel 4.979 (externe veiligheid: eisen aan het opslaan)**

PGS 31 gaat over diverse opslagtanks, namelijk opslagtanks met vlakke bodems, bolle bodems verticaal en horizontaal, thermoplastische en thermohardende tanks, en enkelwandige en dubbelwandige varianten en dan zowel ondergrondse als bovengrondse opslagtanks.

De opslag van gevaarlijke chemische vloeistoffen in een tankinstallatie, al of niet brandbaar, vallen binnen het toepassingsbereik van PGS 31. PGS 31 stelt onder andere regels aan:

- de constructie en installatie van de tankinstallatie,
- het gebruik van de tankinstallatie waaronder het vullen van de tank,
- de inspectie en het onderhoud van de tankinstallatie,
- de veiligheidsmaatregelen die worden getroffen, en
- en de periodieke keuringen die worden uitgevoerd.

PGS 31 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl)

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

#### **Artikel 4.980 (externe veiligheid en bodem: installatiecertificaat)**

De opslagtank zelf vormt geen risico want die ligt ondergronds, het risico treedt op bij het vullen van de tank met gevaarlijke vloeistoffen. De tankinstallatie, inclusief de leidingen en het vulpunt, moeten daarom zijn geaard. Om dit soort zaken te waarborgen wordt voor deze stoffen een installatiecertificaat op grond van BRL K903 gevraagd.

Het eerste lid van dit artikel stelt een installatiecertificaat verplicht, dat is afgegeven door een gecertificeerd installateur. Een tankinstallatie mag niet eerder in gebruik worden genomen dan dat een kwaliteitsverklaring (installatiecertificaat) is afgegeven.

De constructie-eisen die aan tankinstallaties worden gesteld zijn opgenomen in een aantal beoordelingsrichtlijnen die in overleg met marktpartijen zijn opgesteld. Op dit moment is de belangrijkste en eigenlijk alles omvattende BRL voor het type tankinstallaties dat onder de werking van de PGS 31 valt, de BRL K903. De BRL K903 is een beoordelingsrichtlijn voor het Kiwa procescertificaat voor de regeling Erkenning Installateurs tankinstallaties (REIT). Deze beoordelingsrichtlijn heeft een breed toepassingsbereik en gaat in op de wijze waarop tankinstallaties moeten worden gebouwd en moeten worden onderhouden. Alleen installateurs die een erkenning hebben op basis van de REIT mogen het installatiecertificaat zoals beschreven in het eerste lid afgeven. De Raad voor Accreditatie houdt toezicht op de kwaliteit van het werk van deze installateurs door het uitvoeren van steekproeven waarbij de kwaliteit van het werk wordt geïnspecteerd en wordt getoetst aan de eisen die zijn gesteld in BRL K903. Als een installatie voorzien is van een installatiecertificaat mag men er dan ook van uit gaan dat de installatie conform BRL K903 is uitgevoerd.

#### **Artikel 4.982 (bodem: enkelwandig of dubbelwandig)**

De opslag van vloeistoffen in opslagtanks moet voldoen aan de BREF. Een enkelwandige ondergrondse opslagtank is geplaatst in een betonnen constructie en heeft een lekdetectiesysteem dat zich onder de opslagtank bevindt.

Een dubbelwandige tank moet zijn voorzien van een elektronische lekdetectie volgens BRL K910 of met een lekdetectiepotsysteem volgens de BRL K796.

De Europese Commissie heeft de BREF op- en overslag vastgesteld in 2006.

[http://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzame/bbt-ippc-brefs/brefs-bbt-conclusies/virtuele\\_map/overslag/](http://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzame/bbt-ippc-brefs/brefs-bbt-conclusies/virtuele_map/overslag/)

Het hoofdstuk Best available techniques (BAT) uit de BREF geldt als BBT-conclusies voor de opslag van vloeistoffen en vloeibare gasen in tanks.

Daarin staat opgenomen dat een opslagtank dubbelwandig met lekdetectie moet zijn of anderszins moet beschikken over een "secondary containment" en lekdetectie. Deze BBT-conclusies zijn verwerkt in dit artikel.

#### **Artikel 4.983 (bodem: bodembeschermende voorziening aansluitpunt)**

De vulpuntmorsbak voor een aansluitpunt van een vul- of leegzuigleiding moet een inhoud van ten minste 65 liter hebben.

Een gecertificeerde vloeistofdichte bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een betonvloer of een asfaltvloer.

Maatwerk is niet te verwachten, aangezien in de keuze van voorzieningen al voldoende flexibiliteit bestaat.

#### **Artikel 4.986 (bodem: bodemweerstandsmeting stalen tank)**

Is geen kathodische bescherming aanwezig, dan moet periodiek een bodemweerstandsmeting worden uitgevoerd. De termijn voor deze meting valt samen met de herkeuringstermijn voor de tank. Een bodemweerstandsmeting, de controle van de kathodische bescherming en een stroomopdrukproef moeten worden uitgevoerd door een bedrijf dat beschikt over een erkenning.

#### **Artikel 4.987 (bodem: controle kathodische bescherming stalen tank)**

Een stalen tank moet worden beschermd tegen corrosie met een kathodische bescherming als uit een bodemweerstandsmeting is gebleken dat de specifieke elektrische weerstand van de grond minder is dan 100 ohmmeter. Er is ook kathodische bescherming nodig op plekken waar de uitwendige bekleding van een installatie is beschadigd, niet kan worden hersteld en de isolatieweerstand van de bekleding groter is dan 25 kOhm per vierkante meter.

Een kathodische bescherming moet jaarlijks worden gecontroleerd op de goede werking.

#### **Artikel 4.988 (bodem: stroomopdrukproef als geen kathodische bescherming stalen tank)**

Is geen kathodische bescherming aanwezig, dan moet jaarlijks een stroomopdrukproef worden uitgevoerd. Een stroomopdrukproef moeten worden uitgevoerd door een bedrijf dat beschikt over een erkenning.

#### **Artikel 4.989 (bodem: controle water en bezinksel stalen tank)**

Een opslagtank voor vloeibare brandstoffen en organische oplosmiddelen moet jaarlijks worden gecontroleerd op de aanwezigheid van water en bezinksel. Als de opslagtank is voorzien van een volledige coating volgens BRL 779 en BRL 790, mag deze controletermijn worden verlengd tot drie jaar. De controle moet worden uitgevoerd door een bedrijf dat beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.

#### **Artikel 4.992 (bodem: verwijderen of onklaar maken tank)**

Als een tank niet meer wordt gebruikt, dan moet het bedrijf binnen acht weken de tank laten verwijderen of onklaar maken. Als een tank wordt afgekeurd, dan moet het bedrijf binnen acht weken na het verstrijken van de keuringstermijn de tank laten verwijderen, onklaar laten maken of laten repareren en herkeuren.

Bij verwijdering van de tank moeten niet alleen de tank maar ook alle aanwezige leidingen en appendages worden verwijderd. Ook in die leidingen en appendages kunnen vloeistoffen zijn achtergebleven en moeten daarom worden verwijderd. Als verwijdering van de tank redelijkerwijs niet mogelijk is dan mag deze (samen met de leidingen en appendages) ook onklaar worden gemaakt. Als de tank na afkeuring wordt gerepareerd en na reparatie alsnog wordt goedgekeurd, kan de tank weer worden gebruikt.

Het verwijderen of onklaar maken moet gebeuren door een bedrijf dat beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.

*§ 4.99 Opslaan van oliën, vetten of pekels in ondergrondse opslagtanks*

**Artikel 4.1001 (bodem: enkelwandig of dubbelwandig)**

De opslag van vloeistoffen in opslagtanks moet voldoen aan de BREF. Een enkelwandige ondergrondse opslagtank is geplaatst in een betonnen constructie en heeft een lekdetectiesysteem dat zich onder de opslagtank bevindt.

Een dubbelwandige tank moet zijn voorzien van een elektronische lekdetectie volgens BRL K910 of met een lekdetectiepotsysteem volgens de BRL K796.

De Europese Commissie heeft de BREF op- en overslag vastgesteld in 2006.

[http://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzame/bbt-ippc-brefs/brefs-bbt-conclusies/virtuele\\_map/overslag/](http://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzame/bbt-ippc-brefs/brefs-bbt-conclusies/virtuele_map/overslag/)

Het hoofdstuk Best available techniques (BAT) uit de BREF geldt als BBT-conclusies voor de opslag van vloeistoffen en vloeibare gassen in tanks.

Daarin staat opgenomen dat een opslagtank dubbelwandig met lekdetectie moet zijn of anderszins moet beschikken over een 'secondary containment' en lekdetectie. Deze BBT-conclusies zijn verwerkt in dit artikel.

**Artikel 4.1002 (bodem: bodembeschermende voorziening aansluitpunt)**

De vulpuntmorsbak voor een aansluitpunt van een vul- of leegzuigleiding moet een inhoud van ten minste 65 liter hebben.

Een gecertificeerde vloeistofdichte bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een betonvloer of een asfaltvloer.

Maatwerk is niet te verwachten, aangezien in de keuze van voorzieningen al voldoende flexibiliteit bestaat.

**Artikel 4.1007 (bodem: bodemweerstandsmeting stalen tank)**

Is geen kathodische bescherming aanwezig, dan moet periodiek een bodemweerstandsmeting worden uitgevoerd. De termijn voor deze meting valt samen met de herkeuringstermijn voor de tank. Een bodemweerstandsmeting, de controle van de kathodische bescherming en een stroomopdrukproef moeten worden uitgevoerd door een bedrijf dat beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.1008 (bodem: controle kathodische bescherming stalen tank)**

Een stalen tank moet worden beschermd tegen corrosie met een kathodische bescherming als uit een bodemweerstandsmeting is gebleken dat de specifieke elektrische weerstand van de grond minder is dan 100 ohmmeter. Er is ook kathodische bescherming nodig op plekken waar de uitwendige bekleding van een installatie is beschadigd, niet kan worden hersteld en de isolatieweerstand van de bekleding groter is dan 25 kOhm per vierkante meter.

Een kathodische bescherming moet jaarlijks worden gecontroleerd op de goede werking.

**Artikel 4.1009 (bodem: stroomopdrukproef als geen kathodische bescherming stalen)**

**tank)**

Is geen kathodische bescherming aanwezig, dan moet jaarlijks een stroomopdrukproef worden uitgevoerd. Een stroomopdrukproef moeten worden uitgevoerd door een bedrijf dat beschikt over een erkenning.

**Artikel 4.1010 (bodem: controle water en bezinksel stalen tank)**

Een opslagtank voor vloeibare brandstoffen en organische oplosmiddelen moet jaarlijks worden gecontroleerd op de aanwezigheid van water en bezinksel. Als de opslagtank is voorzien van een volledige coating volgens BRL 779 en BRL 790, mag deze controletermijn worden verlengd tot drie jaar. De controle moet worden uitgevoerd door een bedrijf dat beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.

**Artikel 4.1015 (bodem: verwijderen of onklaar maken tank)**

Als een tank niet meer wordt gebruikt, dan moet het bedrijf binnen acht weken de tank laten verwijderen of onklaar maken. Als een tank wordt afgekeurd, dan moet het bedrijf binnen acht weken na het verstrijken van de keuringstermijn de tank laten verwijderen, onklaar laten maken of laten repareren en herkeuren.

Bij verwijdering van de tank moeten niet alleen de tank maar ook alle aanwezige leidingen en appendages worden verwijderd. Ook in die leidingen en appendages kunnen vloeistoffen zijn achtergebleven en moeten daarom worden verwijderd. Als verwijdering van de tank redelijkerwijs niet mogelijk is dan mag deze (samen met de leidingen en appendages) ook onklaar worden gemaakt. Als de tank na afkeuring wordt gerepareerd en na reparatie alsnog wordt goedgekeurd, kan de tank weer worden gebruikt.

Het verwijderen of onklaar maken moet gebeuren door een bedrijf dat beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.

*§ 4.100 Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking*

**Artikel 4.1022 (melding: treffen gelijkwaardige maatregelen)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 15. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

**Artikel 4.1024 (externe veiligheid: afstand)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking is dit de perceelgrens. Er gelden verschillende

afstanden afhankelijk van de hoeveelheid opgeslagen stoffen, de wijze van opslaan en of de stoffen zich in gasflesen bevinden.

Van de verplichting om met de afstanden binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed,
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd, of
- de naleving van de aan te houden interne afstanden wordt onmogelijk gemaakt.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.1021. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak

#### **Artikel 4.1026 (externe veiligheid: geen autogas)**

Interne transportmiddelen zijn bijvoorbeeld vorkheftrucks.

#### **Artikel 4.1027 (externe veiligheid: eisen aan het opslaan)**

De opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking moet zodanig plaatsvinden dat de risico's voor de omgeving aanvaardbaar zijn. Niet voor elke gevaarlijke stof en elke hoeveelheid is er sprake van een risico voor de omgeving. In paragraaf 3.2.11 zijn de ondergrenzen vastgelegd voor het van toepassing zijn van deze paragraaf. De maatregelen om risico's voor de omgeving tot een aanvaardbaar niveau te beperken, zijn opgenomen in PGS 15. Naast de maatregelen zijn in deze paragraaf voor bepaalde hoeveelheden en stoffen ook afstanden tot de omgeving opgenomen. Er is een apart artikel van toepassing voor gevaarlijke stoffen in verpakking in verkooppunten.

Opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking moet plaatsvinden in een opslagvoorziening die voldoet aan de eisen die zijn opgenomen in de richtlijn PGS 15 Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, versie 1.1 van december 2012. PGS 15 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

Meer informatie over de eisen uit PGS 15 en uitleg over de diverse soorten opslagvoorzieningen staat in de Handleiding PGS 15 op de website van InfoMil:

<http://www.infomil.nl/onderwerpen/hinder-gezondheid/veiligheid/pgs/handleiding-pgs-15>.



In onderstaande tabel is voor de verschillende stoffen vermeld aan welke voorschriften de opslagvoorziening moet voldoen.

Soort stof	Voorschriften PGS 15
Gevaarlijke stoffen, met uitzondering van gasflessen en spuitbussen	paragraaf 3.1, met uitzondering van voorschrift 3.1.2 paragraaf 3.2, met uitzondering van voorschrift 3.2.12 paragraaf 3.4 (stellingen), paragraaf 3.8 tot en met 3.20, met uitzondering van voorschrift 3.10.5 voorschrift 3.21.1, eerste alinea paragraaf 3.23
Gevaarlijke stoffen klasse 4 ADR	in brandveiligheidsopslagkast: de hiervoor genoemde voorschriften en paragrafen niet in brandveiligheidsopslagkast: de hiervoor genoemde voorschriften en paragrafen (uitgezonderd paragraaf 3.10: eisen brandveiligheidsopslagkast), en voorschrift 8.5.1 (klasse 4.1, 4.2 en 4.3) voorschrift 8.5.2 (alleen klasse 4.1)
Gasflessen, met uitzondering van kooldioxide met een doelmatige drukontlastvoorziening, kooldioxide bij horecagelegenheden blusgas	alle situaties: voorschrift 3.1.1 en 3.1.3 paragraaf 3.2, met uitzondering van voorschrift 3.2.12 paragraaf 3.4, met uitzondering van voorschrift 3.4.5 paragraaf 3.11 en 3.15 tot en met 3.20 voorschrift 3.21.1, eerste alinea paragraaf 3.23 voorschrift 6.1.2 en 6.1.3 in brandveiligheidsopslagkast: voorschrift 6.2.1 tot en met 6.2.3 en 6.2.7 tot en met 6.2.16 voorschrift 6.3.2 tot en met 6.3.6 niet in brandveiligheidsopslagkast: paragraaf 6.2
Gasflessen met: kooldioxide met een doelmatige drukontlastvoorziening, kooldioxide bij horecagelegenheden blusgas	opslagplaats herkenbaar en duidelijk gemarkeerd niet toegankelijk voor onbevoegden voorschrift 6.2.3, 6.2.10 en 6.2.14 (deze voorschriften gelden ook voor gasflessen buiten een opslagvoorziening, zoals flessen op een laskar)
Spuitbussen, gaspatronen, aanstekers (klasse 2 ADR)	voorschrift 3.1.1 en 3.1.3 paragraaf 3.2 met uitzondering van voorschrift 3.2.12 paragraaf 3.4 paragraaf 3.10 t/m 3.20 met uitzondering van voorschrift 3.10.5 en paragraaf 3.14 voorschrift 3.21.1, eerste alinea paragraaf 3.23 voorschrift 7.3.1 tot en met 7.3.5, 7.4.1 en 7.4.2
Accu's	alle accu's: rechttop staan gebruikte accu's vloeiستofdichte vloer of verharding maximaal 20 m2, of lekbak, voldoende sterk met opvangcapaciteit gelijk totale inhoud accu's

### *Spuitbussen, gaspatronen, aanstekers*

Bedoeld zijn spuitbussen (UN 1950), gaspatronen of aanstekers met brandbaar gas of navulpatronen voor aanstekers met brandbaar gas (UN 1057) behorende tot de klasse 2 van het ADR. Hieronder worden niet die verpakte gevaarlijke stoffen verstaan waarvoor vrijstellingen gelden op basis van het ADR, zoals spuitbussen met slagroom. Op 1 december 2013 zijn de eisen voor spuitbussen aangepast aan de actualisatie van PGS15. Met deze actualisatie is de werkingssfeer van de voorschriften uit hoofdstuk 7 van PGS 15 uitgebreid - dit houdt in dat de voorschriften uit hoofdstuk 7 nu ook gelden voor minder dan 400 kilogram. Bedrijven met minder dan 400 kilogram spuitbussen hebben tot 1 december 2014 de tijd om aan de van toepassing zijnde voorschriften van hoofdstuk 7 van PGS 15 te voldoen.

### *Maatwerk bouwkundige voorziening bestaande situaties*

Het bevoegd gezag kan via maatwerkvoorschriften minder strenge eisen stellen aan de vereiste WBDBO voor een opslagvoorziening die op 1 januari 2008 al aanwezig was en waarvoor een vergunning van kracht was of voorschriften golden op basis van een amvb.

### *Maatwerk voor afwijken PGS 15*

Het bevoegd gezag kan afwijken van PGS 15 met maatwerkvoorschriften toestaan. Voorbeelden zijn:

- het gezamenlijk opslaan van andere goederen met gevaarlijke stoffen (3.1.1)
- het begrip werkvoorraad (3.1.3)
- aftap- en ompakwerkzaamheden in een opslagvoorziening (3.1.4)
- opslag lege ongereinigde verpakking (3.1.5)
- eisen voor inpandige opslagvoorziening (3.2.9)
- brandveiligheidsopslagkast op een verdieping (3.10.2)
- journaal en registratie (3.18).

De hiervoor beschreven mogelijkheid tot maatwerk is vooral bedoeld voor grote en complexe bedrijven waar men gewend is om te werken met interne werkprocedures voor arbeids- en milieuveiligheid. Bij de beoordeling van de maatwerkvoorschriften spelen ook de staat van onderhoud van het gebouw, de brandcompartimenten, de losse brandveiligheidsopslagkasten, maar ook de installaties en organisatie van het bedrijf een rol. Voor de toetsing en borging van de maatwerkvoorschriften kan gebruik gemaakt worden van de Handreiking Borging Integraal Brandveiligheidsproces, die is te vinden op de website van Brandweer Nederland (<http://www.brandweernederland.nl/?ActItmIdt=16767>).

### *Gevaarlijke afvalstoffen*

Gevaarlijke afvalstoffen zijn als zodanig gekwalificeerd in de Europese afvalstoffenlijst (Eural). Maar deze komen niet altijd overeen met 'gevaarlijk' volgens ADR-kwalificatie. Aan deze wetgeving ligt namelijk een andere systematiek en doelstelling ten grondslag. Alleen verpakte gevaarlijke afvalstoffen die onder de bepalingen van het ADR vallen, moeten in een PGS 15 voorziening worden opgeslagen. De algemene regel voor classificatie van afvalstoffen uit het ADR is: bij een mengsel van verpakte gevaarlijke stoffen met niet-gevaarlijke stoffen is de meest gevaarlijke component bepalend voor de classificering en krijgt het hele afvalstoffenmengsel deze classificatie. Voor de exacte manier van classificatie van afvalstoffen wordt verwezen naar § 2.1.3 van het ADR. Vaak zal een gevaarlijke afvalstof conform Eural ook onder de bepalingen vallen van het ADR.

### *§ 4.101 Opslaan van organische peroxiden*

### **Artikel 4.1032 (toepassingsbereik)**

Bij de verwerking van rubber en polyesterhars worden organische peroxides gebruikt als initiator voor polymerisatiereacties. De opslag van deze organische peroxiden, ofwel stoffen van ADR-klasse 5.2, is in dit onderdeel geregeld. Het kenmerk van organische peroxiden is dat ze alle elementen uit de zogenaamde branddriehoek in zich hebben, namelijk brandbare stof en zuurstof, en dat ze eenvoudig de temperatuur kunnen verhogen. Organische peroxiden kunnen dus zelfstandig een brand veroorzaken en onderhouden. Bovendien zijn ze veelal gevoelig voor contact en verontreiniging met andere stoffen. Klasse 5.2 van het ADR is onderverdeeld in stoffen type A t/m G, waarbij A de meest en G de minst gevaarlijke is. Daarnaast is er een classificatiecode met twee klassen (P1 en P2). P1 stoffen zijn de organische peroxides waarvoor temperatuurbeheersing niet vereist is. Deze organische peroxiden zijn veel stabielier omdat ze zijn voorzien van een verdunningsmiddel. Ze hebben dan ook vooral brandbare eigenschappen. P2 stoffen zijn de organische peroxides waarvoor temperatuurbeheersing vereist is. Deze groep heeft vaak als bijkomend gevaar dat ze kunnen exploderen onder opsluiting.

#### **Artikel 4.1034 (melding: treffen gelijkwaardige maatregelen)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 8. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.1036 (externe veiligheid: opslag)**

Bij de opslag van organische peroxiden kunnen afhankelijk van het type organische peroxide, de manier van verpakken als de P-klasse zowel PGS 8 en/of PGS 15 van toepassing zijn. Opslag conform PGS 8 is altijd toegestaan, opslag conform PGS 15 is alleen toegestaan als de stoffen in kleine hoeveelheden/verpakkingen worden opgeslagen LQ (Limited Quantities) en er meer dan 1.000 kg per opslagvoorziening wordt opgeslagen.

PGS 8 en PGS 15 zijn te downloaden van <http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl/>.

PGS 8 en 15 zijn te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl/).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

#### **Artikel 4.1037 (bodem: bodembeschermende voorziening)**

##### *Eerste lid*

Het gebruik van vloeibare stoffen van ADR-klasse 5.2, type D tot en met F, vindt plaats boven een vloeistofdichte bodemvoorziening.

Een vloeistofdichte bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een gecertificeerde- betonvloer of asfaltvloer. Omdat organische peroxiden zelfstandig een brand kunnen veroorzaken en onderhouden is voor de vloeibare organische peroxiden een vloeistofdichte vloer of verharding voorgeschreven om de bodem te beschermen.

De vloeistoffen mogen niet over de rand van de vloer of verharding lopen. De rand moet dus voldoende hoog zijn of de vloer moet afwaterend zijn gelegen. De afvoer moet groot genoeg zijn en mag niet verstopt raken.

#### *Tweede lid*

Het gebruik van vaste stoffen van ADR-klasse 5.2, type D tot en met F, vindt plaats boven een aaneengesloten bodemvoorziening. Een aaneengesloten bodemvoorziening zal doorgaans bestaan uit een betonvloer of asfaltvloer.

Een ruimte waarin vaste stoffen van ADR-klasse 5.2 type D tot en met F worden gebruikt zal veelal constructief een betonvloer aanwezig zijn, waardoor al aan het bodemvoorschrift wordt voldaan. Maatwerk is voor deze activiteit dan ook niet te verwachten.

#### *§ 4.102 Opslaan van vaste nitraathoudende kunstmeststoffen*

#### **Artikel 4.1040 (melding: treffen gelijkwaardige maatregelen)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 7. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

#### **Artikel 4.1041 (externe veiligheid: wijze van opslaan)**

PGS 7 is van toepassing op de opslag van vaste minerale anorganische meststoffen. Deze meststoffen zijn ingedeeld in groepen. Binnen het toepassingsbereik van deze paragraaf vallen de meststoffen die zijn ingedeeld in de groepen 1 en 2. PGS 7 stelt o.a. regels aan de opslag van deze groepen anorganische meststoffen. PGS 7 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl). Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

#### **Artikel 4.1042 (externe veiligheid: kunstmeststoffen met nitraat)**

Om te voorkomen dat vaste kunstmeststoffen die nitraat bevatten kunnen worden misbruikt voor het vervaardigen van explosieven, mag een opslag niet toegankelijk zijn voor onbevoegden. Als opslag plaatsvindt in een afsluitbare ruimte die bij afwezigheid is afgesloten, is dit voldoende.

*§ 4.103 Vullen van gasflessen*

**Artikel 4.1045 (melding: treffen gelijkwaardige maatregelen)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in PGS 23. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de in de PGS voorgeschreven maatregel wordt nageleefd.

**Artikel 4.1046 (externe veiligheid: vulstation)**

PGS 23 stelt regels aan de volgende vulinstallaties voor LPG (propan en butaan en hun mengsels):

- vulstations voor het vullen van flessen met een waterinhoud van ten hoogste 5 l waarbij er wordt gevuld uit een fles met een maximale waterinhoud van 30 l,
- vulstations voor het vullen van flessen met een waterinhoud van ten hoogste 150 l, en
- vulstations voor het vullen van ballonvaarttanks met een waterinhoud van ten hoogste 150 l.

PGS 23 is te vinden op [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffen.nl).

Op [www.omgevingswetportaal.nl](http://www.omgevingswetportaal.nl) is een voorbeeld (dummy) geplaatst van een PGS-richtlijn nieuwe stijl. Dit om te laten zien hoe verwijzingen in dit besluit doorwerken naar de onderdelen van een PGS-richtlijn. Daarnaast geeft deze dummy inzicht in de opzet van een PGS-richtlijn nieuwe stijl.

*§ 4.104 Opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik*

**Artikel 4.1047 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf gaat alleen over vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor gemakkelijksdoeleinden. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen gebruik door particulieren (vuurwerk categorie F1, F2 en F3) en professioneel gebruik (categorie F4 en T2). In de regel gaat het bij vuurwerk van categorie F4 en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik van categorie T2 om artikelen die tijdens een evenement, feestelijke gelegenheid, concert, theatervoorstelling of filmopname worden gebruikt door personen die daarvoor zijn gekwalificeerd. Omdat de gevaarsaspecten van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik verschillen al naar gelang de categorie waarin zij zijn ingedeeld, bevat deze paragraaf verschillende eisen waaraan de opslag, het herverpakken en het bewerken moeten voldoen. Met het oog hierop is het van belang dat het voor een ieder die in de praktijk met vuurwerk of pyrotechnische artikelen te maken krijgt, duidelijk is in welke categorie het vuurwerk of pyrotechnische artikel voor theatergebruik is ingedeeld.

Die indeling vindt plaats volgens de richtlijn pyrotechnische artikelen. Op grond van artikel 6 van deze richtlijn worden vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik door de fabrikant in een bepaalde categorie ondergebracht op grond van hun toepassing, doel en gevaar, inclusief

hun geluidsniveau. Deze categorisering wordt door een aangemelde instantie (zie artikel 21 van de richtlijn) bevestigd als onderdeel van een conformiteitsbeoordelingsprocedure die op grond van artikel 17 van de richtlijn wordt gevolgd. De richtlijn onderscheidt de volgende categorieën :

a) vuurwerk:

i) categorie F1: vuurwerk dat zeer weinig gevaar en een te verwaarlozen geluidsniveau oplevert en bestemd is voor gebruik in een besloten ruimte, inclusief vuurwerk dat bestemd is voor gebruik binnenshuis,

ii) categorie F2: vuurwerk dat weinig gevaar en een laag geluidsniveau oplevert en bestemd is voor gebruik buitenshuis in een afgebakende plaats,

iii) categorie F3: vuurwerk dat middelmatig gevaar oplevert en bestemd is voor gebruik buitenshuis in een grote open ruimte, en waarvan het geluidsniveau niet schadelijk is voor de menselijke gezondheid,

iv) categorie F4: vuurwerk dat veel gevaar oplevert en alleen bestemd is voor gebruik door personen met gespecialiseerde kennis (veelal „vuurwerk voor professioneel gebruik” genoemd) en waarvan het geluidsniveau niet schadelijk is voor de menselijke gezondheid,

b) pyrotechnische artikelen voor theatergebruik:

i) categorie T1: pyrotechnische artikelen voor podiumgebruik met gering gevaar,

ii) categorie T2: pyrotechnische artikelen voor podiumgebruik die alleen bestemd zijn om door personen met gespecialiseerde kennis te worden gebruikt.

#### **Artikel 4.1048 (melding)**

Een melding is alleen verplicht als de activiteit niet vergunningplichtig is op grond van artikel 3.36 van dit besluit. Als er geen sprake is van een vergunningplicht, en er dus een melding moet worden gedaan voordat met de activiteit wordt begonnen, moet de melding de gegevens bevatten die in het derde lid zijn opgesomd. Al deze gegevens heeft het bevoegd gezag nodig om te beoordelen of aan de verplichtingen van deze paragraaf wordt voldaan.

#### **Artikel 4.1049 (externe veiligheid: opslaan in een politiebureau van inbeslaggenomen vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik)**

In het Vuurwerkbesluit is bepaald dat consumentenvuurwerk zodanig verpakt moet zijn, dat het alleen kan worden geclassificeerd als vuurwerk dat behoort tot ADR-klasse 1.4G of 1.4S. Vuurwerk dat is ingedeeld in klasse 1.3 wordt behandeld als professioneel vuurwerk, ook al voldoet het vuurwerk wat betreft de producteisen aan de eisen die zijn gesteld aan consumentenvuurwerk. Met name bij vuurpijlen voor particulier gebruik kan dit voorkomen. Maar door de transportverpakking aan te passen, kunnen deze als 1.4 worden geclassificeerd.

Voor een toelichting op de veiligheidsafstand wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.1059.

#### **Artikel 4.1051 (externe veiligheid: informatie en wijze van opslaan)**

Om te voorkomen dat er direct vlamcontact kan optreden met de toegangsdeur van de naastgelegen bewaarplaats of bufferbewaarplaats, dient de scheiding ten minste 300 mm uit te steken aan de zijde van de toegangsdeuren.

De toegangsdeur heeft de functie van ontlastopening. Daarom moet deze zijn uitgevoerd als draaideur, die naar buiten open draait. Overheaddeuren en schuifdeuren zijn derhalve niet toegestaan.

#### **Artikel 4.1053 (externe veiligheid: eisen aan (buffer)bewaarplaatsen voor vuurwerk en pyrotechnische artikelen)**

Kruitpoeder kan bij opslag en met name bij de bewerking en het ompakken van vuurwerk vrijkomen en zich door de ruimte verspreiden. Het kan zich als een stoflaagje afzetten op (elektrische) apparaten. Het gaat met name om poeder van zwart buskruit, wat zeer gemakkelijk ontsteekbaar is door hoge temperaturen, wrijving of door vonken. Zwart buskruit komt veel voor in vuurwerk. Over de gevarensone-indeling voor gas- en stofexplosies is er de NPR 7910 verschenen. Deze richtlijn is overigens niet bedoeld voor explosieve stoffen. Desondanks ligt het voor de hand om voor vuurwerk toch aansluiting te zoeken bij deze richtlijn. In de richtlijn wordt onderscheid gemaakt in drie stofexplosiezones, namelijk 20, 21 en 22. De keuze voor de benodigde apparatuur wordt bepaald door de kans op de gelijktijdige aanwezigheid van een storing in het apparaat en een stoflaag. Voor de bewaarplaats en de bufferbewaarplaats is aansluiting gezocht bij zone 22. Dit betekent dat minder dan 10 uur per jaar een stoflaag aanwezig kan zijn. De eisen zijn zowel voor elektrisch als niet-elektrisch apparatuur van toepassing. De apparatuur moet zijn voorzien van een CE en Ex merk. De ontstekingstemperatuur van pyrotechnische materialen varieert, en is minimaal ongeveer 180°C. Om ontsteking te voorkomen dient de maximale oppervlaktetemperatuur hier ruim onder te blijven. Daarom is hier voor explosie veilig apparatuur gekozen voor temperatuurklasse T5, dat overeenkomt met 100°C.

De deur van de (buffer-)bewaarplaats mag niet uitkomen in de verkoopruimte. Ter bescherming van het winkelend publiek is bepaald dat de ruimte waarin de deur van de (buffer-)bewaarplaats uitkomt brandwerend gescheiden moet zijn van de winkelruimte. Als deze ruimte aan één zijde grenst aan de verkoopruimte, dan hoeft alleen deze zijde brandwerend te zijn uitgevoerd. Bovendien moet de deur die vanuit de winkelruimte toegang geeft tot de ruimte waarin de deur van de (buffer-)bewaarplaats uitkomt zelfsluitend zijn. Het spreekt voor zich dat deze deur niet alleen zelfsluitend moet te zijn uitgevoerd maar ook zelfsluitend is. De deur mag dus niet op enigerlei wijze worden vastgezet waardoor hij zijn functie verliest. Er is een brandwerendheid opgenomen van 30 minuten. Binnen deze tijd is er voor het winkelend publiek voldoende gelegenheid om een veilig plaats, zoals de openbare weg, te bereiken.

Zoals in het algemene deel van de nota van toelichting al is uitgelegd gaat het bij de verwijzing naar NEN-normen niet om dwingende verwijzingen. Op grond van artikel 4.7 van de Omgevingswet is het namelijk toegestaan om in plaats van de genoemde NEN-norm een gelijkwaardige andere norm toe te passen. Van gelijkwaardigheid is sprake als met die andere norm ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de norm is beoogd waarnaar wordt verwezen. Dat betekent dat in plaats van de NEN-norm die in dit artikel wordt genoemd een andere norm kan worden gehanteerd. Voor het beoordelen van de gelijkwaardigheid van die andere norm is het niet nodig om de NEN-norm waarnaar wordt verwezen in te zien. Toetsing van gelijkwaardigheid vindt namelijk plaats aan de hand van het resultaat dat met die norm wordt beoogd. In dit geval is het dus toegestaan om een andere norm toe te passen waarmee ten minste hetzelfde resultaat wordt beoogd, te weten het indelen in gevarensone voor gas- en stofexplosies respectievelijk het beveiligen tegen blikseminslag. De versie van de NEN-normen die gehanteerd moeten worden is overigens vastgesteld bij ministeriële regeling.

#### **Artikel 4.1054 (externe veiligheid: bouwkundige voorzieningen)**

Op een locatie kunnen meerdere activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Naast het opslaan van vuurwerk, kan er bijvoorbeeld ook sprake zijn van opslag van gevaarlijke stoffen in emballage of opslag van propaan in een opslagtank. Voorkomen moet worden dat een eventuele brand van vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik in een (buffer)bewaarplaats een ongeval initieert waarvan de gevolgen groter zijn dan wanneer de brand beperkt zou blijven tot het vuurwerk en de pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.

Om te voorkomen dat er direct vlamcontact kan optreden met de toegangsdeur van de naastgelegen bewaarplaats of bufferbewaarplaats, dient de scheiding ten minste 300 mm uit te steken aan de zijde van de toegangsdeuren.

#### **Artikel 4.1058 (externe veiligheid: brandbestrijding)**

Een winkelruimte, een bewaarplaats en een bufferbewaarplaats moeten zijn uitgevoerd met een automatische sprinklerinstallatie. Er kunnen zich situaties voordoen waarbij de sprinkler niet haar beoogde werking verricht. Oorzaken kunnen een weigering van het detectiesysteem waardoor de sprinklers of sprinklerkoppen geen water verspreiden of dat het water het vuur niet dooft. In die gevallen is het noodzakelijk dat de brandweer in geval van een brand deze ruimten gemakkelijk kan bereiken. Daarom dienen deze ruimten op de begane grond te zijn gesitueerd. Omdat de begane grond een rekbaar begrip is wordt in dit voorschrift bepaald dat de vloer van de ruimten waar consumentenvuurwerk aanwezig mag zijn, ten hoogste 0,5 meter boven of beneden het meetniveau ligt. Het meetniveau is de bovenkant van het terrein ter plaatse van de toegang van de winkelruimte, de bewaarplaats respectievelijk de bufferbewaarplaats. Als een gebouw slechts kan worden betreden via een trap of een hellingbaan, is het meetniveau de hoogte van het terrein aan de voet van de trap of hellingbaan.

Voor grote bewaarplaatsen is een uitzondering gemaakt. Die bewaarplaatsen voor het opslaan van meer dan 10.000 kg vuurwerk komen voornamelijk voor bij groothandelaren. Het opslaan van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik vindt dan bijna altijd plaats in aparte gebouwen, waarbij in sommige situaties het opslaan is verdeeld over twee bouwlagen. Omdat het gebouw alleen bestemd is voor opslaan van vuurwerk zijn deze over het algemeen goed bereikbaar en toegankelijk.

##### *Tweede lid*

Het tweede lid is afgestemd op de voorschriften die het Besluit bouwwerken leefomgeving geeft voor brandslanghaspels bij nieuwbouw. Met "constructieonderdeel, met uitzondering van een bouwconstructie" wordt met name een niet-dragende scheidingswand bedoeld. Omwille van het principe van vrije indeelbaarheid van verblijfsgebieden, mag het aanwezig zijn van niet-dragende scheidingswanden geen invloed hebben op het wel of niet voldoen aan het gegeven voorschrift. Daarom hoeft met deze constructieonderdelen geen rekening te worden gehouden, maar moet, om onveilige situaties te voorkomen, de loopafstand binnen een verblijfsgebied wel met 1,5 worden vermenigvuldigd.

#### **Artikel 4.1059 (externe veiligheid: afstanden)**

Vanwege de gevaarsaspecten van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik geldt al jaren een benadering waarbij niet het risico (de kans vermenigvuldigd met het effect) dat zich een ongeval voordoet maatgevend is maar het effect dat bij een ongeval kan optreden. De ramp in Enschede vormt een belangrijke factor bij de keuze voor deze effectgerichte benadering. Deze effectgerichte benadering wordt sinds 1988 ook toegepast voor (geheel) nieuwe opslagplaatsen voor munitie door de Nederlandse krijgsmacht. De veiligheidsafstanden voor het opslaan of bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik zijn berekend op basis van dosis-effectrelaties. Hierbij wordt onder dosis de hoeveelheid warmtestraling, drukbelasting (directe of indirecte gevolgen zoals glasscherven) of brokstukken verstaan en worden alleen de letale effecten in ogenschouw genomen. Hoewel het in acht nemen van de veiligheidsafstand geen absolute garantie biedt in die zin dat bij een calamiteit iedere kans op overlijden is uitgesloten, is de kans op (letale) effecten zeer klein in het gebied dat buiten de veiligheidszone ligt. Omdat bij de berekening van veiligheidsafstanden voor andere milieubelastende activiteiten de kans wordt betrokken dat zich een calamiteit voordoet en bij de hier gehanteerde effectbenadering niet, is de veiligheidsafstand voor vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik groter dan voor andere milieubelastende activiteiten.

De keuze voor een effectgerichte benadering houdt verband met de specifieke eigenschappen van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik, producten die in vele duizenden verschijningsvormen voorkomen, waarbij de gevaarseigenschappen in hoge mate van elkaar kunnen verschillen. Deze gevaarseigenschappen veranderen wanneer vuurwerk of een



pyrotechnisch artikel voor theatergebruik uit de transportverpakking wordt genomen. Voorts blijkt uit onderzoek naar de classificatie van vuurwerk van categorie F4 (voorheen professioneel vuurwerk) dat in meer dan de helft van de gevallen de etikettering van de transportverpakking, die van groot belang is voor de wijze van omgaan met vuurwerk, niet overeenstemt met de inhoud.

Een belangrijk verschil tussen de eisen aan professioneel vuurwerk en consumentenvuurwerk komt tot uiting in de afstandseisen en de maximaal toegestane hoeveelheden vuurwerk per locatie. Voor bedrijven met professioneel vuurwerk, al dan niet samen met consumentenvuurwerk, geldt, ongeacht of er sprake is van verpakt of onverpakt vuurwerk, een vaste afstand van 800 meter tot kwetsbare objecten en geprojecteerde kwetsbare objecten, en een maximum van 6 000 kg vuurwerk per opslaglocatie. Deze strenge aanpak houdt, zoals gezegd, verband met de aanname dat in zo'n inrichting massa-explosieve stoffen aanwezig zijn.

Voor bedrijven waar niet meer dan 10 000 kg verpakt consumentenvuurwerk wordt opgeslagen, geldt een vaste afstand van 8 meter (gemeten vanaf de deuropening van de bewaarplaats). De verpakking moet voldoen aan de eisen die volgens het ADR gelden voor stoffen en voorwerpen die zijn ingedeeld in gevarenklasse 1.4. Bij bedrijven waar meer dan 10 000 kg verpakt consumentenvuurwerk wordt opgeslagen, moet ten minste 20 meter (gemeten vanaf de deuropening van de (buffer)bewaarplaats) in acht worden genomen. Ook in deze gevallen moet de verpakking zodanig zijn dat het vuurwerk kan worden ingedeeld in klasse 1.4 van het ADR. Onder deze condities geldt een maximum per bewaarplaats van 50 000 kg. Een opslaglocatie kan meer bewaarplaatsen tellen. In dit besluit wordt geen limiet gesteld aan de totale hoeveelheid verpakt consumentenvuurwerk dat op een locatie mag worden opgeslagen. De bewaarplaatsen mogen tegen elkaar aan staan, mits, onder andere, de scheidingswand voldoende brandwerend is (120 minuten). Onverpakt vuurwerk moet altijd in een bufferbewaarplaats worden opgeslagen. Een locatie waar ten hoogste 1 000 kg consumentenvuurwerk wordt opgeslagen, mag één bufferbewaarplaats hebben, waarin ten hoogste 500 kg onverpakt consumentenvuurwerk mag worden opgeslagen. Voor locaties waar ten hoogste 10 000 kg consumentenvuurwerk wordt opgeslagen, geldt een limiet van 2 000 kg onverpakt consumentenvuurwerk. Een locatie voor het opslaan van meer dan 10 000 kg consumentenvuurwerk mag twee bufferbewaarplaatsen hebben; per bufferbewaarplaats mag ten hoogste 5 000 kg worden opgeslagen. Voor onverpakt consumentenvuurwerk geldt dus een limiet van 10 000 kg per locatie. Voor het opslaan van onverpakt consumentenvuurwerk in een bufferbewaarplaats geldt dat de veiligheidsafstand ten opzichte van (geprojecteerde) kwetsbare objecten toeneemt naar mate meer wordt opgeslagen. Vanwege de grotere warmteafgifte bij brand van onverpakt vuurwerk kan die afstand oplopen tot 48 meter. Voor zowel professioneel vuurwerk als consumentenvuurwerk geldt dat het niet in containers mag worden opgeslagen en dat iedere ruimte waar vuurwerk aanwezig kan zijn moet zijn voorzien van een automatische sprinklerinstallatie.

De veiligheidsafstand wordt bepaald door het effect van een massaexplosie. De twee meest bepalende effecten zijn hierbij de optredende luchtschok en de uitworp van brokstukken. Deze effecten kunnen in alle richtingen optreden. Daarom geldt de veiligheidsafstand ook in alle richtingen, gemeten vanaf de buitenzijde van de bewaarplaats en de bewerkingsruimte. Omdat al het aanwezige vuurwerk bestemd kan zijn voor evenementen, dienen voor de toepassing van dit voorschrift alle hoeveelheden vuurwerk, ongeacht de eigenschappen, bij elkaar te worden opgeteld.

In dit artikel zijn de veiligheidsafstanden voor de bewaarplaats en de bufferbewaarplaats voor zowel kleine als grote vuurwerkbedrijven vastgelegd.

Bij een eventuele brand zal de warmtestraling vanuit de deuropening in alle richtingen plaatsvinden. Deze straling kan ruimtelijk voorgesteld worden in de vorm van een halve bol, waarvan de straal gelijk is aan de veiligheidsafstand.

Ook bij grote opslag geldt dat bij een eventuele brand de warmtestraling vanuit de deuropening van de bewaarplaats en de bufferbewaarplaats in alle richtingen zal plaatsvinden. Bij een brand

van consumentenvuurwerk in een bewaarplaats blijft het vuur in beginsel beperkt tot de bewaarplaats. Daarom is in het voorschrift uitgegaan van het stralend oppervlak van de deuropening. Uit experimenteel onderzoek is gebleken dat bij onverpakt vuurwerk, naast de warmtestraling vanuit de deuropening van de bufferbewaarplaats, tevens rekening gehouden moet worden met het optreden van een vlamtong vanuit de deuropening. Omdat deze vlamtong zich buiten de bufferbewaarplaats bevindt en in alle richtingen warmte straalt, dient ook in achterwaartse richting de veiligheidsafstand in acht te worden genomen. De veiligheidsafstand in achterwaartse richting kan ruimtelijk worden voorgesteld in de vorm van een blok. De afmeting van dit blok (breedte x hoogte x diepte) wordt bepaald door de afstanden in zijwaartse en achterwaartse richting. De breedte en de hoogte worden bepaald door de afstand in zijwaartse richting en de diepte wordt bepaald door de afstand in achterwaartse richting.

De opslag van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik moeten zo worden gepositioneerd dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Die begrenzing valt bij deze activiteit samen met de perceelgrens. Er gelden verschillende afstanden afhankelijk van de categorie vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik, de hoeveelheid die wordt opgeslagen, de aard van de ruimte en de grootte van de deuropening.

Van de verplichting om met de afstanden binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed,
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd, of
- de naleving van de verplichtingen van deze paragraaf wordt onmogelijk gemaakt.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.1048a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak

#### **Artikel 4.1063 (externe veiligheid: verkoopplaatsen)**

In een verkoopruimte kan alleen de maximale hoeveelheid van 500 kg aanwezig zijn als is beoordeeld of het uitgangspuntendocument en de sprinklerinstallatie toereikend zijn. Toegestaan is dat op een locatie meerdere verkoopruimten aanwezig zijn. Ter voorkoming van domino-effecten is opgenomen dat als meer dan één verkoopruimte aanwezig is, per brandcompartiment maximaal één verkoopruimte is toegestaan. De totale hoeveelheid vuurwerk in de verkoopruimten kan uiteraard nooit groter zijn dan de capaciteit van de (buffer)bewaarplaats, omdat buiten verkooptijden de opslag moet plaatsvinden in de (buffer)bewaarplaats. De hoeveelheid vuurwerk

van categorie F1 mag in totaal maximaal 200 kg zijn en niet per verkoopruimte omdat de vrijstelling van de eisen voor opslag geldt tot een maximum van in totaal 200 kg.

*Vierde lid*

Aangezien een verkoopruimte ook onderdeel kan zijn van een andere ruimte is het ongewenst dat een domino-effect optreedt. Om die reden is thans bepaald dat in de ruimte waar het afleveren van consumenten-vuurwerk plaatsvindt, geen licht of zeer licht ontvlambare stoffen en drukhouders, uitgezonderd brandblusmiddelen, aanwezig mogen zijn.

**Artikel 4.1064 (externe veiligheid: brandbeveiliging)**

Alle ruimten waarin vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik aanwezig mogen zijn, moeten zijn voorzien van een automatische sprinklerinstallatie. Dit geldt ook voor de winkelruimte. Dit betekent overigens niet dat de gehele winkelruimte moet zijn voorzien van een automatische sprinklerinstallatie. Uit het UPD moet blijken welk gedeelte van de winkelruimte hiervan moet zijn voorzien. In de artikelen is afgezien van het op detailniveau vastleggen van de uitvoering van de automatische sprinklerinstallatie. Daarentegen is het type brandbestrijdingssysteem vastgelegd en is een kwaliteitsborging ten aanzien van ontwerp en inspectie ingebouwd. De gedetailleerde uitvoering van de installatie moet blijken uit het UPD, waarover het bevoegd gezag zijn oordeel uit moet spreken.

In principe kan het bevoegd gezag bij de beoordeling voor deze goedkeuring volstaan met het nagaan of er een bewijs van beoordeling is waaruit blijkt dat het programma van eisen is opgesteld conform memorandum 60 en dat de beoordeling is uitgevoerd door een voor deze activiteiten geaccrediteerde inspectie-instelling. De goedkeuring van het programma van eisen moet door het bevoegd gezag schriftelijk aan degene die de activiteit verricht worden meegedeeld. Memorandum 60 is onderdeel van de Voorschriften Automatische Blusinstallaties. In memorandum 60 is vastgelegd op welke wijze aanleg, beheer en onderhoud in een programma van eisen moeten worden omschreven. Ook is in memorandum 60 omschreven hoe in een programma van eisen criteria voor goedkeuring c.q. afkeuring moeten worden opgenomen en op welke wijze een inspectie bij oplevering en bij in gebruik zijnde installaties moet worden uitgevoerd.

*§ 4.105 Opslaan van munitie en ontplofbare stoffen voor civiel gebruik*

**Artikel 4.1065 (toepassingsbereik)**

Hieronder valt bijvoorbeeld munitie die voor de jacht of voor het sportschieten wordt gebruikt maar ook zwart kruit, rookzwak kruit en noodsignalen voor de scheepvaart.

**Artikel 4.1067 (externe veiligheid: brandcompartiment)**

Rookzwak kruit valt onder ADR-klasse 1.3. Als deze stof tot een hoeveelheid wordt opgeslagen is de vergunningplicht niet van toepassing maar gelden alleen de algemene regels van dit hoofdstuk. Deze regels geven de voorwaarden waaronder de opslag moet plaatsvinden. De voorgeschreven vakverdeling wordt al tientallen jaren gebruikt en beperkt de gevolgen van een calamiteit, omdat het een sympathische reactie voorkomt. Omdat zwart kruit explosiever is dan rookzwak kruit, zijn de voorwaarden voor het opslaan ervan strenger. Uit proeven van TNO valt af te leiden dat voor zwart kruit ook een opslag in vakverdeling kan plaatsvinden, mits de hoeveelheid per vak minder is dan voor rookzwak kruit. Andere gevaarlijke stoffen van de klasse 1.3 komen in het civiele gebruik nagenoeg alleen voor in de toepassing als (scheeps)noodsignaal. Toeleveringsbedrijven voor de scheepvaart zullen in het algemeen een beperkte hoeveelheid in voorraad hebben. Pyrotechnisch speelgoed of pyrotechnische voorwerpen worden beschouwd als gevaarlijke stoffen van de klasse 1.4. Dat geldt ook voor hagel- en munitiepatronen. Gevaarsaspecten van deze stoffen en

voorwerpen zijn zeer gering. Een hoeveelheid van 250.000 patronen kan met de in de regeling genoemde beperkte voorzieningen worden opgeslagen.

#### **Artikel 4.1068 (externe veiligheid: afstand)**

Op basis van TNO-onderzoek is vastgesteld dat voor zwart kruit, rookzwak kruit en patronen voor vuurwapens rekening moet worden gehouden met effectafstanden van circa 8 meter. Derhalve is in dit artikel opgenomen dat een afstand van ten minste 8 meter in acht moet worden genomen bij de opslag daarvan. Voor vuurwapenpatronen hoeft deze effectafstand niet meer te worden aangehouden indien de opslagvoorziening in een brandcompartiment is gelegen of als brandcompartiment is uitgevoerd. Door de vuurwapenpatronen in een brandcompartiment te plaatsen, zullen de externe effecten zo ver zijn teruggebracht dat afstand houden niet meer noodzakelijk is.

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het deze activiteit valt dit samen met de perceelgrens. Er geldt een afstand van 8 m. Van de verplichting om met de afstand binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed, of
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.1066a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak.

#### *§ 4.106 Op- en overslaan van goederen*

#### **Artikel 4.1069 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf gaat over het op- en overslaan van goederen en kan worden onderverdeeld in vier deelactiviteiten:

- het opslaan van inerte goederen
- het opslaan van goederen waaruit stoffen kunnen lekken
- het opslaan van goederen waaruit stoffen kunnen uitloggen
- het opslaan en mengen van stuifgevoelige goederen.

**Artikel 4.1071 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Paragraaf 5.1.1 is van toepassing. Zie de toelichting bij deze paragraaf.

**Artikel 4.1072 (voorkomen ontstaan afvalwater)**

Water dat onder meer door regenval in contact komt met de opgeslagen goederen is geschikt om te worden hergebruikt om bijvoorbeeld goederen die kunnen stuiven te bevochtigen. Zo wordt het ontstaan van extra afvalwater dat geloosd moet worden voorkomen.

**Artikel 4.1073 (lozingsroute afvalwater na contact met inerte goederen)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132.

**Artikel 4.1074 (lozingsroute afvalwater na contact met niet inerte goederen)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132.

**Artikel 4.1075 (lozingsroutes afvalwater bij opslaan van goederen die kunnen uitlogen)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.132 van dit besluit.

**Artikel 4.1076 (lozingsroute afvalwater bij opslaan goederen waaruit kan lekken)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.132.

**Artikel 4.1077 (riooltekening)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 4.728.

**Artikel 4.1078 (lozing in een vuilwaterriool)**

Uit goederen die worden op- en overgeslagen kunnen verschillende stoffen uitlogen of lekken. Voor stoffen die vaak in de afvalwaterstroom die op een vuilwaterriool wordt geloosd worden aangetroffen, zijn in dit artikel emissiegrenswaarden opgenomen. Deze emissiegrenswaarden zijn een vertaling van de gehalten die met de beste beschikbare technieken kunnen worden bereikt en een neutrale omzetting van de eisen die golden in het Activiteitenbesluit. Als het enkel gaat om afvalwater waaruit olie kan lekken, kan in plaats daarvan kan ook een olieafscheider en slibvangput worden toegepast die beiden aan de genoemde NEN-norm voldoen. Een slibvangput en olieafscheider, die vóór 2 november 2010 zijn geplaatst, hoeft niet te voldoen aan de NEN-EN normen. In plaats daarvan is volstaan met de voorwaarde 'afgestemd op de hoeveelheid water'.

**Artikel 4.1079 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64 van dit besluit.

**Artikel 4.1080 (lozing op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem)**

Na contact met goederen die worden op- en overgeslagen en die kunnen uitlogen, kunnen in het afvalwater verschillende stoffen zitten. Voor stoffen die vaak in de afvalwaterstroom die op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem worden geloosd worden aangetroffen, zijn in dit artikel emissiegrenswaarden opgenomen. Deze emissiegrenswaarden zijn een vertaling van de gehalten die met de beste beschikbare technieken kunnen worden bereikt. Het gehalte aan onopgeloste stoffen is een maat voor het functioneren van een bezinkvoorziening. Aan onopgeloste

stoffen hechten verschillende verontreinigende stoffen. De emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen is strenger dan bij lozen op een vuilwaterriool, omdat de aanvullende bezinking die in het vuilwaterriool of zuiveringstechnische werk plaatsvindt niet aan de orde is bij directe lozing op oppervlaktewater of in de bodem. In het voorafgaand aan dit besluit geldende lozingenbeleid, met name de vergunningverlening in het kader van de Waterwet, werd een grenswaarde van 10 milligram olie per liter of minder bij lozen op een oppervlaktewaterlichaam als beste beschikbare techniek beschouwd. In het Activiteitenbesluit stond voor deze lozing echter nog een (verouderde) grenswaarde van 20 milligram per liter. Deze waarde is nu gecorrigeerd tot het niveau van BBT. Door goed gebruik en onderhoud is dit realiseerbaar met de bestaande voorzieningen.

**Artikel 4.1081 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

**Artikel 4.1082 (bodem: bodembeschermende voorziening bij opslaan goederen waaruit stoffen kunnen lekken)**

Om te voorkomen dat bodembedreigende stoffen in de bodem lekken, worden deze goederen boven een vloeistofdichte bodemvoorziening opgeslagen. Bij een lekkage worden de stoffen die op de vloer terechtkomen opgeruimd.

**Artikel 4.1083 (bodem: bodembeschermende voorziening bij opslaan goederen waarbij stoffen kunnen uitlogen)**

Degene die de activiteit verricht heeft de keuze welke bodembeschermende voorziening wordt toegepast. De eerste keuze is een vloeistofdichte vloer aan te leggen, waarbij ook het deel van het vuilwaterriool vanaf de afsluiting tot de afscheider vloeistofdicht moet zijn. De tweede keuze is een aaneengesloten bodemvoorziening te gebruiken, waarbij de bodemvoorziening tegen inregenen is beschermd.

**Artikel 4.1084 (lucht: plaats van opslaan en mengen stuifgevoelige goederen)**

Deze maatregel is conform de referentiedocumenten voor beste beschikbare technieken. Met gelijkwaardigheid (artikel 4.7 van de wet) of via maatwerk is het mogelijk van dit artikel af te wijken.

**Artikel 4.1085 (lucht: geen overslag bij wind van stuifgevoelige goederen)**

Zie uitleg bij artikel 4.1084.

**Artikel 4.1086 (lucht: emissie totaal stof bij stuifgevoelige goederen)**

Met de emissiegrenswaarde van 5 mg/Nm<sup>3</sup> is bij de BREF aangesloten. Met maatwerk kan eventueel van deze waarde worden afgeweken.

**Artikel 4.1087 (lucht: maatregelen bij opslaan, mengen en transport van stuifgevoelige goederen)**

Voor een toelichting op de filtrerende afscheider wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.119.

**Artikel 4.1088 (lucht: maatregelen bij overslaan, laden en lossen van stuifgevoelige goederen)**

In dit artikel zijn de erkende maatregelen opgenomen die voldoende zijn om onder de emissiegrenswaarde van artikel 4.1086 te blijven.

**Artikel 4.1089 (lucht: meetmethoden bij stuifgevoelige goederen)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.38.

**Artikel 4.1090 (lucht: meetplicht en uitzondering meetplicht bij stuifgevoelige goederen)**

Aan de emissiegrenswaarden in artikel 4:1086 wordt voldaan als de maatregelen in artikelen 4.1087 en 4.1088 worden toegepast. Een bedrijf hoeft alleen te meten als ze een andere maatregel wil toepassen, om aan te tonen dat ook in dat geval aan de emissiegrenswaarden wordt voldaan.

**Artikel 4.1091 (lucht: eenmalige meting bij stuifgevoelige goederen)**

Een eenmalige meting bestaat standaard uit drie deelmetingen (of monsternemingen) onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. De resultaten van de deelmetingen worden gemiddeld en dat gemiddelde geldt als het resultaat van de eenmalige meting. Voordat het bevoegd gezag de eenmalige meting aan de emissiegrenswaarde toetst, moet de 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat worden afgetrokken. De 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat indien deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan. De meetonzekerheid neemt af bij toename van het aantal deelmetingen. Daarom wordt bij een serie van  $n$  deelmetingen het 95% betrouwbaarheidsinterval gedeeld door  $\sqrt{n}$  voordat het van het gemiddelde meetresultaat wordt afgetrokken. De correctie voor de meetonzekerheid bij drie deelmetingen is dan kleiner dan wanneer voor één enkele meting zou worden gecorrigeerd.

**Artikel 4.1092 (lucht: afvoeren emissies na opslaan, overslaan en mengen van stuifgevoelige goederen)**

Met het oog op het beschermen van de gezondheid worden emissies bovendaks afgevoerd. Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan de ligging en uitvoering van het afvoerpunt.

**Artikel 4.1093 (geur)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht geurhinder zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. Bederfelijke goederen kunnen niet langer dan twee weken blijven liggen.

*§ 4.107 Op- en overslag van benzine*

**Artikel 4.1094 (toepassingsbereik)**

Een opslaginstallatie is een installatie als bedoeld in artikel 2, onderdeel f, van richtlijn 94/63. De definitie in deze richtlijn luidt: een vaste tank die op een terminal voor de opslag van benzine wordt gebruikt.

Opslaginstallaties zijn voorzien van een drijvend of vast dak. De emissiereductievoorziening voor vluchtige organische stoffen bij een opslaginstallatie bestaat als regel uit een drijvend dak. Dat is een dak dat op de vloeistof in de tank drijft en dat meebeweegt met het vloeistofniveau aan de binnenkant van de tank. Drijvende daken worden onderscheiden in inwendig en uitwendig drijvende daken. Bij een inwendig drijvend dak zit er ook een vast dak bovenop de tank. Dat vaste dak is gefundeerd op poten op een fundering in de grond. Het geheel bestaat dus uit twee daken.

De tussenruimte moet afhankelijk van de vloeistof geventileerd worden. Er is sprake van een uitwendig drijvend dak als er geen vast dak is. Het uitwendig drijvend dak met afdichtingen, ofwel seals, is dus de enige afdichting van de vloeistof naar de lucht.

Een overslaginstallatie is een installatie als bedoeld in artikel 2, onderdeel n, van richtlijn 94/63. De definitie in deze richtlijn luidt: "een installatie op een terminal waar benzine in mobiele tanks kan worden geladen. Overslaginstallaties voor tankwagens omvatten een of meer laadportalen". Een terminal kan bestaan uit meerdere overslaginstallaties. Het betreft het geheel van steigers met pompen en installaties voor het transporteren van benzine van en naar mobiele tanks of van de ene opslagtank naar de andere. De dampterugwinningseenheid en het laadportaal zijn onderdeel van de overslaginstallatie.

**Artikel 4.1096 (aanwijzing modules: bodemonderzoek en bodembeschermende voorzieningen)**

Paragraaf 5.1.1 is van toepassing. Zie de toelichting bij deze paragraaf.

**Artikel 4.1097 (afbakening mogelijkheid maatwerk)**

Met een maatwerkvoorschrift worden de regels in deze paragraaf niet versoepeld, met uitzondering van artikel 4.1102. Dit komt omdat richtlijn 94/63 verplicht tot de in deze paragraaf opgenomen regels.

**Artikel 4.1098 (lucht: verminderen stralingshittereflectie bij een benzineopslagtank)**

Een kleur waarvan de totale stralingshittereflectie ten minste 70 procent is, zal in de praktijk een lichte kleur zijn, aangezien die kleuren opwarming van de tank door zonlicht en hierdoor verdamping van de benzine beperken.

**Artikel 4.1099 (lucht: afdichting voor vasthouden benzinedamp bij een bezineopslagtank)**

Voor de beoordeling van de prestaties van de dampbeheersingsvoorzieningen wordt verwezen naar de factsheets LF6 'Efficiënte seals voor uitwendig drijvende daken', LF12 'Inwendig drijvende dekken: constructie' en LF22 'IDD's: performance en controle'.

**Artikel 4.1101 (lucht: vullen mobiele benzinetank bij een benzineoverslaginstallatie)**

*Eerste lid*

De teruggewonnen dampen kunnen weer als brandstof worden gebruikt. Het vullen langs de bovenzijde wordt gereguleerd door het derde lid.

*Tweede lid*

Het tweede lid betreft situaties waarbij het niet goed mogelijk of zelfs onmogelijk is om de benzine, die kan worden teruggewonnen uit de vrijkomende damp (retourndamp), toe te voegen aan het overgeslagen product. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de tankverhuurbedrijven die geen eigenaar zijn van de benzine en waar de opslag van benzine niet continu plaatsvindt. Hierdoor zullen die bedrijven onder economisch en technisch ongunstigere omstandigheden opereren dan bedrijven die in de reguliere benzinedistributieketen opereren. Bij de tankverhuurbedrijven wordt veelal een breed scala aan producten opgeslagen en afgevoerd per schip. Hierdoor moet ook een breed scala aan productdampen worden afgevoerd naar de dampterugwinnings- of dampverwerkingsinstallatie. De combinatie van verschillende producten leidt er in bepaalde gevallen toe dat vanuit technische en veiligheidsoverwegingen geen dampterugwinning maar dampverbranding plaatsvindt. De in



deze gevallen geringe bezettingsgraad van dampretourinstallaties en de mogelijk langere perioden waarin ook de dampretourinstallatie niet wordt gebruikt, en de combinatie van producten die in dezelfde installatie teruggewonnen of verwerkt moeten worden, brengt een additioneel veiligheidsrisico met zich. In dat geval kan het meer voor de hand liggen of zelfs noodzakelijk zijn dat wordt gekozen voor een installatie voor het verbranden van de damp in plaats van voor een dampterugwinningsinstallatie.

Bij de toepassing van een installatie voor het verbranden van de vrijkomende dampen is het van belang om rekening te houden met de veiligheidsrisico's die dit met zich mee kan brengen. De beoordeling van de veiligheidsrisico's kan gebeuren op basis van informatie uit de veiligheidsstudie (Hazard and Operability (HAZOP)) die voor die installaties nodig is.

#### *Derde lid*

Om spatten tijdens het vullen te voorkomen moet het uiteinde van de vularm bij vullen langs de bovenzijde onderin de mobiele tank wordt gehouden. Dit dient dus te gebeuren bij het vullen van zowel een tankwagen, een tankwagon, als een tankschip.

#### *Vierde lid*

Bij terminals met heel beperkte benzineoverslag (een debiet van minder dan 25.000 ton per jaar) is om economische redenen in het vierde lid bepaald dat de benzinedampen niet direct teruggewonnen hoeven te worden. Deze dampen mogen tijdelijk in een aparte tank worden opgeslagen. Voor deze voorlopige dampopslag worden geen dampbeheersingsvoorzieningen geëist omdat het om beperkte hoeveelheden dampen gaat die maar gedurende beperkte tijd in een tank met een vast dak worden opgeslagen. Bij scheepsbelading mag de damp in bepaalde gevallen worden verbrand in plaats van teruggevoerd naar de tanks van het schip. Voor terminals met een kleine doorzet zijn de kosten voor een dampverwerkingsinstallatie relatief hoog. Deze dampen moeten worden afgevoerd door de mobiele containers waarmee de terminal wordt bevoorrad. De afgevoerde damp dient dan op een andere locatie alsnog te worden verwerkt in een dampterugwinningsinstallatie.

#### **Artikel 4.1102 (lucht: concentratie dampen bij een benzineoverslaginstallatie)**

In dit artikel is een lagere waarde opgenomen dan de 35g/Nm<sup>3</sup> die op grond van de richtlijn is vereist. Met maatwerk is het mogelijk de waarde tot deze grens te versoepelen.

#### **Artikel 4.1103 (afbakening mogelijkheid maatwerkvoorschrift concentratie dampen)**

Deze paragraaf implementeert richtlijn 94/63. In artikel 4.1102 is een strengere waarde opgenomen dan de richtlijn vereist, omdat technische ontwikkelingen een bedrijf in staat stellen aan een veel lagere concentratie dampen te realiseren. Via maatwerk is het alsnog mogelijk dat een benzineoverslaginstallatie een hogere gemiddelde concentratie dampen in de afvoer heeft, maar deze waarde kan niet uitkomen boven de 35 gram per normaal kubieke meter die de richtlijn vereist.

#### **Artikel 4.1105 (lucht: meetplicht bij een benzineoverslaginstallatie)**

Dit artikel stelt eisen aan de uitvoering van de emissiemetingen. Aangezien dit besluit kwantitatieve eisen stelt aan de dampbeheersingsvoorzieningen, moeten de emissies wegens de vereiste ontwerpeisen adequaat kunnen worden bepaald.

#### **Artikel 4.1108 (lucht: niet vullen bij damplek bij een benzineoverslaginstallatie)**

Het bevoegd gezag is verplicht erop toe te zien dat de installatie regelmatig op lekken wordt gecontroleerd. Deze controle vindt bij voorkeur plaats in combinatie met een milieuzorgsysteem.

Daarbij hoort ook een totale visuele inspectie van alle leidingen. Deze inspectie kan plaatsvinden samen met de verplichte emissiemetingen. Op grond van het tweede lid moeten de vulwerkzaamheden onderbroken worden als er een damplek is. Een mechanisme dat op grond van het derde lid zo 'n onderbreking tot stand brengt, is bijvoorbeeld een noodstop. Deze kan, voor zover geschikt, gecombineerd worden met andere beveiligingen die op grond van dit besluit toegepast moeten worden.

**Artikel 4.1109 (lucht: normaal laaddebiet bij een benzineoverslaginstallatie)**

Dit laaddebiet moet niet verward worden met het debiet van lichte olie dat de jaarlijks aan tankstations geleverde hoeveelheid lichte olie betreft.

**Artikel 4.1110 (lucht: tegendruk bij piekbelasting benzineterminal bij een benzineoverslaginstallatie)**

Dit artikel bepaalt de maximale druk van het systeem van dampopvang bij het beladen van een tankwagen. Hierbij is de tekst van de richtlijn aangehouden.

**Artikel 4.1115 (lucht: aansluiting vularm en dampopvangslang bij een benzineoverslaginstallatie)**

Dit artikel stelt technische eisen aan de aansluitingen tussen laadportalen en mobiele tanks, met name tankwagens. Ook zijn er eisen aan de hierbij horende beveiligingssystemen. De in dit artikelgenoemde API Recommended Practices zijn documenten die de in de branche gebruikelijke typen vloeistofaansluitingen beschrijven.

**Artikel 4.1116 (lucht: overlooptdetectie bij een benzineoverslaginstallatie)**

Om te voorkomen dat een tank overloopt, is er een overlooptdetectie aanwezig. Deze bestaat uit optische sensoren die de hoogte van het vloeistofniveau detecteren. Als er geen hoog peil in een te vullen tank wordt weergegeven, is het veilig om de tank te gaan vullen. Dan wordt het zogenoemde faalveilig vultoeletingssignaal door het systeem afgegeven.

**Artikel 4.1117 (lucht: bedieningseenheid benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie)**

Deze eisen dienen om de aansluitingen in lijn te brengen met die op de tankwagen.

**Artikel 4.1119 (lucht: verbindingssysteem benzinelaadportaal bij een benzineoverslaginstallatie)**

Dit artikel komt uit de vervallen Regeling op-, overslag en distributie benzine milieubeheer. Het artikel is niet teruggekeerd in het Activiteitenbesluit. Helder toelichten waarom het nu alsnog terugkeert in dit besluit.

*§ 4.108 Opstellen van voertuigen, opleggers of aanhangers met gevaarlijke stoffen*

Op grond van het tweede lid is deze paragraaf niet van toepassing als er sprake is van een handeling die is geregeld in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Het dan onder andere om:

- het vervoeren van gevaarlijke stoffen met een vervoermiddel over land, per spoor en over de binnenwateren,
- het voor het vervoer met een vervoermiddel aanbieden en aannemen van gevaarlijke stoffen,
- het voor het vervoer beladen van een container of vervoermiddel met gevaarlijke stoffen en het lossen van die stoffen daaruit,

- het voor het vervoer vullen van een container, tank, verpakking of vervoermiddel met gevaarlijke stoffen en het lossen van die stoffen daaruit.

Ook geparkeerde voertuigen en aanhangers op de openbare weg vallen buiten het toepassingsbereik van deze paragraaf. Deze paragraaf regelt alleen het opstellen van voertuigen, opleggers of aanhangers, met een tank, tankcontainer, tankbatterij, laadketel, laadruimte of laadvloer op een locatie die niet vrij toegankelijk is voor het publiek en bijvoorbeeld is afgebakend van de omgeving door een hek.

#### **Artikel 4.1122 (externe veiligheid: afstand)**

Degene die de activiteit verricht is verplicht deze activiteit zo te positioneren dat de veiligheidsafstand binnen de begrenzing blijft van de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd. In dit geval is dit de perceelgrens. De afstand is 20 m.

Van de verplichting om met de afstanden binnen de begrenzing van de locatie te blijven kan worden afgeweken als wordt voldaan aan één van de volgende voorwaarden:

- het is niet mogelijk om aan de veiligheidsafstand te voldoen,
- de veiligheid van de werknemers en bezoekers zou nadelig worden beïnvloed,
- de bedrijfsvoering wordt ernstig belemmerd, of
- de naleving van de regels van deze paragraaf wordt onmogelijk gemaakt.

Als gebruik wordt gemaakt van deze uitzondering, moet het bevoegd gezag daarover worden geïnformeerd op grond van artikel 4.1121a. Achterliggende gedachte is dat het bevoegd gezag de afstanden die liggen buiten de begrenzing van de locatie in acht neemt in het omgevingsplan. Dat betekent dat geen kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten binnen die afstanden. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructies opgenomen voor het bevoegd gezag voor het opstellen van omgevingsplannen. Voor een nadere toelichting op de veiligheidsafstanden en deze uitzonderingen wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

Als niet aan de veiligheidsafstanden tot de begrenzing kan worden voldaan dan moeten in ieder geval de veiligheidsafstanden tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in acht worden genomen. Voor het bepalen van die afstanden gelden de referentiepunten die zijn aangegeven in artikel 5.7 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als het gaat om een kwetsbaar gebouw dan geldt de veiligheidsafstand bijvoorbeeld tot de begrenzing van de locatie waar het bouwen van dat gebouw is toegelaten volgens het omgevingsplan. Met deze begrenzing wordt bedoeld de grens van het vlak waar het gebouw volgens het omgevingsplan gebouwd mag worden. Dit is het bebouwingsvlak. Daarbij geldt dat de afstand moet worden gemeten tot aan de grens van het bebouwingsvlak. In veel gevallen zal het om de gevel gaan, maar het kan ook zijn dat er nog niet benutte bebouwingsruimte is. Beslissend is hierbij dus de grens van het bebouwingsvlak

Op grond van het tweede lid zijn de veiligheidsafstanden niet van toepassing op het opstellen van voertuigen, opleggers of aanhangers in verband met aanmelden of andere formaliteiten, of laad- of loshandelingen.

#### **Artikel 4.1123 (externe veiligheid: bepaalde stoffen verboden en toegang)**

De opgestelde voertuigen, opleggers of aanhangers, met een tank, tankcontainer, tankbatterij, laadketel, laadruimte of laadvloer, mogen niet toegankelijk zijn voor onbevoegden. Hieraan kan worden voldaan als:

- de locatie als geheel voldoende is beschermd door onder meer muren, gebouwen, hekken of water (sloot) van voldoende breedte, of
- de locatie is afgeschermd door een degelijk hek- of gaaswerk.

#### *§ 4.109 Laden en lossen van schepen*

#### **Artikel 4.1124 (toepassingsbereik)**

Deze activiteit omvat het opslaan van goederen in een schip en het laden en lossen van een schip vanaf de kade of tussen twee schepen.

#### **Artikel 4.1126 (voorkomen verontreiniging oppervlaktewaterlichaam)**

Op grond van dit artikel moeten bij op- en overslag maatregelen worden genomen om te voorkomen dat stoffen in het oppervlaktewater terecht komen. Bij overslag van schip naar oever betekent dit dat het schip zo dicht mogelijk tegen de oever gelegd moet worden. Aan dit voorschrift wordt in ieder geval voldaan als het schip zo afgemeerd kan worden dat er geen ruimte tussen schip en kant zit. In de praktijk is dat niet altijd haalbaar, en zal er bij overslag een spleet tussen schip en kant ontstaan. De exploitant moet de spleet zo klein mogelijk houden en verder ook alles doen om te voorkomen dat goederen in het oppervlaktewater raken.

Bij op- en overslag van goederen langs oppervlaktewater moet zo veel mogelijk worden voorkomen dat de goederen afvloeien in oppervlaktewater (bijvoorbeeld zand of grind op de oever). Er is een erkende maatregel opgenomen om te voorkomen dat goederen in het oppervlaktewater terecht komen en die bestaat uit het verbod om een grijper te dompelen in oppervlaktewater en de afstand tot wal en schip zo klein mogelijk te houden, tenzij een ponton of morsklep aanwezig is. Als richtafstand geldt maximaal:

- 5 meter bij het laden en lossen van inerte goederen,
- 1 meter bij het laden en lossen van gevaarlijke stoffen, CMR-stoffen en goederen waaruit vloeibare bodembedreigende of waterbezwaarlijke stoffen kunnen lekken,
- 2 meter bij het laden en lossen van overige goederen.

Niet inerte goederen mogen niet bovendeks worden opgeslagen, maar laad- en losactiviteiten boven een oppervlaktewaterlichaam (bijvoorbeeld bovendeks en op steigers) zijn wel toegestaan. Dit wordt niet gezien als opslag. Als goederen, waaruit vloeibare (bodembedreigende) stoffen kunnen lekken, bovendeks aanwezig zijn, moeten maatregelen worden genomen om te voorkomen dat een lekkende vloeistof in het oppervlaktewater komt. Hiervoor is als erkende maatregel een lekbak opgenomen.

Goederen waaruit stoffen kunnen lekken, moeten worden opgesteld boven een lekbak. Dit geldt niet alleen voor bodembedreigende stoffen. Ook ander stoffen kunnen nadelige gevolgen hebben voor het oppervlaktewater.

Het voorkomen van verontreiniging van oppervlaktewater is een essentieel onderdeel van een goede bedrijfsvoering. Een goed voorbeeld daarvan is dat eventuele morsverliezen in de nabijheid van een oppervlaktewater of de riolering zo snel mogelijk worden opgeruimd. Hierdoor wordt vervuiling vanuit deze bron voorkomen. Een andere maatregel is de morsverliezen op kades, steigers, pontons en scheepsdelen direct, of in ieder geval binnen 24 uur, na het beëindigen van de overslagactiviteit op te ruimen.

#### **Artikel 4.1127 (opslaan boven een oppervlaktewaterlichaam)**

Als uit de goederen vloeibare bodembedreigende stoffen kunnen lekken en uitloggen, bijvoorbeeld oliefilters uit een scheepsmotor, dan moeten de goederen benedendeks worden opgeslagen boven een lekbak. Als goederen, waaruit waterbezwaarlijke stoffen kunnen lekken, bovendeks of op een steiger aanwezig zijn, dan worden maatregelen genomen om te voorkomen dat de bodembedreigende vloeistof die eruit lekt in het oppervlaktewater komt, bijvoorbeeld door de goederen in een lekbak te houden, of een andere vloeistofkerende voorziening toe te passen, zodat bij morsen de vloeistof kan worden opgeruimd voordat die in het oppervlaktewater terecht komt.

*§ 4.110 Buisleiding met gevaarlijke stoffen*

**Artikel 4.1128 (toepassingsbereik)**

De verplichtingen die in deze paragraaf zijn opgenomen gelden voor degene die een buisleiding exploiteert. Als in deze paragraaf wordt gesproken van degene die de activiteit verricht wordt daarmee de exploitant bedoeld. In de verschillende fasen van een buisleiding kan het dan gaan om degene die de buisleiding aanlegt, beheert, gebruikt of onderhoudt.

Zie verder de toelichting op artikel 3.71.

**Artikel 4.1129 (melding)**

De gegevens bij de melding moeten worden gevoegd betreffende gegevens die Onze Minister moet verstrekken voor opname in het landelijk register externe veiligheid (artikel 10.1 Besluit kwaliteit leefomgeving).

Met de wanddikte wordt de ontwerpdikte over de gehele leiding of de ontwerpdikten per leidingdeel bedoeld als de wanddikte over de leiding varieert. Bij variërende wanddikte wordt zo automatisch de locatie van de overgangen in de wanddikte aangegeven.

**Artikel 4.1130 (externe veiligheid: beleid)**

Op grond van de zorgplicht van artikel 2.10 is de exploitant van een buisleiding verplicht alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden om lekkages en de gevolgen daarvan te voorkomen. Van een exploitant van een buisleiding mag worden verwacht dat de NEN 3650 serie, zoals NEN 3650, 3651, 3654 en 3655, wordt gevolgd bij elke fase waarin een buisleiding verkeert (aanleg, beheer, gebruik en onderhoud). De NEN 3650 is een norm die in de tijd wordt aangepast aan nieuwe technische inzichten en dan vaak ook een andere NEN versie en datum krijgt. Het is niet nodig om in dit besluit naar deze norm te verwijzen, maar wel moet duidelijk zijn voor de exploitanten dat de toezichthouder de NEN 3650 en NEN 3655 als toetsingskader zal gebruiken voor de beoordeling of de exploitant alles doet wat redelijkerwijs van hem gevergd kan worden zoals neergelegd in het zorgplichtartikel.

De NEN 3650 serie beoogt de veiligheid van een buisleiding te borgen in elke fase van die buisleiding door alle technische en organisatorische maatregelen te eisen die redelijkerwijs gevergd kunnen worden om een buisleiding in een goede technische conditie te houden en daarmee lekkages te voorkomen. De in de branche gebruikelijke NEN 3650 in combinatie met een veiligheidsbeheerssysteem, zoals de NEN 3655 of een gelijkwaardige norm, voorziet in een adequaat ontwerp, aanleg, exploitatie en beheer, buiten gebruik stellen en verwijderen van een buisleiding.

Om inzicht te bieden over de mate waarin de buisleiding aan de gangbare eisen voldoet, zal de exploitant documenten en gegevens moeten kunnen tonen waaruit blijkt op welke wijze aan de zorgplicht is voldaan. Onderdelen van de zorgplicht kunnen worden onderscheiden, maar moeten in hun onderlinge samenhang worden beschouwd als het gaat om de vraag in hoeverre de veiligheid voldoende is gewaarborgd. Zo kan bijvoorbeeld een buisleiding goed zijn aangelegd voor het destijds beoogde gebruik, maar kan een afnemende wanddikte door het transport van een andere stof door de buisleiding het treffen van aanvullende maatregelen noodzakelijk maken om de veiligheid te blijven borgen. In de NEN 3650 is het hoofdstuk beheer summier uitgewerkt. De meer recente NEN 3655 over het veiligheidsbeheerssysteem voor buisleidingen schept meer duidelijkheid over welk beheer als gangbaar en redelijkerwijs noodzakelijk wordt gezien door de branche. Deze NEN 3655 of een hieraan gelijkwaardige systematiek vormt ook het toetsingskader voor de Inspectie Leefomgeving en Transport.

In het Besluit externe veiligheid buisleidingen was bepaald dat de minister de exploitant kon verzoeken het document waarin het veiligheidsbeleid voor de buisleiding is vastgelegd toe te

sturen. Dit was bedoeld ter voorbereiding op een controlebezoek. Deze bepaling komt in dit besluit niet meer terug omdat de bevoegdheid om het document op te vragen en in te zien of zo nodig te vorderen kan worden ontleend aan de algemene toezichthoudende bevoegdheden van hoofdstuk 5 van de Algemene wet bestuursrecht.

#### **Artikel 4.1131 (externe veiligheid: veiligheidsbeheerssysteem)**

De exploitant moet over een veiligheidsbeheerssysteem beschikken dat aan bepaalde eisen voldoet. De minimum eisen voor het veiligheidsbeheerssysteem zijn opgenomen in het eerste lid, onder a tot en met m. Deze eisen komen overeen met de eisen in de NEN 3655.

Met het derde en vierde lid wordt zeker gesteld dat het beleid en het veiligheidsbeheerssysteem worden herzien als er sprake is van wijzigingen in de bedrijfsvoering of een verandering in het veiligheidsinzicht of de best beschikbare technieken.

#### **Artikel 4.1132 (externe veiligheid: plaatsgebonden risico)**

De norm voor het plaatsgebonden risico voor kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten, is gesteld om de burgers een bepaald basisveiligheidsniveau te garanderen. Dit houdt in dat de exploitant de zorg heeft om aan die norm te voldoen, voor zover het plaatsgebonden risico wordt veroorzaakt door zijn buisleiding. De norm bij aanleg en vervanging van een buisleiding is strenger uit een oogpunt van zuinig ruimtegebruik. De lange levensduur van buisleidingen en de hoge investeringen bij aanleg en vervanging nopen tot een optimaal veilige aanleg en vervanging. Daarbij is niet alleen het voorkomen van veiligheidsknelpunten van belang, maar ook om de mogelijkheden van ruimtegebruik in de omgeving van buisleidingen niet meer te beperken dan strikt noodzakelijk is.

Bij de aanleg en vervanging van een buisleiding is de exploitant ervoor verantwoordelijk het risico van de buisleiding zo laag te houden als redelijkerwijs mogelijk is. De exploitant is verantwoordelijk voor de milieueffecten van de buisleiding, waaronder het daaraan verbonden plaatsgebonden risico voor de omgeving. Dit risico wordt uitgedrukt als kans per jaar dat een onbeschermd en onafgebroken aanwezig persoon overlijdt als gevolg van een ongeluk met de buisleiding. Het risico voor een persoon in de omgeving is mede afhankelijk van de dikte van het staal van de buisleiding en de diepteligging van de buisleiding in de grond.

De strook van minimaal 5 meter aan weerszijden, gemeten vanuit het hart van de buisleiding, tien meter in totaal, is de ruimte die nodig is voor het onderhoud van de buisleiding en daarom in principe vrij van bebouwing moet worden gehouden.

De exploitant moet bij aanleg en vervanging van een buisleiding rekening houden met kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen, die in een omgevingsplan zijn toegelaten. Gebouwen en locaties die niet zijn gerealiseerd, maar wel in een omgevingsplan zijn toegelaten zijn daarbij dus ook van belang. De beoordeling in hoeverre kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen in de buurt van een buisleiding acceptabel zijn is aan het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag moet daarbij de instructieregels volgen die zijn gegeven in hoofdstuk 5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

#### **Artikel 4.1132a (externe veiligheid: exploitatieverbod)**

Dit artikel geldt in aanvulling op de zorgplicht, dat de exploitant verplicht alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen te nemen. Op grond van dit artikel is de exploitant verplicht de exploitatie van de buisleiding te staken wanneer duidelijk is dat niet alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen zijn getroffen of deze maatregelen onvoldoende zijn uitgevoerd. Er is bijvoorbeeld sprake van duidelijk onvoldoende maatregelen als de exploitant de maatregelen aangegeven in het eigen veiligheidsbeheerssysteem niet in werking heeft. In dat geval voldoet de exploitant niet aan de verplichtingen en behoort het tot de verantwoordelijkheid van de exploitant om de activiteit te beëindigen, totdat de veiligheid wel voldoende geborgd is.

Op grond van de Omgevingswet kan Onze Minister deze verplichting bestuursrechtelijk handhaven. Wanneer geconstateerd wordt dat de exploitant dit exploitatieverbod overtreedt, dient bij de handhaving altijd een proportionaliteitsafweging te worden gemaakt waarbij moet worden bepaald of het stilleggen van de buisleiding wel in verhouding staat tot de overtreding. Hierbij is het dus ook van belang in welke mate de veiligheid wordt bedreigd, of er alternatieven zijn om de veiligheid te waarborgen en welke mogelijke nadelen zijn verbonden aan het stilleggen van een buisleiding.

Het opleggen van een exploitatieverbod is bedoeld voor situaties waar de externe veiligheid acuut wordt bedreigd en snelle actie is vereist om de veiligheid te waarborgen.

De Inspectie Leefomgeving en Transport ziet toe op de naleving van deze paragraaf.

#### **Artikel 4.1133 (externe veiligheid: berekeningen voorhanden)**

De exploitant moet er voor zorgen dat hij voor de toezichthouders de berekeningen voorhanden heeft van het plaatsgebonden risico en de begrenzing van het brandaandachtsgebied. Wanneer nodig kunnen de toezichthouders deze berekeningen vorderen op grond van hun toezichthoudende bevoegdheden van hoofdstuk 5 van de Algemene wet bestuursrecht.

De norm voor het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in de kans op overlijden van een persoon als gevolg van een ongeval met die buisleiding. Het risico voor een persoon in de omgeving is ook afhankelijk van de dikte van het staal van de buisleiding en de diepteligging van de buisleiding in de grond. De norm voor het plaatsgebonden risico is een op de miljoen per jaar. Deze norm is identiek aan de plaatsgebonden risiconorm voor andere activiteiten met externe veiligheidsrisico's. In het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt uitgegaan van een belemmeringenstrook van ten minste vijf meter aan weerszijden, gemeten vanuit het midden van de buisleiding. In totaal dus tien meter. Die ruimte is nodig voor het onderhoud van de buisleiding en moet daarom vrij van bebouwing worden gehouden.

#### *§ 4.111 Werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk*

##### *Algemeen*

Mijnbouw kent diverse handelingen die allemaal milieubelastend zijn en die een grote kans geven op verontreinigen van de bodem, het water en de lucht. Voor het beschrijven van de handelingen binnen de mijnbouw is aangesloten bij de Mijnbouwwet en de onderliggende uitvoeringsregels. De regels voor het boren met een verplaatsbaar mijnbouwwerk zijn gebaseerd op de regels die voorheen in het Besluit algemene regels milieu mijnbouw en de bijbehorende ministeriële regeling stonden. De term 'mobiele installatie' zoals die in het Besluit algemene regels milieu mijnbouw werd gebruikt is niet geschikt om op deze wijze in het onderhavige besluit te gebruiken omdat het te weinig onderscheidend is ten opzichte van mobiele installaties bij andere activiteiten. Het is daarom vervangen door 'verplaatsbaar mijnbouwwerk', een term waarmee hetzelfde wordt bedoeld. Het sluit daarmee ook aan bij de begripsomschrijving zoals die in de Omgevingswet is opgenomen. Een verplaatsbaar mijnbouwwerk is in de praktijk een samenstelling van systemen die nodig zijn om een boorgat te maken die diep gelegen delfstoffen of aardwarmte kunnen bereiken.

##### *Beschrijving van het boorproces*

Op land wordt een verplaatsbaar mijnbouwwerk via vrachtwagens aangevoerd. Naast de boortoren worden nog hulpinstallaties opgesteld zoals dieselgestookte aggregaten, boorvloeistof behandeling (op waterbasis of op oliebasis), opslag van boorpijpen en hulpmaterialen en de opslag van brandstoffen. Op oppervlaktewater is een verplaatsbaar mijnbouwwerk als schip uitgevoerd en hoeft er weinig opgebouwd worden. Over het algemeen wordt gestart met het heien van een brede boorput waarin de uiteindelijke boring plaatsvindt. Dit verstevigt het bovenste deel van het boorgat en voorkomt dat bodem of grondwater verontreinigd raakt. De boorvloeistof wordt tijdens het boren gebruikt voor:

- Het afvoeren van vermalen / opgeboord gesteente (boorgruis) naar de oppervlakte,
- Het afpleisteren van de boorgatwand ter minimalisering van boorvloeistofverliezen naar de doorboorde formaties om zodoende instorting van het boorgat tegen te gaan,
- Het koelen van de boorbeitel,
- Het geven van voldoende tegendruk om te voorkomen dat formatiegas of vloeistoffen in het boorgat stromen,
- Het verminderen van wrijving tussen boorpijpen en boorgatwand.

De binnenwand van het boorgat wordt afgewerkt met stalen buizen die geperforeerd zijn in het gebied waarin de delfstoffen zich bevinden. De put wordt ontdaan van de laatste resten boorvloeistof en andere ongerechtigheden en wordt schoongeproduceerd door affakkelen of afblazen van niet winbare hoeveelheden delfstoffen. Hierna wordt de boorput afgesloten en wordt het verplaatsbare mijnbouwwerk verwijderd.

Met een verplaatsbaar mijnbouwwerk wordt dus een gat geboord, kan getest worden of de boring succesvol verlopen is en kan onderhoud (inclusief reparatie) aan een boorgat uitgevoerd worden. Bij beëindiging van het gebruik van een boorgat kan het verplaatsbaar mijnbouwwerk zorg dragen voor het definitief buiten gebruik stellen van het boorgat. De algemene regels hebben betrekking op de activiteiten die uitgevoerd worden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk die tot doel hebben een boorgat te maken om delfstoffen of aardwarmte op te sporen en te winnen of om stoffen in de ondergrond op te slaan. Het vervolgens gebruiken van een boorgat om delfstoffen of aardwarmte te winnen of om stoffen op te slaan (soms met de bedoeling om ze later weer terug te halen) vallen ook onder de handelingen die milieubelastend zijn. Bij boringen met een verplaatsbaar mijnbouwwerk op land en in oppervlaktewater moet in gevoelige gebieden op land en in een gevoelig gebied gelegen in oppervlaktewater dat is ingedeeld als provinciaal gebied een milieueffectrapport opgesteld worden. Een gevoelig gebied is bijvoorbeeld een gebied dat is aangewezen als een beschermd natuurgebied. Voor boringen buiten gevoelige gebieden moet vooraf beoordeeld worden of het opstellen van een milieueffectrapport noodzakelijk is. Vanwege deze mer-plicht en mer-beoordelingsplicht blijven de boringen vergunningplichtig. Boringen voor de opslag van warmte en koude in de bodem tot een diepte van 500 meter of boringen voor de drinkwaterwinnig vallen buiten het bereik van de mijnbouwwetgeving.

De regels voor het boren met een verplaatsbare mijnbouwinstallatie zijn gewijzigd ten opzichte van de regels die via het Besluit algemene regels milieu mijnbouw gesteld waren. Voor een deel komt dat door wijzigingen in het systeem van de Omgevingswet. Zo zijn bijvoorbeeld geen regels meer opgenomen over geluidhinder omdat deze voortaan uitgaat van te halen voorkeurswaarden in gebouwen met een geluidgevoelige functie zoals woningen of verzorgingstehuizen. Een ander deel van de wijzigingen komt door het doorvoeren van algemene en specifieke zorgplichten. Hierdoor zijn regels over 'schoon en in goede staat van onderhoud' of 'doeltreffende maatregelen en voorzieningen om laad- en loswerkzaamheden lekvrij te doen geschieden' niet meer opgenomen. Ook kan vermeld worden dat de tweedeling tussen land en oppervlaktewater in het Besluit algemene regels milieu mijnbouw niet terugkomt. Dit neemt niet weg dat sommige artikelen alleen op land of alleen op het oppervlaktewater gaan gelden, dat is steeds per artikel aangegeven.

Van de gestelde regels voor het boren met een verplaatsbare mijnbouwinstallatie kan via maatwerkvoorschriften afgeweken worden. Maatwerkregels zoals bedoeld in artikel 4.6 van de Omgevingswet zijn voor het boren met een verplaatsbare mijnbouwinstallatie niet aan de orde omdat de Minister van Economische Zaken, aangewezen als bevoegd gezag voor deze activiteit, geen omgevingplan, omgevingverordening of waterschapsverordening maakt.

Voor een aantal handelingen is op voorhand niet exact te bepalen hoe en wanneer deze plaatsvinden. Daarom is voor die handelingen een meldingsplicht opgenomen. Het betreft het affakkelen of het afblazen van de boorput voordat deze in productie genomen wordt, het onderhouden of repareren van bestaande boorgaten met behulp van een verplaatsbaar mijnbouwwerk en het buiten gebruik stellen van een bestaand boorgat. Tijdens het testen van het



boorgat wordt nog niet winbaar aardgas gecontroleerd afgeblazen of afgefakkeld. Gezien de hinder die dit afblazen of affakkelen op de omgeving kan hebben, dient dit ten minste 48 uur voorafgaand aan die activiteit aan de Minister van Economische Zaken (effectief aan het Staatstoezicht op de mijnen) gemeld te worden. Het Staatstoezicht op de mijnen kan zich in die tijd voorbereiden op een eventuele toezichtactie. Het onderhouden of repareren en het buiten gebruik stellen van bestaande putten dient 4 weken van te voren gemeld te worden. Uitzondering hierop zijn situaties waar bij uitstellen van de reparatie de veiligheid van de put in gevaar komt. Over zo 'n spoedreparatie wordt het bevoegd gezag uiterlijk 48 uur voor de start in kennis gesteld. Hierbij wordt opgemerkt dat in geval van een calamiteit of ongewoon voorval uiteraard direct actie van de initiatiefnemer verwacht wordt.

#### *Waarborgen van de veiligheid*

De veiligheidsaspecten van een boring worden beoordeeld tijdens de vergunningsprocedure. Als de boring niet veilig uitgevoerd kan worden dan wordt de vergunning niet verleend. Voor het onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van een boorgat wordt de externe veiligheid niet opnieuw door het bevoegd gezag beschouwd.

#### *Lucht*

In de praktijk wordt aan het eind van het boorproces een put schoon geproduceerd waarbij eventuele gasvormige koolwaterstoffen afgefakkeld of afgeblazen worden. Bij het affakkelen wordt een rendement van 99% verbranding geëist. Voor het beschermen van de kwaliteit van de lucht wordt aangesloten bij de eisen die de module over zeer zorgwekkende stoffen stelt. Voor de toelichting hierover wordt verwezen naar de toelichting bij deze module.

#### *Bodem*

Mijnbouw vindt plaats in de diepere aardlagen die geen directe invloed hebben op het leefmilieu. Tijdens het boren kan de bovengrond verontreinigd raken met de gebruikte (oliehoudende) boorvloeistoffen of met stoffen die naar boven komen uit de ondergrond. Om verontreiniging van de bovengrond te voorkomen wordt aangesloten bij de daarvoor gebruikelijke methoden zoals vloeistofdichte voorziening of een aaneengesloten bodemvoorziening. Door het boorgat af te werken met stalen pijpen worden ook toekomstige verontreinigingen van bodem en grondwater voorkomen.

#### *Watersystemen*

Om te voorkomen dat watersystemen verontreinigd worden mag afvalwater dat ontstaat bij het boorproces niet geloosd worden, noch op een oppervlaktewaterlichaam, noch op een vuilwaterriolering, de bodem of een schoonwaterriool. Daarvan kan niet afgeweken worden via maatwerk. In de praktijk betekent dit dat het afvalwater naar een gespecialiseerde verwerker afgevoerd moet worden. Afstromend hemelwater van bodembeschermende voorzieningen kan geloosd worden op de riolering wanneer de verontreiniging binnen de gestelde normen blijft, anders moet ook dit water afgevoerd worden.

#### *Voorkomen of beperken van geluidhinder, trillinghinder, lichthinder en geurhinder*

Op land zijn enkele eisen gesteld aan het gebruik van geurhinder veroorzakende stoffen. Ook worden eisen aan de installatie gesteld om geurhinder zoveel mogelijk te voorkomen.

#### **Artikel 4.1134 (toepassingsbereik)**

Het toepassingsbereik ziet enerzijds toe op het aanleggen of aanpassen van een boorgat en anderzijds op werkzaamheden aan een bestaand boorgat zoals onderhouden, repareren of buiten

gebruik stellen. Het aanpassen van een boorgat houdt in dat de feitelijke werking van het bestaande boorgat wordt gewijzigd bijvoorbeeld omdat er dieper geboord wordt of dat de richting van het gat gewijzigd wordt. Een dergelijk functionele aanpassing blijft vergunningplichtig terwijl onderhoud of reparatie zonder functionele aanpassing aan het boorgat meldingsplichtig is. De regels richten zich op het boren voor werkzaamheden die onder de vigeur van de Mijnbouwwet worden uitgevoerd. Daarom zijn de algemene regels niet van toepassing op boringen voor de opslag voor warmte of koude tot een diepte van 500 meter. Ook boringen voor de winning van drinkwater vallen buiten het bereik van deze algemene regels.

#### **Artikel 4.1135 (melding: onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen)**

Voor het onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van een bestaande boorput is een meldingsplicht ingesteld. Bestaande boorputten hebben een voorafgaande vergunning of melding die bij het bevoegd gezag bekend is. Bij de melding is het van belang dat het bevoegd gezag weet of er onderhoud wordt uitgevoerd, of er een reparatie noodzakelijk is of dat de put definitief afgesloten wordt. Om de omgeving van de werkzaamheden op de hoogte te kunnen stellen is ook een omschrijving van de werkzaamheden nodig en moet de periode waarin de werkzaamheden plaatsvinden bekend zijn. Voor de verdere toetsing en om te kunnen beoordelen of maatwerk noodzakelijk is, dient ook de exacte locatie van het boorgat gemeld te worden en of het in provinciaal ingedeeld gebied ligt.

Welk coördinatenstelsel moet worden gebruikt bij het exact beschrijven van de positie van een boorgat hangt af van waar het te beschrijven object zich bevindt. Onderscheid wordt gemaakt tussen de landzijde enerzijds en de zeezijde anderzijds van het provinciaal ingedeeld gebied. Voor de landzijde wordt gebruik gemaakt van het stelsel van de Rijksdriehoeksmeting zoals vastgesteld in het jaar 2000, het RD2000 systeem. Voor de zeezijde wordt het stelsel van de Europese vereffening aangehouden, te weten het systeem dat bekend is als ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989). Er bestaan nog andere geodetische stelsels maar de hier genoemde zijn gebruikelijk binnen de mijnbouwsector.

#### **Artikel 4.1136 (informereren: spoedreparatie)**

In sommige gevallen kan het noodzakelijk zijn dat een boorput met spoed gerepareerd wordt. Uitstel van de reparatie tot een formele melding gedaan zou zijn, zou in die gevallen de veiligheid van de omgeving in gevaar kunnen brengen. Over die spoedreparaties, zowel op land als in het oppervlaktewater, moet het bevoegd gezag geïnformeerd worden zodat deze eventueel toezicht op de spoedreparatie kan organiseren.

#### **Artikel 4.1137 (melding: affakkelen)**

Voor het affakkelen of afblazen is een meldplicht ingesteld. Deze meldplicht geldt voor het afblazen of affakkelen dat gecontroleerd plaatsvindt en niet voor afblazen of affakkelen vanwege een calamiteit. De meldingsplicht geldt zowel op land als voor boringen in oppervlaktewater.

#### **Artikel 4.1138 (lucht: voorkomen koolwaterstoffen)**

Na het afwerken van het diepboorgat, zowel op land als in een oppervlaktewater, wordt deze schoongemaakt en getest. Het vrijkomende gas is op dat moment nog ongeschikt om te winnen of het is een ongewenst bijproduct als er naar aardolie wordt geboord. Het niet te gebruiken gas wordt daarom verbrand via een fakkel of afgeblazen. Het minimale rendement van dit soort fakkels is, net al in het Besluit algemene regels milieu mijnbouw bepaald op 99%. Hiermee wordt de emissie van koolwaterstoffen in de lucht zoveel mogelijk voorkomen.

#### **Artikel 4.1139 (lozingsroute afvalwater: op land)**

Water wordt bij het boren op land of in een oppervlaktewater onder andere gebruikt voor:

- het schoonspoelen of afsputten van de apparatuur op de locatie;
- het schoonspoelen van verhardingen tijdens het boren.

Vanwege het gebruik van boorvloeistof kan het water verontreinigd zijn met de componenten van de boorvloeistof namelijk klei, mineralen en verdikkingsmiddelen bij boorvloeistof op waterbasis, maar ook olie-achtige stoffen bij een boorvloeistof op oliebasis. Om te voorkomen dat de bodem, het oppervlaktewater of het grondwater met deze stoffen verontreinigd wordt mag dergelijk afvalwater als het vrijkomt op land of bij boringen in oppervlaktewater dat in provinciaal ingedeeld gebied ligt, niet geloosd worden. In de praktijk wordt het afvalwater in die situaties opgevangen en afgevoerd naar een afvalverwerker. Voor boringen in het oppervlaktewater buiten het provinciaal ingedeeld gebied is het lozen onder voorwaarden toegestaan. Deze voorwaarden staan in de artikelen 80 tot en met 84 van het Mijnbouwbesluit en de bijbehorende Mijnbouwregeling. Deze regels zijn van toepassing op alle mijnbouwinstallaties ook op de verplaatsbare mijnbouwwerken zoals boorschepen of boorplatforms.

#### **Artikel 4.1140 (lozing in een vuilwaterriool: op land)**

Naast het feit dat afvalwater ontstaat tijdens de werkzaamheden, kan hemelwater op de (vloeistofdichte) verhardingen terecht komen en verontreinigd raken. Bij boringen op land kan dit afvloeiend hemelwater, wanneer een vuilwaterriool in de buurt aanwezig is, hierop geloosd worden. Er worden daarbij wel eisen gesteld aan de kwaliteit van dat afvalwater. Het lozen van afstromend hemelwater op bijvoorbeeld de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam is niet toegestaan. Bij afwezigheid van een vuilwaterriool zal het afstromende hemelwater dan behandeld moeten worden als het overige afvalwater dat bij de activiteit ontstaat (zie hiervoor de toelichting bij artikel 4.1139).

In aanvulling op artikel 4.1139, wordt in dit artikel aangegeven wanneer afstromend hemelwater bij een boring op land geloosd kan worden op een vuilwaterriool. Dit kan altijd als het afstromend hemelwater geloosd wordt via een slibvanger en olie-afscheider die voldoen aan en gebruikt worden volgens de genoemde normen. Als geen slibvanger en olie-afscheider gebruikt worden dan mag geen enkel steekmonster van het afstromend hemelwater meer dan 20 mg olie bevatten.

#### **Artikel 4.1141 (normbladen bemonstering, conservering en analyse: op land)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.1142 (voorkomen bodemverontreiniging: op land)**

Op land moet voorkomen worden dat de bodem onder en rondom het verplaatsbare mijnbouwwerk verontreinigd raakt. De verontreiniging kan ontstaan tijdens het boren vanwege het gebruik van de hulpstoffen die zich in de boorvloeistof bevinden. Het meeste risico daarop is direct onder het verplaatsbare mijnbouwwerk dus in de boorput en bij de boortorenfundatie. Daarom dient daar een vloeistofdichte voorziening aangebracht te zijn. Daarbuiten is het risico beduidend minder en kan volstaan worden met een aaneengesloten bodemvoorziening.

#### **Artikel 4.1143 (geurhinder: op land)**

Tijdens het boren met een verplaatsbaar mijnbouwwerk kunnen stoffen gebruikt worden die geuroverlast veroorzaken. Het type en de aard van deze hulpstoffen is divers en het gebruik van specifieke hulpstoffen ligt aan de samenstelling van de ondergrond. Daarnaast kunnen de stoffen die tijdens het boorproces omhoog komen geuroverlast veroorzaken bijvoorbeeld vanwege de aanwezigheid van zwavelverbindingen. Om te voorkomen dat dit tot daadwerkelijke overlast leidt, zijn voor boringen op land preventieve voorschriften opgenomen. Hulpstoffen die tot geuroverlast kunnen leiden mogen niet gebruikt worden en door een minimaal gebruik van flenzen is de kans op 'geurende' koppelingen sterk verkleind.

*§ 4.112 Lozen van koelwater*

**Artikel 4.1144 (toepassingsbereik)**

Deze paragraaf is van toepassing op het lozen van koelwater met een warmtevracht van minder dan 50.000 Kilojoule per seconde. Deze activiteit is beperkt tot het lozen van koelwater bij een niet IPPC-installatie. Lozingen vanuit IPPC-installaties (o.a. energiecentrales) zijn vergunningplichtig. Dit zijn grote industriële koelwaterlozingen met veel impact op een oppervlaktewaterlichaam. De warmtevracht van een koelwaterlozing wordt berekend als het product van het lozingsdebiet en het verschil tussen de lozingstemperatuur en de temperatuur van het ontvangende oppervlaktewaterlichaam. De warmtecapaciteit van het koelwater is gelijk aan 4.190 Kilojoule per kubieke meter per graad temperatuursverhoging.

Gesloten koelsystemen en het eventueel lozen van spuiwater van gesloten koelsystemen valt niet onder deze activiteit. Koelsystemen waar met drinkwater wordt gekoeld, zijn onwenselijk omdat dit een verspilling is van drinkwater. Dit valt onder de zorgplicht.

Koelsystemen zijn op hoofdlijnen te onderscheiden in doorstroom- en circulatiesystemen. Bij een doorstroomstelsel wordt water onttrokken aan het oppervlaktewater, door een warmtewisselaar gevoerd en vervolgens direct geloosd op oppervlaktewater. Bij een circulatiesysteem wordt het koelwater rondgepompt en afkoeling wordt bereikt door het koelwater te verdampen over een groot oppervlak. Voorbeelden van deze systemen zijn koeltorens en sproeivijvers. Het watergebruik bij een doorstroomstelsel is globaal een factor 60 à 70 hoger is dan bij een circulatiesysteem. Na gebruik bij doorstroomkoeling wordt het water teruggevoerd naar het ontvangende watersysteem. Bij circulatiekoeling verdwijnt door verdamping vaak meer dan 75% van het gebruikte water (suppletiewater) direct naar de lucht, waardoor er een netto onttrekking van oppervlaktewater plaatsvindt. De warmtelozing naar oppervlaktewater is bij een doorstroomstelsel veel hoger dan bij een circulatiesysteem. Bij een circulatiesysteem vindt slechts 2% van de warmte-emissie naar water plaats en de rest naar de lucht.

*Doorstroomsystemen*

Door de directe lozing op oppervlaktewater wordt het oppervlaktewater nabij het lozingspunt wordt opgewarmd. Maar op grotere afstand van het lozingspunt neemt de temperatuur van het oppervlaktewater ten gevolge van straling (vrije convectie) en verdamping (warmte verdwijnt naar de lucht) en menging weer af. Bij doorstroomsystemen beperkt het gebruik van hulpstoffen, wanneer deze nodig zijn, zich veelal tot oxidatieve biociden en dan hoofdzakelijk chloorbleekloog.

*Circulatiesystemen*

Bij circulatiesystemen wordt om te voorkomen dat de hardheid, veroorzaakt door kalk, te hoog oploopt een deel van het koelwater afgevoerd via de spui. Het verlies door verdamping en afvoer via spui wordt aangevuld met suppletiewater. Om afzettingen en aangroei in het koelsysteem te beheersen worden hulpstoffen aan het koelwater toegevoegd. Hierbij kan worden gedacht aan zuurdosering, antikalkmiddelen en aangroeiwerende middelen als biociden.

Op deze systemen is ook § 4.45 van dit besluit van toepassing vanwege het risico van legionellabesmetting. Grotere circulatiesystemen lozen hun spuiwater in een oppervlaktewaterlichaam, kleinere systemen die vooral bij kantoorgebouwen en dergelijke zijn te vinden spuien op het vuilwaterriool.

**Artikel 4.1145 (melding)**

*Koelwatercirculatiesysteem*

Bij circulatiesystemen wordt hulpstoffen aan het koelwater toegevoegd om afzettingen en aangroei in het koelsysteem te beheersen, zoals zuurdosering, antikalkmiddelen en aangroeiwerende middelen (biociden). Voor een goed functionerend koelsysteem moet het koelwater worden behandeld tegen corrosie van de apparatuur, ketelsteenvorming en micro- en macrofouling. Hierbij is de keuze van het middel (waterbezwaarlijkheid, bijproductvorming) van belang. Gangbare behandelingschemicaliën voor koelwater vereisen een individuele afweging.

Voorafgaande aan de lozing moeten de hulpstoffen gemeld worden en moet een immissietoets uitgevoerd worden met het Handboek immissietoets 2016. Deze immissietoets is onderdeel van de melding. Op basis daarvan kan het bevoegd gezag tot de conclusie komen dat de lozing, onder de gemelde voorwaarden, tot significante verontreiniging van het oppervlaktewaterlichaam kan leiden en dus in strijd is met de specifieke zorgplicht. Het bevoegd gezag zal dan veelal bij maatwerkvoorschrift aanvullende emissiegrenswaarden stellen. Op het stellen van maatwerkvoorschriften zijn het Handboek immissietoets 2016 en de Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) 2016 van overeenkomstige toepassing (zie artikel 2.12, vierde lid, in samenhang met artikel 8.74 van het Besluit kwaliteit leefomgeving).

#### *Koelwaterdoorstroomsysteem*

Bij doorstroomsystemen moet een melding worden ingediend waarbij de warmtevracht is vermeld. Dit is de warmtevracht berekend aan de hand van het te verwachten lozingsdebiet en de te verwachten temperatuur van het te lozen koelwater. Het bevoegd gezag kan de warmtelozing beoordelen en zondig met maatwerk eisen stellen.

#### **Artikel 4.1146 (lozingsroute koelwater)**

Lozing op een vuilwaterriool is alleen toegestaan als lozen op oppervlaktewater niet mogelijk is. Lozen op een vuilwaterriool wordt als een minder gewenste optie gezien. Het leidt tot transporteren van 'schoon' water over grote afstanden, waarbij dit water door vermenging met ander afvalwater in het vuilwaterriool sterk verontreinigd raakt. Tijdens het transport kunnen overstorten plaatsvinden wanneer het stelsel de hoeveelheden niet kan verwerken. Daarnaast heeft het afvalwater ook negatieve effecten op het zuiveringsproces van het zuiveringstechnisch werk. In de praktijk zal het koelwater op het moment dat het vanuit het zuiveringstechnisch werk op het oppervlaktewater wordt geloosd vaak meer verontreinigd zijn dan op het moment dat het in het riool kwam.

#### **Artikel 4.1147 (lozing in een oppervlaktewaterlichaam bij koelwaterdoorstroomsystemen)**

Voor koelwater afkomstig van een koelwaterdoorstroomsysteem dat in een oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd is de emissiegrenswaarde voor de warmtevracht 1.000 Kilojoule per seconde. Het bevoegd gezag kan met een maatwerkvoorschrift het lozen van koelwater met een hogere warmtevracht toestaan of voor de warmtevracht lagere waarden vaststellen. De lozer kan hiertoe een gedetailleerde berekening uitvoeren en ter beoordeling voorleggen aan het bevoegd gezag. In deze berekening kunnen dan de lokale gegevens van het oppervlaktewater worden gebruikt en kan bijvoorbeeld rekening worden gehouden met seizoensinvloeden. Voor het uitvoeren van deze beoordeling van de warmtelozing kan de beoordelingssystematiek voor warmtelozingen worden gehanteerd, die is opgesteld in opdracht van het Nationaal Bestuursakkoord Water.

#### **Artikel 4.1148 (lozingen in een oppervlaktewaterlichaam bij koelwatercirculatiesystemen)**

Om verontreiniging van een oppervlaktewater te voorkomen of beperken moet het gebruik van biociden worden voorkomen en als het gebruik noodzakelijk is zoveel mogelijk worden beperkt. Het gebruik is in dit artikel beperkt tot het meest gebruikte chloorbleekloog (natriumhypochloriet). Als

andere biociden worden toegepast, kan dit met maatwerk worden toegestaan. Bij toepassing van chloorbleekloog ontstaan zogenaamde organohalogenen in het te lozen afvalwater. Een hogere emissiegrenswaarde is aanvaardbaar als een geautomatiseerd doseersysteem wordt toegepast. Hiermee wordt in totaal minder bleekloog gebruikt/geloozd. Een goede monitoring is een belangrijke invulling van de zorgplicht. Dit om er zeker van te zijn dat er voldoende chloorbleekloog wordt gedoseerd om het systeem schoon te houden, maar niet meer dan noodzakelijk. Een te lage concentratie zorgt voor vervuiling van het systeem. Een te hoge concentratie leidt tot de lozing van onnodig veel organochloorverbindingen en kan putcorrosie veroorzaken.

#### **Artikel 4.1149 (normbladen bemonstering, conservering en analyse en bepaling temperatuur)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 4.1150 (berekening warmtevracht)**

De warmtevracht van een koelwaterlozing wordt berekend als het product van het lozingsdebiet en het verschil tussen de lozingstemperatuur en de temperatuur van het ontvangende oppervlaktewaterlichaam. De warmtecapaciteit van het koelwater is gelijk aan 4.190 Kilojoule per kubieke meter per graad temperatuursverhoging.

Anders geformuleerd: De warmtevracht =  $L \times \Delta T \times W$ , waarbij

$L$  = lozingsdebiet (m<sup>3</sup>/s)

$\Delta T$  = verschil temperatuur koelwater en temperatuur ontvangend oppervlaktewater.

$W$  = warmtecapaciteit van het koelwater = 4190 kJ/m<sup>3</sup> per graad temperatuurstijging.

#### *§ 4.113 Gesloten bodemenergiesysteem*

#### **Artikel 4.1152 (toepassingsbereik)**

Een gesloten bodemenergiesysteem is een installatie waarmee door gesloten leidingen vloeistof door de bodem wordt geleid om aan de bodem warmte of koude te onttrekken, voor de verwarming of koeling van ruimten in bouwwerken. Er wordt geen grondwater verpompt en de vloeistof komt niet in contact met het grondwater. De circulatievloeistof die door de leidingen wordt gepompt, kan bestaan uit zuiver water of water met een antivriesmiddel. De circulatievloeistof neemt de temperatuur van de omliggende bodem over. De koelte, respectievelijk warmte, wordt met warmtewisselaars en een warmtepomp direct benut voor koeling of verwarming van ruimten in bouwwerken.

Voor gesloten bodemenergiesystemen in een interferentiegebied of met een bodemzijdig vermogen van 70 kW of meer geldt de vergunningplicht. Dat betekent dat naast de voorschriften in deze paragraaf er ook voorschriften in de vergunning van toepassing zouden kunnen zijn.

#### **Artikel 4.1153 (melding)**

Bij de melding moeten gegevens worden verstrekt. Omdat werkzaamheden aan bodemenergiesystemen, zoals ontwerpen, boringen, installeren, onderhoud en beheer, alleen mogen worden uitgevoerd door een daarvoor volgens het Besluit bodemkwaliteit erkend bedrijf, moet worden vermeld wie de werkzaamheden gaat uitvoeren. De vereiste schaal van de situatieschets is van belang om de omgeving meer gedetailleerd te kunnen weergeven. Met de x- en y-coördinaten van het middelpunt van het systeem worden de coördinaten van het Rijksdriehoeksstelsel bedoeld.

Als sprake is van proefbronnering vanwege de aanleg van een bodemenergiesysteem dan is dit de start van de activiteit. In andere gevallen zal het boren bij aanleg het begin van de activiteit zijn.

#### **Artikel 4.1154 (gegevens en bescheiden voor het begin van de activiteit)**

Vier weken voor de start van de activiteiten moeten naast de melding extra gegevens aan het bevoegd gezag worden verstrekt. Onder a: Gegevens over de kenmerken van het bodemenergiesysteem zijn onder andere: het type systeem, de lengte van de bodemlussen van een gesloten bodemenergiesysteem en de circulatievloeistof die wordt gebruikt. Onder b: Er moet een onderbouwing worden gegeven waaruit blijkt dat het in werking hebben van het bodemenergiesysteem niet leidt tot zodanige interferentie met een ander bodemenergiesysteem dat het doelmatig functioneren van (een van) deze systemen kan worden geschaad. Uiteraard kan alleen rekening worden gehouden met bodemenergiesystemen die redelijkerwijs bekend zijn. Dat zijn in elk geval de bodemenergiesystemen waarvoor een vergunning is verleend of een melding is gedaan. Hiertoe kan bij het bevoegd gezag navraag worden gedaan.

Onder c: In de verklaring van de installateur over het te behalen energierendement moet worden gespecificeerd van welke bestemming en welk gebruik van het gebouw bij het bepalen van het energierendement is uitgegaan. Het energierendement wordt uitgedrukt als de Seasonal Performance Factor (SPF). Dit is de geleverde warmte plus koude per jaar in MWh, gedeeld door het gemeten of berekende energieverbruik van het bodemenergiesysteem per jaar in MWh. Van belang hierbij is bijvoorbeeld of wel of geen warmtepomp wordt toegepast en wat de jaarlijkse warmte- en koudebehoefte is die door het systeem ingevuld moet worden. Daarvoor is de bestemming en het gebruik van het gebouw relevant. Het begrip 'bestemming' van het gebouw, slaat op de functie die het gebouw waarvoor het bodemenergiesysteem is ontworpen, zal gaan vervullen. Het begrip 'voorzien gebruik' slaat op de wijze waarop het gebouw de beoogde functie gaat vervullen. Hier vallen onder meer de gebruiksintensiteit onder en het gebruik van voorzieningen voor een zuinig energiegebruik. Ook het type gebouw moet in dit verband worden gemeld.

#### **Artikel 4.1155 (gegevens en bescheiden voor het beëindigen van de activiteit)**

Degene die de activiteit gaat beëindigen verstrekt het bevoegd gezag vier weken voor de beëindiging gegevens over de wijze van ontmanteling van het bodemenergiesysteem.

#### **Artikel 4.1156 (registratieplicht en jaarlijks verstrekken gegevens en bescheiden)**

De hoeveelheden warmte en koude die vanaf de datum van ingebruikneming aan de bodem zijn toegevoegd, worden bijgehouden om te kunnen zien of aan de energiebalans is voldaan. Als de gebruiker signaleert dat een te groot verschil tussen de toegevoegde hoeveelheden warmte en koude aan het ontstaan is, kan de gebruiker dit compenseren door extra koude (in geval van een dreigend warmteoverschot) of warmte (in geval van een dreigend koudeoverschot) in de bodem te brengen. Verder moet ook het energierendement van het bodemenergiesysteem worden bijgehouden en geregistreerd. Dit is nodig voor de toepassing van artikel 4.1162 van dit besluit (energierendement) maar ook om de gebruiker in staat te stellen om de nodige maatregelen te treffen als het energierendement van het bodemenergiesysteem tegenvalt.

Gegevens moeten ten minste tien jaar worden bewaard en voor de toezichthouder ter inzage worden gehouden. De periode van tien jaar is zo gekozen dat er ten minste twee perioden onder vallen waarin aan de energiebalans moet zijn voldaan. De geregistreeerde gegevens bij grotere systemen moeten ook jaarlijks naar het bevoegd gezag worden verzonden. Dit geldt dit niet voor kleine gesloten bodemenergiesystemen (met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW).

Voor bodemenergiesystemen bij afzonderlijke woningen is een uitzondering op de monitorings- en registratieverplichtingen gemaakt, omdat deze verplichtingen anders de toepassing van bodemenergiesystemen eerder zouden afremmen dan bevorderen.

#### **Artikel 4.1157 (voorkomen interferentie)**

Het in werking hebben van een bodemenergiesysteem mag niet leiden tot interferentie met een eerder geïnstalleerd open of gesloten bodemenergiesysteem waardoor het doelmatig functioneren van dat bodemenergiesysteem schade kan oplopen. De basisbescherming houdt in dat wordt voorkomen dat door interferentie het doelmatig functioneren van het nieuwe systeem en de bestaande systemen wordt geschaad. Het is uiteraard in de eerste plaats in het belang van degene die het systeem wil installeren om rekening te houden met alle bodemenergiesystemen die al aanwezig zijn. Hiermee is namelijk een aanzienlijke investering gemoeid, die dan niet het verwachte rendement oplevert.

#### **Artikel 4.1158 (lozingsroutes afvalwater bij aanleg)**

De aanleg bij gesloten en open bodemenergiesystemen gebeurt op dezelfde wijze: er worden gaten in de bodem geboord en hierbij komt afvalwater vrij, boorspoelwater of werkwater genoemd. Het gaat hierbij om een eenmalig relatief kleine hoeveelheid afvalwater. Spoelwater vanwege het boren bestaat uit oppervlaktewater of leidingwater. Tijdens het boren kan dit water vermengd raken met grondwater en gronddeeltjes en soms worden boorspoeladditieven (bestaande uit polymeren en bentoniet, een soort zeer fijne klei) toegevoegd. Het afvalwater is licht verontreinigd is met biologische afbreekbare, maar zuurstofbindende stoffen. De voorkeursvolgorde is daarom het vuilwaterriool. Omdat bodemenergiesystemen ook vaak worden aangelegd in nieuwbouwwijken waar nog geen werkend vuilwaterriool beschikbaar is, mag ook worden geloosd op de bodem. Het afvalwater kan dan worden verspreid over de bodem binnen dammetjes en dijkes, waarna het water in de bodem sijpelt en de vaste bestanddelen op de bodem achterblijven. Omdat dit vooral bentoniet is, heeft dit geen nadelige milieueffecten.

Voor het overige wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.132 van dit besluit.

#### **Artikel 4.1159 (bodem: temperatuur circulatievloeistof)**

Om te voorkomen dat de bodem te veel afkoelt respectievelijk te veel opwarmt bedraagt de temperatuur van de circulatievloeistof in de retourbuis niet minder dan -3 °C en niet meer dan 30 °C. Voor gesloten bodemenergiesystemen wordt van een iets hogere temperatuur uitgegaan dan bij open bodemenergiesystemen omdat de retourvloeistof niet in direct contact komt met de bodem. Anders dan voor open systemen, is er ook een minimumtemperatuur van -3°C opgenomen. De reden hiervoor is dat wordt voorkomen dat de bodem bevriest en de goede werking van het bodemenergiesysteem zelf wordt geschaad.

#### **Artikel 4.1160 (werkzaamheden bij bodemenergiesystemen)**

Alleen personen of bedrijven die een erkenning hebben op grond van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) mogen aangewezen werkzaamheden aan een bodemenergiesysteem uitvoeren. De uitvoerder moet de werkzaamheden uitvoeren volgens de normdocumenten die zijn aangewezen volgens het Bbk en de Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Meer informatie over de verschillende werkzaamheden waarvoor een erkenning nodig is, is te vinden op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving.

#### **Artikel 4.1161 (energiebalans)**

Omdat het relatief koude grondwater voor de grote en toenemende vraag naar koeling van grote waarde is, moet opwarming van de bodem worden voorkomen. Met dit artikel wordt daarom beoogd geleidelijke opwarming van de bodem te voorkomen. Er mag geen sprake zijn van een blijvend, geleidelijk groter wordend, warmteoverschot. Dit betekent dat alle warmte die in het grondwater is opgeslagen, ook weer moet worden teruggewonnen. Om de vijf jaar moet een eventueel tussentijds opgetreden warmteoverschot zijn weggewerkt. Omdat in een bodemenergiesysteem nu eens warmte, dan weer koude aan de bodem wordt toegevoegd en de



temperaturomstandigheden ook niet ieder jaar hetzelfde zijn, is er geen sprake van een constante energiebalans. De hoeveelheid warmte die sinds de ingebruikneming van een gesloten systeem aan de bodem worden toegevoegd, moet over elke periode van vijf jaar op ten minste één moment gelijk zijn aan de toegevoegde hoeveelheid koude. De periode van vijf jaar begint telkens opnieuw te lopen vanaf het moment dat aan dit vereiste is voldaan, zodat er nooit sprake mag zijn van een langere tussenliggende periode dan vijf jaar.

Gemeenten en provincies hebben de mogelijkheid af te wijken van deze balanseis. In specifieke situaties kan het wel wenselijk zijn het koudeoverschot te beperken. Een koudeoverschot vergroot namelijk het thermische beïnvloedingsgebied, waardoor negatieve interferentie zou kunnen optreden als veel bodemenergiesystemen vlak bij elkaar worden geplaatst.

#### **Artikel 4.1162 (energierendement)**

Het energierendement van een bodemenergiesysteem is voor een doelmatig gebruik van bodemenergie een van de belangrijkste aandachtspunten. Het is op dit moment niet mogelijk om in algemene zin aan te geven welk energierendement een bodemenergiesysteem ten minste moet leveren. Dit is afhankelijk van tal van variabelen en vergt maatwerk. Daarom is vereist dat het rendement moet worden behaald dat het systeem kan leveren bij een doelmatig gebruik en bij goed onderhoud van het systeem. Bij de melding moet worden opgegeven welk energierendement het bodemenergiesysteem zal behalen, uitgedrukt als de zogenaamde Seasonal Performance Factor (SPF).

Voor het bepalen van de hoeveelheid energie die nodig is om het systeem te laten functioneren, moet het energieverbruik van alle onderdelen van het bodemenergiesysteem worden meegenomen. Dit betekent dat bronpompen en warmtepompen en, voor zover aanwezig, circulatiepompen en ventilatoren in een regeneratievoorziening bij de bepaling van de SPF van het bodemenergiesysteem moeten worden meegerekend. Verwarmingsketels, koelmachines of andere apparaten die voor aanvullende warmte en/of koudeopwekking zorgen, moeten niet worden meegerekend omdat zij niet tot het bodemenergiesysteem behoren. Er zijn ook gasgestookte warmtepompen. Om die reden is in de formule ook de parameter 'G' opgenomen. Het gasverbruik moet worden omgerekend van m<sup>3</sup> per jaar naar MWh per jaar.

Als een bodemenergiesysteem niet het gemelde energierendement levert, kan dit verschillende oorzaken hebben. Er kan sprake zijn van een fout in ontwerp of bij de installatie. De wijze waarop van het systeem gebruik wordt gemaakt kan zijn gewijzigd of er sprake van gebrek aan onderhoud. Als de bestemming van het gebouw verandert of het gebruik wordt geïntensiveerd, kan dit ook invloed hebben op het energierendement dat het bodemenergiesysteem behaalt. Het ontwerp op het systeem kan dan minder goed aansluiten op de functie die het systeem vervult.

Voor bodemenergiesystemen bij afzonderlijke woningen is een uitzondering op de monitorings- en registratieverplichtingen gemaakt, omdat deze verplichtingen anders de toepassing van bodemenergiesystemen eerder zouden afremmen dan bevorderen.

#### **Artikel 4.1164 (beëindigen gesloten bodemenergiesysteem)**

Als een bodemenergiesysteem niet meer in werking is, moet het zo spoedig mogelijk op zodanige wijze buiten gebruik worden gesteld dat het geen risico voor de bodem kan opleveren. De buitengebruikstelling houdt voor gesloten bodemenergiesystemen onder meer in dat de circulatievloeistof uit de buizen wordt verwijderd, zodat verontreinigende stoffen uit de retourbuizen niet in de bodem terecht kunnen komen. Boringen door waterscheidende lagen in de bodem zijn een aandachtspunt van zorg. Het is ongewenst dat grondwater uit verschillende watervoerende pakketten of grondwater van verschillende kwaliteiten (ook binnen één watervoerend pakket) worden vermengd. Door vermenging van diepere en ondiepere waterlagen

kunnen schone diepere lagen verontreinigd raken. Door het aantrekken van brak of zout grondwater kan verzilting van zoet grondwater optreden. Deze effecten kunnen leiden tot verarming van de diversiteit in grondwaterkwaliteit, met consequenties voor ecosystemen en (toekomstige) gebruiksmogelijkheden. Na beëindiging van het gebruik moet het bodemenergiesysteem daarom op zorgvuldige wijze buiten gebruik worden gesteld

*§ 4.114 Open bodemenergiesysteem*

**Artikel 4.1165 (toepassingsbereik)**

Bij open bodemenergiesystemen is sprake van verplaatsing van grondwater, grondwater wordt onttrokken en na gebruik teruggebracht in de bodem. Open bodemenergiesystemen kunnen ook alleen voor verwarming of alleen voor koeling worden gebruikt. De voorschriften in deze paragraaf gelden naast eventuele voorschriften in de vergunning.

De voorschriften zijn niet van toepassing op HTO-systemen omdat hier sprake is van hogere temperaturen (40°C tot 90°C). Voor deze systemen geldt een vergunningplicht.

**Artikel 4.1166 (registratieplicht en jaarlijks verstrekken gegevens en bescheiden)**

De hoeveelheden warmte en koude die vanaf de datum van ingebruikneming aan de bodem zijn toegevoegd worden bijgehouden om te kunnen zien of aan de energiebalans is voldaan. Als de gebruiker signaleert dat een te groot verschil tussen de toegevoegde hoeveelheden warmte en koude aan het ontstaan is, kan de gebruiker dit compenseren door extra koude (in geval van een dreigend warmteoverschot) of warmte (in geval van een dreigend koudeoverschot) in de bodem te brengen.

Verder moet ook het energierendement van het bodemenergiesysteem worden bijgehouden en geregistreerd. Dit is nodig voor de toepassing van artikel 4.1173 van dit besluit (energierendement) maar ook om de gebruiker in staat te stellen om de nodige maatregelen te treffen als het energierendement van het bodemenergiesysteem tegenvalt.

De gegevens moeten jaarlijks aan het bevoegd gezag worden verstrekt, maar ook ten minste tien jaar worden bewaard. De periode van tien jaar is zo gekozen dat er ten minste twee perioden onder vallen waarin aan de energiebalans moet zijn voldaan.

**Artikel 4.1167 (voorkomen interferentie)**

Het in werking hebben van een bodemenergiesysteem mag niet leiden tot interferentie met een eerder geïnstalleerd open of gesloten bodemenergiesysteem waardoor het doelmatig functioneren van dat bodemenergiesysteem schade kan oplopen. De basisbescherming houdt in dat wordt voorkomen dat door interferentie het doelmatig functioneren van het nieuwe systeem en de bestaande systemen wordt geschaad. Het is uiteraard in de eerste plaats in het belang van degene die het systeem wil installeren om rekening te houden met alle bodemenergiesystemen die al aanwezig zijn. Hiermee is namelijk een aanzienlijke investering gemoeid, die dan niet het verwachte rendement oplevert.

**Artikel 4.1168 (lozingsroutes afvalwater bij aanleg open bodemenergiesystemen)**

De aanleg bij gesloten en open bodemenergiesystemen gebeurt op dezelfde wijze: er worden gaten in de bodem geboord en hierbij komt afvalwater vrij, boorspoelwater of werkwater genoemd. Het gaat hierbij om een eenmalig relatief kleine hoeveelheid afvalwater. Spoelwater vanwege het boren bestaat uit oppervlaktewater of leidingwater. Tijdens het boren kan dit water vermengd raken met grondwater en gronddeeltjes en soms worden boorspoeladditieven (bestaande uit polymeren en bentoniet, een soort zeer fijne klei) toegevoegd. Het afvalwater is licht verontreinigd is met biologische afbreekbare, maar zuurstofbindende stoffen. De voorkeursvolgorde is daarom het vuilwaterriool. Omdat bodemenergiesystemen ook vaak worden aangelegd in nieuwbouwwijken

waar nog geen werkend vuilwaterriool beschikbaar is, mag ook worden geloosd op de bodem. Het afvalwater kan dan worden verspreid over de bodem binnen dammetjes en dijkjes, waarna het water in de bodem sijpelt en de vaste bestanddelen op de bodem achterblijven. Omdat dit vooral bentoniet is, heeft dit geen nadelige milieueffecten.

Voor het overige wordt verwezen naar de toelichting op artikel 4.132 van dit besluit.

#### **Artikel 4.1169 (lozingsroutes afvalwater bij gebruik open bodemenergiesystemen)**

Bij open bodemenergiesystemen komt spoelwater vrij in de gebruiksfase vanwege onderhoud van het systeem. Dit zijn herhaaldelijk grote hoeveelheden grondwater. Bij open bodemenergiesystemen moeten de boorgaten worden ontwikkeld. Dat gebeurt door spoelen met grondwater. Tijdens het gebruik van het systeem moet dit periodiek (circa twee keer per jaar) worden herhaald om verstopping van de putten te voorkomen. Het afvalwater dat hierbij ontstaat, bestaat uit grondwater met de verontreinigingen/stoffen die ter plaatse in het grondwater zitten. Dat kan een (zeer) hoge chloride concentratie zijn, maar ook arseen, sulfaat of andere stoffen, die een belemmering kunnen zijn voor lozing van het afvalwater. Daarnaast bevat dit afvalwater relatief veel onopgeloste stoffen in de vorm van gronddeeltjes die uit de put gespoeld zijn. Afhankelijk van de grootte van het systeem gaat het om (zeer) grote hoeveelheden afvalwater, die zowel voor rioelstelsels als voor kleinere watersystemen ook door hun omvang een probleem kunnen vormen. In principe is sprake van relatief schoon water, maar in sommige gevallen bevat het aanwezige grondwater al verontreinigingen. In bepaalde regio's heeft het grondwater een hoog zoutgehalte, bevat het arseen, sulfaat of andere stoffen in verhoogde concentraties. Er zijn ook situaties dat het grondwater verontreinigd is door menselijke activiteiten, maar (nog) niet is aangewezen als een saneringslocatie.

Het spoelwater dat in de gebruiksfase vrijkomt, bestaat uit herhaaldelijk grote hoeveelheden grondwater. De voorkeur is om dit water direct terug te brengen in de bodem, maar daar is een aparte put voor nodig, die ook verontreinigd raakt. Als dit niet doelmatig is, kan worden geloosd op oppervlaktewater, maar dat is soms niet mogelijk vanwege verontreinigen, met name zout, in het grondwater. Een andere mogelijke lozingsroute is het vuilwaterriool, maar verontreinigen als zout worden niet verwijderd in een zuiveringstechnisch werk en bovendien is hier sprake van dusdanig grote hoeveelheden water dat de capaciteit van de riolering vaak onvoldoende is. Op bepaalde locaties kan het voorkomen dat er nauwelijks een geschikte lozingsroute voor dit spoelwater is en onwenselijk opties als afvoer pas als in beeld komen. Het is dus van belang dat in het voortraject van de aanleg van een open bodemenergiesysteem goed wordt verkend waar het spoelwater geloosd wordt. Andere lozingsroutes dan de bodem worden geregeld met een maatwerkvoorschrift.

#### **Artikel 4.1170 (bodem: temperatuur grondwater)**

In open bodemenergiesystemen is de temperatuur van het retourwater naar de koudebron in de praktijk minimaal 6°C. De temperatuur van het retourwater naar de warmtebron is doorgaans maximaal 25°C. Het retourwater mengt zich met het aanwezige grondwater. De gemiddelde temperatuur van het grondwater zal daarom in de koudebron hoger zijn dan 6°C en in de warmtebron lager dan 25°C. Bij het ontwerp van een bodemenergiesysteem wordt uitgegaan van een temperatuur van het grondwater in de koudebron van 8°C tot 10°C en een temperatuur van het grondwater in de warmtebron van gemiddeld 16°C tot 18°C. Wanneer de maximale retourtemperatuur van het in de bodem teruggebrachte water op 25°C wordt gesteld, zal dit geen negatieve invloed hebben op de bodem.

#### **Artikel 4.1171 (werkzaamheden bij energiesystemen)**

Alleen personen of bedrijven die een erkenning hebben op grond van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) mogen aangewezen werkzaamheden aan een bodemenergiesysteem uitvoeren. De

uitvoerder moet de werkzaamheden uitvoeren volgens de normdocumenten die zijn aangewezen volgens het Bbk en de Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Meer informatie over de verschillende werkzaamheden waarvoor een erkenning nodig is, is te vinden op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving.

#### **Artikel 4.1172 (energiebalans)**

Omdat het relatief koude grondwater voor de grote en toenemende vraag naar koeling van grote waarde is, moet opwarming van de bodem worden voorkomen. Met dit artikel wordt daarom beoogd geleidelijke opwarming van de bodem te voorkomen. Er mag geen sprake zijn van een blijvend, geleidelijk groter wordend, warmteoverschot. Dit betekent dat alle warmte die in het grondwater is opgeslagen, ook weer moet worden teruggewonnen. Om de vijf jaar moet een eventueel tussentijds opgetreden warmteoverschot zijn weggewerkt. Omdat in een bodemenergiesysteem nu eens warmte, dan weer koude aan de bodem wordt toegevoegd en de temperaturomstandigheden ook niet ieder jaar hetzelfde zijn, is er geen sprake van een constante energiebalans. De hoeveelheid warmte die sinds de ingebruikneming van een gesloten systeem aan de bodem worden toegevoegd, moet over elke periode van vijf jaar op ten minste één moment gelijk zijn aan de toegevoegde hoeveelheid koude. De periode van vijf jaar begint telkens opnieuw te lopen vanaf het moment dat aan dit vereiste is voldaan, zodat er nooit sprake mag zijn van een langere tussenliggende periode dan vijf jaar.

Gemeenten en provincies hebben de mogelijkheid af te wijken van deze balanseis. In specifieke situaties kan het wel wenselijk zijn het koudeoverschot te beperken. Een koudeoverschot vergroot namelijk het thermische beïnvloedingsgebied, waardoor negatieve interferentie zou kunnen optreden als veel bodemenergiesystemen vlak bij elkaar worden geplaatst.

#### **Artikel 4.1173 (energierendement)**

Het energierendement van een bodemenergiesysteem is voor een doelmatig gebruik van bodemenergie een van de belangrijkste aandachtspunten. Het is op dit moment niet mogelijk om in algemene zin aan te geven welk energierendement een bodemenergiesysteem ten minste moet leveren. Dit is afhankelijk van tal van variabelen en vergt maatwerk. Daarom is vereist dat het rendement moet worden behaald dat het systeem kan leveren bij een doelmatig gebruik en bij goed onderhoud van het systeem. Bij de melding moet worden opgegeven welk energierendement het bodemenergiesysteem zal behalen, uitgedrukt als de zogenaamde Seasonal Performance Factor (SPF).

Voor het bepalen van de hoeveelheid energie die nodig is om het systeem te laten functioneren, moet het energieverbruik van alle onderdelen van het bodemenergiesysteem worden meegenomen. Dit betekent dat bronpompen en warmtepompen en, voor zover aanwezig, circulatiepompen en ventilatoren in een regeneratievoorziening bij de bepaling van de SPF van het bodemenergiesysteem moeten worden meegerekend. Verwarmingsketels, koelmachines of andere apparaten die voor aanvullende warmte en/of koudeopwekking zorgen, moeten niet worden meegerekend omdat zij niet tot het bodemenergiesysteem behoren. Er zijn ook gasgestookte warmtepompen. Om die reden is in de formule ook de parameter 'G' opgenomen. Het gasverbruik moet worden omgerekend van m<sup>3</sup> per jaar naar MWh per jaar.

Als een bodemenergiesysteem niet het gemelde energierendement levert, kan dit verschillende oorzaken hebben. Er kan sprake zijn van een fout in ontwerp of bij de installatie. De wijze waarop van het systeem gebruik wordt gemaakt kan zijn gewijzigd of er sprake van gebrek aan onderhoud. Als de bestemming van het gebouw verandert of het gebruik wordt geïntensiveerd, kan dit ook invloed hebben op het energierendement dat het bodemenergiesysteem behaalt. Het ontwerp op het systeem kan dan minder goed aansluiten op de functie die het systeem vervult.

Voor bodemenergiesystemen bij afzonderlijke woningen is een uitzondering op de monitorings- en registratieverplichtingen gemaakt, omdat deze verplichtingen anders de toepassing van bodemenergiesystemen eerder zouden afremmen dan bevorderen..

#### **Artikel 4.1175 (beëindigen open bodemenergiesysteem)**

Als een bodemenergiesysteem niet meer in werking is, moet het zo spoedig mogelijk op zodanige wijze buiten gebruik worden gesteld dat het geen risico voor de bodem kan opleveren. De buitengebruikstelling houdt voor gesloten bodemenergiesystemen onder meer in dat de circulatievloei stof uit de buizen wordt verwijderd, zodat verontreinigende stoffen uit de retourbuizen niet in de bodem terecht kunnen komen. Boringen door waterscheidende lagen in de bodem zijn een aandachtspunt van zorg. Het is ongewenst dat grondwater uit verschillende watervoerende pakketten of grondwater van verschillende kwaliteiten (ook binnen één watervoerend pakket) worden vermengd. Door vermenging van diepere en ondiepere waterlagen kunnen schone diepere lagen verontreinigd raken. Door het aantrekken van brak of zout grondwater kan verzilting van zoet grondwater optreden. Deze effecten kunnen leiden tot verarming van de diversiteit in grondwaterkwaliteit, met consequenties voor ecosystemen en (toekomstige) gebruiksmogelijkheden. Na beëindiging van het gebruik moet het bodemenergiesysteem daarom op zorgvuldige wijze buiten gebruik worden gesteld

#### *§ 4.115 Militaire oefeningen*

##### *Algemeen*

Oefenen is de samenvattende term voor trainen, opleiden, scholen, instrueren etc. en kan betrekking hebben op de persoonlijke vaardigheden van een individuele militair tot het samenbrengen van eenheden in integrerende oefeningen, gezamenlijk met bondgenootschappelijke eenheden. Op alle militaire terreinen zullen oefeningen plaats vinden waarvoor de hier vermelde algemene regels gaan gelden. De regels gelden alleen voor de oefenactiviteiten die onder beheer van Defensie plaatsvinden en dus niet voor de plaatselijke scouting die ergens in een bos een kamp wil maken of voor een medegebruiker van een militair terrein zoals bijvoorbeeld een motorclub die een circuit wil rijden op een militair oefenterrein met off-the-road motoren. Zij zullen voor hun activiteiten toestemming moeten vragen aan het plaatselijk (gemeentelijk) bevoegd gezag. Uitgangspunt voor het militaire oefenen is "train as you fight", de Defensie doctrine dat het oefenen de realiteit van de uiteindelijke inzet zo goed mogelijk moet benaderen. Voor de aspecten externe veiligheid, bodem en oppervlaktewater worden regels gesteld, maar de overige aspecten zoals lichthinder, luchtkwaliteit, energiebesparing worden niet gereguleerd. Hiervoor gelden de algemene of specifieke zorgplichten.

##### *Veiligheid*

Door het gebruik van oefenmunitie, van relatief kleine hoeveelheden explosieve stoffen en de opslag hiervan kan er gevaar ontstaan voor de omgeving of voor een toevallige passant op een openbaar toegankelijk militair oefenterrein. Dit risico wordt met de hier gestelde regels zoveel mogelijk beperkt. Het opslaan van explosieve stoffen en voorwerpen tijdens oefeningen kan in beperkte mate plaatsvinden. Voor de manier waarop de opslag uitgevoerd wordt, is aangesloten bij de interne regels die Defensie daarvoor heeft opgesteld.

##### *Bescherming bodem en water*

In oefensituaties is het niet te vermijden dat bodem en water op enig moment verontreinigd raken met water dat overeenkomt met huishoudelijk afvalwater. Bij het opstellen van de algemene regels is daarom de verontreiniging van bodem of oppervlaktewaterlichamen met gevaarlijke stoffen gereguleerd. Een andere mogelijke bron van bodemverontreiniging is brandstof die gemorst wordt tijdens het onderhoud of het bijvullen met brandstof van voertuigen, vaartuigen of werktuigen.

Standaard moeten deze handelingen boven een lekbak uitgevoerd worden maar als dat technisch niet haalbaar is, dienen absorptiemiddelen gebruikt te worden. De preventie van lekkages bij de opslag van gevaarlijke stoffen of brandstoffen is gereguleerd door het gebruik van lekbakken of bodembeschermende maatregelen verplicht te stellen.

#### **Artikel 4.1176 (toepassingsbereik)**

Het houden van militaire oefeningen op militaire terreinen is een activiteit die voortvloeit uit de landsverdedigende taak van het Ministerie van Defensie. De regels richten zich alleen op de militaire oefeningen die gehouden worden op de militaire terreinen die op grond van artikel 5.90 van het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn aangewezen en waarvoor Onze Minister bevoegd gezag is. Oefeningen op andere terreinen of in de openbare ruimte vallen onder het gemeentelijk bevoegd gezag.

#### **Artikel 4.1176a (melding)**

Militaire oefeningen kunnen op elk defensie terrein gehouden worden. Toch is een meldingsplicht op zijn plaats omdat het oefenen een bepaalde milieu impact heeft. Een aantal belangrijke kenmerken van de defensie terreinen zijn al bekend omdat de omgrenzingen bij ministeriële regeling zijn vastgelegd. Van belang is dat de beheerder van het militair terrein waarop geoefend wordt bekend is bij het bevoegd gezag als aanspreekpunt. Daarnaast kent elk losstaand oefenterrein van Defensie een standaard oefenkaart. Hierop is informatie te vinden die aangeeft waar, wanneer en hoe geoefend mag worden op een specifiek (deel)terrein.

#### **Artikelen 4.1177 tot en met 4.1179**

Defensie gebruikt tijdens oefeningen steeds vaker oefenmunitie die projectielen veroorzaken. Het gebruik van dit soort oefenmunitie met een bereik van meer dan 180 meter is niet toegestaan tijdens militaire oefeningen. Die typen oefenmunitie moeten gebruikt worden op daarvoor ingerichte terreinen. De projectielen uit oefenmunitie, feitelijk een stukje zeep of een paintball, zijn stukken minder gevaarlijke dan de projectielen die uit scherpe munitie komt. Met een bereik van 180 meter kan dit type projectielen toch schade aan onbeschermde personen toebrengen. Vanwege het veiligheidsaspect mag een dergelijk type oefenmunitie niet gebruikt worden als personen die niet aan de oefening deelnemen zonder bescherming binnen een straal van 180 meter aanwezig zijn. Om schrikreacties te voorkomen mag oefenmunitie die geen projectielen veroorzaken maar bijvoorbeeld een felle lichtflits of een harde knal, niet gebruikt worden als derden (dit is iedereen die niet aan de oefening deelneemt) zich binnen 100 meter afstand bevinden. Voor het gebruik van explosieve stoffen wordt ook een veiligheidsafstand van 180 meter geïntroduceerd. Het gebruik van maximaal 50 gram explosief materiaal levert buiten die afstand geen gevaar meer op.

#### **Artikel 4.1180 (externe veiligheid opslag ontplofbare stoffen)**

Tijdens militaire oefeningen mogen geen stoffen of voorwerpen van de ADR-klasse 1.1 en 1.2 opgeslagen worden en slechts 50 kg van de ADR-klasse 1.3. Wanneer op het militaire terrein een permanente voorziening voor de opslag van de klasse 1.3 aanwezig is, geldt ook een verbod om deze klasse in oefensituaties op te slaan. Voor de opslag van ADR klasse 1.4 worden geen beperkingen gesteld aan de hoeveelheid. De genoemde regels uit de MP40-21 zijn bedoeld voor de opslag te velde tijdens oefeningen in het buitenland, maar deze zijn uiteraard ook goed toepasbaar voor de Nederlandse situatie.

#### **Artikelen 4.1181 tot en met 4.1185**

Bij het uitvoeren van handelingen met brandstoffen, olie of koelvloeistoffen op plaatsen waar geen bodembeschermende voorzieningen aanwezig zijn, is het gebruik van een lekbak een goed

alternatief. Maar er kunnen zich situaties voordoen waar het gebruik van een lekbak technisch niet mogelijk is, bijvoorbeeld omdat de ruimte voor een lekbak eenvoudigweg niet aanwezig is. In die situaties kunnen absorptiemiddelen zoals milieudoeken of absorptiematten gebruikt worden.

#### **Artikel 4.1181 (bodem en oppervlaktewater: tanken brandstoffen)**

Voor het opslaan van gevaarlijke stoffen te velde is een set van eenvoudig te hanteren regels opgesteld. Bij kleine hoeveelheden (minder dan 50 liter) worden minimale voorzorgsmaatregelen getroffen namelijk opslag boven een absorptiedoek. Als de gevaarlijke stoffen dubbelwandig zijn verpakt is zelfs die preventieve maatregel overbodig. Bij hoeveelheden van meer dan 50 liter is een lekbak die de grootste verpakking kan bevatten noodzakelijk. Om het risico van gelijktijdig lek raken van meerdere verpakkingen te ondervangen moet ook nog 10% van de overige hoeveelheid vloeibare gevaarlijke stoffen als opvangcapaciteit aanwezig zijn.

#### **Artikel 4.1182 (bodem en oppervlaktewater: onderhoud voer- en vaartuigen)**

Militaire inzet gaat gepaard met een groot verbruik aan vloeibare motorbrandstoffen, met name diesel en kerosine. Defensie oefent daarom regelmatig het opzetten van een mobiel brandstofdepot dat bestaat uit opslagvoorzieningen waaraan afgeleverd wordt maar waaruit ook voertuigen worden getankt. De hier vermelde regels zijn een samenvatting van meer gedetailleerde interne defensieregels en borgen een voldoende beschermingsniveau om verontreiniging van bodem en waterlichamen te voorkomen.

#### **Artikelen 4.1185 en 4.1186**

Tijdens oefeningen kunnen gevaarlijke stoffen vrijkomen bij het bereiden van drinkwater met een mobiele installatie of tijdens het wassen van motorvoertuigen. Dit afvalwater mag niet geloosd worden. Huishoudelijk afvalwater dat vrijkomt tijdens het gebruik van een mobiele keuken, een mobiele badinstallatie of een (zelfgegraven) latrine, kan geloosd worden op de bodem of het oppervlaktewater.

#### *§ 4.116 Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen en voorwerpen*

##### *Algemeen*

Vanuit de aard van de werkzaamheden heeft het Ministerie van Defensie een grote hoeveelheid ontplofbare stoffen en voorwerpen in opslag. Ook worden ontplofbare stoffen en voorwerpen onderhouden of gemodificeerd in munitiewerkplaatsen. Deze activiteiten, die een aanzienlijk extern risico kennen, zijn essentieel voor de landsverdediging. Voor een uitleg hoe die externe risico's in een omgevingsplan worden ingepast wordt verwezen naar paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De eisen waaraan het opslaan of het bewerken van ontplofbare stoffen en voorwerpen moet voldoen, zijn vastgelegd in interne regelgeving van de Minister van Defensie, namelijk de MP40-21. Om te voorkomen dat de algemene regels gaan afwijken van de interne Defensieregelgeving wordt direct verwezen naar de vigerende MP40-21.

##### *Veiligheid*

De bepalingen in de MP40-21 die van invloed zijn op de externe veiligheid kunnen zowel preventief als repressief van aard zijn. Er zijn geen bouwkundige eisen voor een munitieopslag, munitiewerkplaats, beschermingswal of beschermingswand opgenomen omdat deze bouwkundige aspecten al meegenomen worden in de ruimtelijke inpassing. Toekomstige wijzigingen van de hiergenoemde bepalingen van de MP40-21 worden afgestemd met de Minister van Infrastructuur en Milieu. Deze zal daarbij beoordelen of de gewijzigde voorschriften voldoende zijn om de risico's voor de omgeving te voorkomen of te beperken. Voor de opslag van minder gevaarlijke ontplofbare stoffen en voorwerpen en voor kleine hoeveelheden van de ADR-klasse 1.3 worden aparte regels

gesteld. Deze opslagen kunnen ook voorkomen bij terreinen die hiervoor niet speciaal zijn ingericht of bij terreinen waarvoor de risico's niet vastgesteld zijn op basis van een munitie-QRA. De Koninklijke Marechaussee kan binnen haar politietaak ook vuurwerk in beslag nemen.

#### **Artikel 4.1187 (toepassingsbereik)**

Het opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen en voorwerpen op militaire terreinen is een activiteit die voortvloeit uit de landsverdedigende taak van het Ministerie van Defensie. De regels richten zich op het opslaan en bewerken op de militaire terreinen die op grond van artikel 5.90 van het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn aangewezen en waarvoor Onze Minister bevoegd gezag is. Voor het opslaan en bewerken buiten deze terreinen zijn geen algemene regels gesteld en zijn Burgemeester en wethouder het bevoegd gezag.

#### **Artikel 4.1188 (melding: treffen gelijkwaardige maatregelen)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in deze paragraaf. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de voorgeschreven maatregel wordt nageleefd. Defensie kent een interne autoriteit, het hoofd van de sectie Militaire Commissie Gevaarlijke Stoffen, die de beoordeling op gelijkwaardigheid toetst. Deze beoordeling is gemotiveerd en wordt aan de melding toegevoegd.

#### **Artikel 4.1189 (externe veiligheid: opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen)**

In dit artikel staan regels voor de opslag van de zwaarste soorten explosieven namelijk die van de ADR-klasse 1.1 (massa-explosief), 1.2 (gevaar voor scherfwerking maar niet massa-explosief) en 1.3 (brandgevaarlijk met gevaar voor luchtdruk of scherfwerking). Onderdeel a stelt dat de gebieden met externe veiligheidsrisico's niet groter mogen zijn dan de gebieden met externe veiligheidsrisico's die volgen uit de munitie-QRA. Een munitie-QRA bestaat feitelijk uit twee stappen die leiden tot het vaststellen van de gebieden met een extern veiligheidsrisico. De eerste stap houdt in dat effectafstanden worden berekend op grond van de hoeveelheden ontplofbare stoffen of voorwerpen en het type opslaggebouw (lichte, medium of zware constructie, wel of niet met zand overdekt). In de tweede stap worden eventuele inbreuken binnen deze effectafstanden nader beschouwd op basis van een risicoberekening. Uit de munitie-QRA ontstaan op die manier maximaal drie gebieden, die A, B en C worden genoemd. In gebied A treden de grootste effecten op, in gebied C de minste. In paragraaf 5.21 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is vastgelegd welke beperkingen in deze gebieden gelden. Bij de berekening worden slechts de gevaarlijkste soorten ontplofbare stoffen beschouwd, namelijk de ADR-klassen 1.1, 1.2 en 1.3. De ADR-klassen 1.4, 1.5 en 1.6 worden niet in de munitie-QRA meegenomen. Daarom wordt in onderdeel b ook vermeld dat in een opslagruimte niet meer ontplofbare stoffen aanwezig mogen zijn dan waarmee in de munitie-QRA is gerekend. Er zijn diverse typen opslaggebouwen die in NAVO-verband zijn gestandaardiseerd. Om te voorkomen dat door wijzigingen in het gebouw de effectafstanden groter zouden kunnen worden, is in onderdeel c. vastgelegd dat de bouwkundige staat van de



oplegplaatsen of werkplaatsen gelijk moet blijven aan de gebruikte typering in de munitie-QRA. Onderdeel d beoogt voor de gebruikers altijd duidelijk te maken welke hoeveelheden ontplofbare stoffen of voorwerpen aanwezig mogen zijn. Onderdelen e en f geven de zogenoemde samenladingsregels weer. Bij het gelijktijdig opslaan van de ADR klassen 1.1, 1.2 en/of 1.3 kunnen effecten optreden die tot grotere effectafstanden leiden dan de afzonderlijke opslag van de genoemde klassen. Om deze grotere effecten uit te sluiten, zijn deze samenladingsregels opgesteld, waarbij steeds wordt uitgegaan van het meest dominante effect.

#### **Artikel 4.1190 (externe veiligheid: ontplofbare stoffen)**

Om de omgeving te beschermen tegen de effecten van het opslaan of behandelen van ontplofbare stoffen of voorwerpen direct verwezen naar de bepalingen in de MP40-21 die van invloed zijn op de externe veiligheid. Daarbij zijn ook onderwerpen opgenomen die niet via andere wet- of regelgeving worden geborgd. De bouwregelgeving bepaalt bijvoorbeeld niets over de aanwezigheid van brandblusvoorzieningen bij de opslag van explosief materiaal. Daarom wordt in dit artikel, als preventieve maatregel, eveneens verwezen naar de eisen die hiervoor in de MP40-21 zijn opgenomen.

#### **Artikel 4.1191 (externe veiligheid: ADR-klasse 1.3, 1.4, 1.5 en 1.6)**

Om het toepassingsbereik van deze paragraaf volledig af te dekken zijn in dit artikel de eisen voor de opslag van minder dan 50 kg van de ADR-klasse 1.3 en van de ADR-klassen 1.4, 1.5 en 1.6 vastgelegd. Deze opslagen kunnen ook voorkomen op locaties die hiervoor niet speciaal zijn ingericht en waarbij de risico's niet vastgesteld zijn op basis van een munitie-QRA. In die gevallen kent de MP40-21 regels waarnaar hier verwezen wordt. Op locaties waarvoor wel een munitie-QRA is opgesteld worden deze klassen over het algemeen opgeslagen in de daarvoor bestemde opslagvoorzieningen, daarom wordt ook verwezen naar de mogelijkheid om in die opslagen de ADR-klassen 1.4, 1.5 en 1.6. op te slaan. Die opslagen hebben geen effect op de vastgestelde veiligheidszones. Noodsignalen zijn bij de activiteiten van Defensie regelmatig noodzakelijk. De opslag ervan dient veilig te gebeuren en kan niet te ver van de plekken waar deze nodig zijn gebeuren.

#### *§ 4.117 Militaire schietbaan*

##### *Algemeen*

Vanuit de taak voor de landsverdediging voert het Ministerie van Defensie taken uit waarvoor militairen getraind en opgeleid moeten worden in de omgang met vuurwapens en ontplofbare stoffen. Voor het opleiden, trainen en oefenen zijn in Nederland verschillende locaties ingericht waar wordt geschoten met hand- en schoudervuurwapens. Bij deze schietbanen treedt een bepaalde mate van milieubelasting op. De milieubelasting betreft voornamelijk externe veiligheid en emissies naar de bodem. De regels hebben betrekking op zowel buitenschietbanen als binnenschietbanen.

##### *Externe veiligheid*

Voor de externe veiligheid wordt uitgegaan van de effectbenadering: binnen het gebied waar gevaar aanwezig is (de zogeheten onveilige zone) is de aanwezigheid van personen niet toegestaan. Schietbanen moeten voldoen aan bepaalde constructieve eisen om deze nadelige effecten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. In de interne regelgeving van de Minister van Defensie, namelijk de MP40-30, zijn de constructieve eisen en de eisen aan de kogelvanger van een schermenbaan, een poortbaan, een poortkokerbaan, een kokerbaan, een vrije schietbaan en een handgranatenbaan beschreven. Wanneer de onveilige zone buiten het hekwerk van een militair terrein ligt, dan is dat onveilige gebied ruimtelijk ingepast. Zie hiervoor paragraaf 5.1.7.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

#### **Artikel 4.1192 (toepassingsbereik)**

Het exploiteren van schietbanen op militaire terreinen is een activiteit die voortvloeit uit de landsverdedigende taak van het Ministerie van Defensie. De regels richten zich op het schieten met scherpe munitie op zowel binnen- als buitenschietbanen, als op handgranatenbanen op de militaire terreinen die op grond van artikel 5.90 van het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn aangewezen en waarvoor Onze Minister bevoegd gezag is. Bij sommige schietbanen ligt de onveilige zone buiten het hekwerk van het terrein. In die gevallen is deze zone vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Schieten met scherpe munitie komt buiten de hiervoor genoemde gevallen, niet voor in Nederland.

#### **Artikel 4.1193 (melding)**

Een terrein kan bestaan uit verschillende banen en deze banen kunnen ook weer bestaan uit verschillende typen schietbaan die ieder een aantal schietpunten kunnen hebben. Bij de melding dient dan ook per individuele schietbaan de fysieke begrenzing en de aanduiding van het type aangegeven te worden. Dit geldt uiteraard ook voor de handgranatenbanen.

#### **Artikel 4.1194 (melding: treffen gelijkwaardige maatregel)**

Voor de toepassing van dit besluit geldt het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van dit besluit zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat gegevens aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt of met de toepassing van het andere middel een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. De hoofdregel van de Omgevingswet is dat voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag is vereist. In dit artikel wordt van deze hoofdregel afgeweken voor de maatregelen die zijn voorgeschreven in deze paragraaf. Dat betekent dat ook een gelijkwaardige maatregel mag worden toegepast als het bevoegd gezag daar geen uitdrukkelijke toestemming voor heeft verleend. Wel is vereist dat er een voorafgaande melding wordt gedaan. Deze melding moet een beschrijving bevatten van de maatregel die wordt getroffen en gegevens waaruit blijkt dat met die maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel. Het criterium is daarmee hetzelfde als in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Als het bevoegd gezag van oordeel is dat de maatregel niet gelijkwaardig is zal hij met een handhavingsmiddel kunnen afdwingen dat de voorgeschreven maatregel wordt nageleefd. Defensie kent een interne autoriteit, het hoofd van de sectie Militaire Commissie Gevaarlijke Stoffen, die de beoordeling op gelijkwaardigheid toetst. Deze beoordeling is gemotiveerd en wordt aan de melding toegevoegd.

#### **Artikel 4.1195 (externe veiligheid: eisen aan een binnenschietbaan)**

Binnenschietbanen dienen dusdanig geconstrueerd te worden dat het risico dat een kogel uit het gebouw kan treden minimaal is. De bouwkundige eisen uit de MP40-30 zorgen hiervoor.

#### **Artikel 4.1196 (externe veiligheid: eisen aan een buitenschietbaan)**

De regels over buitenschietbanen zijn van toepassing op banen die gebruikt worden door Defensie, bondgenootschappelijke krijgsmachten en andere overheidsdiensten zoals politiediensten of Douane. Dit zijn organisaties die over het algemeen wapens met grotere kalibers en automatische wapens gebruiken. Defensie schietbanen worden daarom intensief gebruikt, met veel onderhoud en zware voorzieningen tot gevolg. De constructieve regels uit de MP40-30 zijn op dit gebruik afgestemd. Defensie kent enkele schietbanen waarbij in de Noordzee, de Waddenzee of het IJsselmeer geschoten wordt. De onveilige zone waar het doelgebied zich bevindt ligt in die gevallen buiten de begrenzing van het militaire terrein. Het is noodzakelijk dat tijdens het schieten geen

personen in de onveilige zone komen. De maatregelen in het tweede tot en met vierde lid borgen dit.

#### **Artikel 4.1197 (externe veiligheid: handgranaatbaan)**

Defensie kent nog een drietal handgranatenbanen waar het met de hand werpen van granaten geoefend kan worden. De constructieve maatregelen uit de MP40-30 zijn vooral noodzakelijk om de werper en de overige aanwezige militairen te beschermen tegen de effecten van een handgranaat met scherfwerking. De handgranatenbanen kunnen op militaire terreinen liggen die niet volledig afgesloten zijn voor derden. Hoewel de onveilige zone binnen de begrenzing van het terrein ligt, is het dan noodzakelijk dat tijdens het werpen geen personen binnen de onveilige zone komen. Voorschrift 3.1.6.100 van de MP40-30 borgt dit.

#### **Artikelen 4.1198 en 1199 (bodem: eisen binnen- en buitenschietsbaan)**

Het is voor deze activiteit niet mogelijk een volledig verwaarloosbaar risico op het gebied van bodemverontreiniging te bereiken. Dit komt omdat niet voorkomen kan worden dat munitiebestanddelen (zoals de punt van een kogel) in de bodem terecht komen. Voor de schietbanen van Defensie worden de Gedragsrichtlijnen inzake bodemverontreiniging in staatseigendommen<sup>20</sup> gevolgd bij het aankopen, in gebruik nemen en afstoten van locaties.

Ondanks dat een binnenschietsbaan volledig afgedekt is om het uittreden van kogels te voorkomen, is dit bij de onderzijde niet altijd het geval. Om bodemverontreiniging zoveel mogelijk te voorkomen worden eisen gesteld aan de baanvoet en aan de kogelvangervang.

Het schieten op buitenbanen brengt per definitie een bepaalde mate van bodemverontreiniging met zich mee. Vanwege veiligheidsvoorschriften is het niet mogelijk de baanvoet te beschermen tegen het inschieten van projectielen omdat de projectielen van die bescherming zouden afketsen (ricochetgevaar). Het voorschrift ter beperking van bodemverontreiniging betreft met name het beschermen van de bodemkwaliteit bij de kogelvangervang.

### **HOOFDSTUK 5 MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN: MODULES**

#### **Afdeling 5.1 Toepassingsbereik**

##### **Artikel 5.1 (toepassingsbereik: activiteiten)**

In dit artikel wordt het toepassingsbereik van hoofdstuk 5 omschreven: een paragraaf uit dit hoofdstuk is alleen van toepassing als dat in hoofdstukken 3 of 4 is bepaald. In enkele gevallen is toch ook in dit hoofdstuk een artikel toepassingsbereik opgenomen, dit is bijvoorbeeld het geval bij de module over zeer zorgwekkende stoffen. In dit geval bestaat een extra inkadering ten opzichte van deze algemene bepaling.

#### **Afdeling 5.2 Onderzoeken**

##### *§ 5.2.1 Bodemonderzoek*

##### **Artikel 5.2 (bodemonderzoek)**

---

<sup>20</sup> [http://www.rwsleefomgeving.nl/publish/pages/91682/gedragslijnen\\_inzake\\_bodemverontreiniging\\_in\\_staats-eigendommen.pdf](http://www.rwsleefomgeving.nl/publish/pages/91682/gedragslijnen_inzake_bodemverontreiniging_in_staats-eigendommen.pdf)

Op grond van het eerste lid is het verplicht om bij het beëindigen van de activiteit een bodemonderzoek te verrichten dat tot doel heeft om te bepalen of de bodem als gevolg van de activiteit binnen het terrein is verontreinigd of aangetast.

Het tweede lid schrijft voor dat het bodemonderzoek alleen is gericht op de bodembedreigende stoffen die als gevolg van de activiteit in de bodem kunnen geraken of daarin terecht kunnen zijn gekomen. Als bij de activiteit bijvoorbeeld geen olie wordt opgeslagen of gebruikt dan hoeft dus ook geen onderzoek te worden verricht naar eventueel aanwezige olieverontreiniging. Daarnaast moet het bodemonderzoek alleen worden uitgevoerd op de plaatsen binnen het terrein waar de bodembedreigende activiteit is uitgevoerd. Daar waar de activiteit niet is uitgevoerd zal namelijk geen sprake zijn van bodemverontreiniging of -aantasting. Bij de toepassing van dit lid moet ook gelet worden op de artikelen in hoofdstuk 3 en 4 waarin deze paragraaf van toepassing wordt verklaard. In verschillende artikelen van hoofdstuk 3 staat bijvoorbeeld dat aan deze paragraaf moet worden voldaan als het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie. Het bodemonderzoek moet dan worden uitgevoerd voor de ippc-installatie en de activiteiten die hiermee rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan, en gevolgen kunnen hebben voor verontreiniging van de bodem, maar niet voor activiteiten die het exploiteren van de ippc-installatie alleen functioneel ondersteunen.

Het derde lid bepaalt dat het bodemonderzoek moet worden uitgevoerd volgens NEN 5725 en NEN 5740 en dat het bodemonderzoek moet worden uitgevoerd door een persoon of een instelling die beschikt over een erkenning voor deze werkzaamheden op grond van het Besluit bodemkwaliteit.

### **Artikel 5.3 (rapport van het bodemonderzoek)**

In het rapport van het bodemonderzoek moeten een aantal gegevens worden opgenomen. Bij de naam van degene die het onderzoek heeft uitgevoerd zal het in de regel gaan om de bedrijfsnaam. De wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd zal over het algemeen een weergave bevatten van de normdocumenten (van toepassing verklaard in het Besluit bodemkwaliteit) die zijn gevolgd en de gegevens die op grond daarvan moeten worden vastgelegd.

Het rapport dient informatie te bevatten over de soort en concentratie van de aangetroffen verontreinigende stoffen en van welke bronnen deze afkomstig zijn. Informatie over de geschiedenis van het terrein. Als er bestaande informatie is over bodem- en grondwatermonsters van de verontreinigende stoffen die bij de activiteit gebruikt zijn, geproduceerd zijn of zijn vrijgekomen ten tijde van het opstellen van het bodemrapport kunnen deze gegevens in de rapportage verwerkt worden, anders dienen nieuwe monsters te worden genomen. Wanneer is gebleken dat de bodem is verontreinigd of aangetast zal in het rapport ook moeten worden vastgelegd op welke wijze de bodemkwaliteit wordt hersteld en de mate waarin dat plaatsvindt.

### **Artikel 5.4 (gegevens en bescheiden: beëindigen activiteit)**

De resultaten van het bodemonderzoek moeten uiterlijk binnen zes maanden na beëindiging van de activiteit zijn gerapporteerd aan het bevoegd gezag.

### **Artikel 5.5 (informereren: herstelwerkzaamheden)**

Zowel ten minste vijf dagen voor de aanvang van de herstelwerkzaamheden (dit is een bodem- en/of grondwatersanering) als ten hoogste vijf dagen na de afronding van de herstelwerkzaamheden wordt het bevoegd gezag door de exploitant geïnformeerd over deze herstelwerkzaamheden, zodat het bevoegd gezag daarop haar toezichtsactiviteiten kan afstemmen.

### **Artikel 5.6 (herstel van de bodemkwaliteit)**

Als uit het bodemonderzoek na beëindiging van de activiteit, blijkt dat de bodem is verontreinigd of aangetast dan moet op grond van het eerste lid uiterlijk binnen zes maanden na het toezenden van

het bodemrapport aan het bevoegd gezag de bodemkwaliteit zijn hersteld. Voor het herstellen van de bodemkwaliteit kan uit de volgende opties worden gekozen:

- de waarden van een bodemrapport volgens NEN 5740 waarin de bodem- en grondwaterkwaliteit voor aanvang van de activiteit zijn vastgelegd. Als dit het geval is dan dient de bodemkwaliteit te worden hersteld tot de waarden die in dat rapport zijn vermeld.
- de gemiddelde bodemkwaliteit van de zone waarin de activiteit is verricht zoals vastgelegd op een bodemkwaliteitskaart als bedoeld in artikel 47, onderdeel a, van het Besluit bodemkwaliteit. Dit betreft een geldende bodemkwaliteitskaart.
- de achtergrondwaarden, bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit. Wanneer de bodemkwaliteit voor aanvang van de activiteit niet is vastgelegd of wanneer er geen geldende bodemkwaliteitskaart voor dat gebied voor handen is, dan dient herstel plaats te vinden tot de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

In paragraaf 7.7.4 van het algemene deel van deze nota van toelichting is al aangegeven dat de procedurebepalingen van de Wet bodembescherming op deze herstelwerkzaamheden niet van toepassing zijn.

Het tweede lid geeft aan dat het herstel van de bodemkwaliteit niet verder hoeft te gaan dan met de best beschikbare technieken redelijkerwijs haalbaar is.

In het derde lid is bepaald dat het herstel van de bodemkwaliteit moet worden uitgevoerd door een persoon of instelling die daarvoor is erkend op grond van het Besluit bodemkwaliteit. Het gaat hierbij niet om herstelwerkzaamheden die worden uitgevoerd na een calamiteit waarbij de verontreiniging direct wordt opgeruimd hetgeen ook verplicht is op grond van artikel 13 Wet bodembescherming. In laatstgenoemde situatie zal de exploitant dus zelf direct maatregelen kunnen treffen en is hij niet verplicht daarvoor een erkende persoon of instelling in te schakelen.

## **Afdeling 5.3 Verslagen**

### *§ 5.3.1 PRTR-verslag*

#### *Algemeen*

Milieurapportages spelen in het milieubeleid een belangrijke rol. Ze zijn essentieel voor de monitoring van de voortgang van het milieubeleid en voor rapportages die Nederland in internationaal verband uitbrengt. Voorts bieden deze rapportages het publiek inzicht in de emissies en afvalstromen van grote stationaire vervuilingbronnen.

Sinds 2008 bestaat het zogenaamde PRTR-verslag. Hiermee is uitvoering gegeven aan de PRTR-verordening en aan het Protocol betreffende registers inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (hierna: PRTR-protocol). Dit protocol bevat minimumeisen voor het instellen van een nationaal register inzake de emissie en overbrenging van verontreinigende stoffen (hierna: PRTR). Op grond van de PRTR-verordening is er ook een Europees register inzake de emissie en overbrenging van verontreinigende stoffen, het E-PRTR. De basis voor de verordening en het protocol vormen het Verdrag van Aarhus.<sup>21</sup> Dit verdrag bevat onder meer bepalingen over de toegang van het publiek tot milieu-informatie.

Jaarlijks dienen zo'n 1.200 bedrijven een PRTR-verslag in. Het PRTR-stelsel wordt deels geregeld door de PRTR-verordening en deels door de regels in deze paragraaf en die in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Op basis van het PRTR-verslag worden aan het bevoegd gezag gegevens verstrekt over emissies en afvalwaterstromen. Voor het verslag wordt een elektronisch formulier gebruikt. Nadat de kwaliteit van de gegevens is beoordeeld en in orde bevonden verstrekken de bevoegde

---

<sup>21</sup> Het op 25 juni 1998 te Aarhus tot stand gekomen Verdrag betreffende toegang tot informatie, inspraak bij besluitvorming en toegang tot de rechter inzake milieu-aangelegenheden (Trb. 1998, 289, en Trb. 2001, 73).

gezegens de gegevens aan Onze Minister, de beheerder van het PRTR. De gegevens worden hierin openbaar gemaakt en ook doorgezonden aan de Europese Commissie voor opname in het E-PRTR.

In het PRTR-verslag worden naast de gegevens die in de PRTR-verordening zijn voorgeschreven aanvullend nog een aantal andere gegevens verstrekt. Deze staan in bijlage 4 bij dit besluit. De reden voor het opnemen van deze plicht is dat voor het milieubeleid meer gegevens nodig zijn dan de gegevens waarover op grond van de PRTR-verordening moet worden gerapporteerd. Het gaat onder meer om rapportageverplichtingen op grond van:

- het Protocol van Kyoto bij het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering en de gezamenlijke nakoming van daaruit voortvloeiende verplichtingen;
- richtlijn nr. 2001/81/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 oktober 2001 inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen (nec-richtlijn);
- het Verdrag betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand;
- richtlijn nr. 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor de communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (kaderrichtlijn water);
- het Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan;
- het Protocol van Montreal betreffende stoffen die de ozonlaag afbreken.

Ook worden de gegevens, genoemd in bijlage 4 bij dit besluit gebruikt voor de berekening van landelijke emissies van een bepaalde stof of voor een bedrijfstak ten behoeve van (vaststelling en evaluatie van) nationaal beleid, en de informatievoorziening hierover aan de samenleving en de Tweede Kamer.

Degene die een of meer activiteiten verricht in een mate die de op grond van bijlage I bij de PRTR-verordening van toepassing zijnde capaciteitsdrempel overschrijdt valt onder de reikwijdte van deze paragraaf. Zie de artikelen artikel 3.8, 3.51, 3.54, 3.57, 3.60, 3.73, 3.82, 3.90, 3.93, 3.99, 3.101, 3.109, 3.118, 3.137, 3.143, 3.163, 3.186, 6.40 en 7.54.

Artikel 1.3 verklaart deze paragraaf ook van toepassing op activiteiten in de exclusief economische zone (EEZ). Hieronder vallen bijvoorbeeld olie- en gaswinningsinstallaties met een thermische krachtcentrale met een warmte-input van 50 MW of meer.

De inhoud van deze paragraaf is gelijk aan die van de oude titel 12.3 van de Wet milieubeheer, het Uitvoeringsbesluit EG-verordening PRTR en PRTER-protocol en de Uitvoeringsregeling EG-verordening PRTR en PRTR-protocol voor zover de bepalingen zicht richten tot degene die de activiteit verricht. De bepalingen die zicht richten tot het bevoegd gezag staan in de hoofdstukken 8 en 10 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

#### **Artikel 5.7 (geen afwijking bij maatwerk of omgevingsvergunning)**

Omdat de artikelen 5.7 tot en met 5.13 ter uitvoering van de PRTR-verordening en andere internationaalrechtelijke verplichtingen strekken mag hiervan bij maatwerkregel, maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift niet worden afgeweken.

#### **Artikel 5.8 (rapportageplicht)**

##### *Eerste lid*

Degenen die onder de reikwijdte van deze paragraaf vallen zijn degenen die een of meer van de in bijlage I bij de PRTR-verordening genoemde activiteiten verrichten en in die bijlage genoemde capaciteitsdrempelwaarde overschrijden. Zie de artikelen 3.8, 3.51, 3.54, 3.57, 3.60, 3.73, 3.82, 3.90, 3.93, 3.99, 3.101, 3.109, 3.118, 3.137, 3.143, 3.163, 3.186, 6.40 en 7.54.

Zij moeten in onderstaande gevallen rapporteren.

a. Bij overschrijding van de drempelwaarden genoemd in bijlage II bij de PRTR-verordening voor emissies in de lucht, in het water en in de bodem.

b. Bij overbrenging van terreinen van gevaarlijk afval naar elders als het gaat om meer dan 2 ton per jaar en bij overbrenging van van ongevaarlijk afval als het gaat om meer dan 2.000 ton per jaar, voor alle activiteiten voor nuttige toepassing of verwijdering. Dit geldt niet voor verwijderingshandelingen voor nuttige toepassing of verwijdering als bedoeld in artikel 6 van de PRTR-verordening. Bij grensoverschrijdende overbrengingen van gevaarlijk afval worden ook de naam en het adres van degene die de nuttige toepassing of de verwijdering van het afval uitvoert en het feitelijke terrein van nuttige toepassing of verwijdering aangegeven.

c. Bij de overbrenging van terreinen naar elders van alle in bijlage II bij de PRTR-verordening gespecificeerde verontreinigende stoffen in afvalwater dat bestemd is voor afvalwaterzuivering en waarvoor de in die bijlage, kolom 1b, gespecificeerde drempelwaarde is overschreden.

Als moet worden gerapporteerd worden niet alleen de op grond van de PRTR-verordening gevraagde gegevens gerapporteerd, maar ook de gegevens bedoeld in bijlage 4 bij dit besluit als een of meer van de hierin genoemde drempelwaarden worden overschreden.(artikel 5.10, tweede lid).

Als geen drempelwaarden bij de emissies genoemd staan moet altijd over de stoffen worden gerapporteerd.

#### *Tweede lid*

Artikel 7, tweede lid, van de PRTR-verordening draagt de lidstaten op de termijn vast te stellen waarbinnen het PRTR-verslag moet zijn ingediend. Dit lid strekt ter uitvoering van die bepaling. Het PRTR-verslag wordt uiterlijk 31 maart van het kalenderjaar volgend op het PRTR-verslagjaar ingediend bij het bevoegd gezag. Het gaat om het bevoegd dat in artikel 2.7 is aangewezen. Meer concreet is dit het bevoegd gezag dat bevoegd is te beslissen op de aanvraag op de omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit. In de meeste gevallen is dit de gemeente of de provincie.

#### *Derde lid*

Volgens dit lid dient degene die de activiteit verricht te rapporteren over de overbrenging van zowel gevaarlijke afvalstoffen als ongevaarlijke afvalstoffen, als de drempelwaarde voor gevaarlijke afvalstoffen of de drempelwaarde voor ongevaarlijke afvalstoffen wordt overschreden. Deze bepaling is opgenomen in verband met internationale rapportageverplichtingen van Nederland die door het CBS worden uitgevoerd.<sup>22</sup> Eens in de twee jaar houdt het CBS een (papier) bedrijfsafvalstoffenenquête binnen de industrie, de delfstoffenwinning en de nutsbedrijven. De basis voor die statistiek van het CBS werd gevormd door gegevens uit het PRTR-verslag, aangevuld met een steekproef van ongeveer 2.200 bedrijven. Voor de industrie werd ongeveer 70% van de totale productie achterhaald via de PRTR-verslagen en de rest via de aanvullende enquête. Door opname van de plicht in dit derde lid in combinatie met de tabellen voor 'Afvalbeheer' kan het aantal bedrijven dat aanvullend nog onderzocht wordt via de CBS-enquête relatief beperkt blijven en wordt voorkomen dat degenen die de activiteit verrichten meerdere keren om vergelijkbare informatie wordt gevraagd.

---

<sup>22</sup> Daarbij gaat het onder meer over de verplichtingen voortvloeiend uit verordening nr. 2150/2002/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 november 2002 betreffende afvalstoffenstatistiek (PbEG L 332).

*Vierde lid*

Het derde lid is niet van toepassing op een intensieve pluimveehouderij, een intensieve varkenshouderij of een intensieve aquacultuur als bedoeld in bijlage I, onderdeel 7, bij de PRTR-verordening. Voor deze activiteiten gelden alleen de verplichtingen die voortvloeien uit de PRTR-verordening. Wanneer deze differentiatie niet zou worden gehanteerd, zouden degenen die deze activiteit verrichten worden geconfronteerd met extra rapportageverplichtingen. Voorkomen moet worden dat deze bedrijven moeten rapporteren over onderwerpen waarover de overheid langs andere weg al over de vereiste informatie beschikt.

**Artikel 5.9 (elektronisch indienen PRTR-verslag)**

Het PRTR-verslag moet langs elektronische weg worden ingediend. Het formulier voor het PRTR-verslag is gebaseerd op afspraken die de rijksoverheid, het bedrijfsleven, het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Unie van Waterschappen hebben gemaakt. Voorheen werd gebruik te worden gemaakt van een elektronische applicatie die jaarlijks aan de relevante bedrijven beschikbaar werd gesteld, het e-MJV. De grondslag hiervoor zal worden opgenomen in de Invoeringswet; nu biedt de Omgevingswet hiervoor nog geen grondslag. Dan zal ook worden bezien in hoeverre er voor het elektronisch PRTR-verslag op enigerlei wijze aansluiting zal plaatsvinden op de landelijke voorziening voor omgevingsdocumenten, bedoeld in artikel 20.12 van de Omgevingswet.

Het elektronisch aanleveren van het PRTR-verslag maakt een goede aansluiting mogelijk op de verdere gegevensstroom binnen het PRTR en tussen het PRTR en het E-PRTR. Zowel het PRTR als het E-PRTR zijn namelijk elektronische databases. Ook het kwaliteitsbeoordelingsinstrument dat de Europese Commissie de lidstaten ter beschikking heeft gesteld, is elektronisch. Met dit instrument kunnen diverse elektronische gegevenscontroles worden verricht. Dit instrument helpt de kwaliteit van de verstrekte gegevens en het gebruik van het vereiste schema voor de gegevens als vastgelegd in bijlage III bij de PRTR-verordening te waarborgen en zorgt voor een soepele overdracht van de gegevens van de lidstaten aan de Europese Commissie. Aan de elektronische aanlevering zijn ook (kosten)voordelen verbonden en inconsistenties en fouten in de aangeleverde informatie kunnen op eenvoudige wijze worden opgespoord.

**Artikel 5.10 (inhoud en kwaliteit PRTR-verslag)**

*Eerste lid*

Het PRTR-verslag moet de milieu-informatie bevatten die in artikel 5, eerste en tweede lid, van de PRTR-verordening is vermeld. Kort gezegd is dat informatie over emissies in lucht, water, bodem en naar een plaats buiten de bedrijfslocatie overbrengen van afvalstoffen en van verontreinigende stoffen in afvalwater dat bestemd is voor afvalwaterzuivering.

In het PRTR-verslag worden opgenomen de emissies in de lucht, in het water en in de bodem als de drempelwaarden genoemd in bijlage II bij de PRTR-verordening worden overschreden. Ook staan in het PRTR-verslag de gegevens over de overbrenging van terreinen naar elders van gevaarlijk afval van meer dan 2 ton per jaar en van ongevaarlijk afval van meer dan 2.000 ton per jaar. Dit geldt alleen voor alle activiteiten met betrekking tot nuttige toepassing of verwijdering en niet voor de verwijderingshandelingen „behandeling op of in de bodem” en „injectie in de diepe ondergrond” (zie ook artikel 6 van de PRTR-verordening). Tenslotte worden de gegevens over de overbrenging van terreinen naar elders van alle in bijlage II bij de PRTR-verordening gespecificeerde verontreinigende stoffen in afvalwater dat bestemd is voor afvalwaterzuivering en waarvoor de in die bijlage, kolom 1b, gespecificeerde drempelwaarde is overschreden opgenomen in het PRTR-verslag. Concreet betekent dat alle informatie over het totaal van de emissies en de overbrenging van afvalstoffen, die het resultaat zijn van alle opzettelijke, accidentele, routinematige en niet-routinematige activiteiten, moet worden verstrekt (artikel 5, tweede lid,



PRTR-verordening). Ook moet worden aangegeven of de informatie gebaseerd is op metingen, berekeningen of ramingen.

Voorheen was dit geregeld in artikel 12.20 van de Wet milieubeheer.

*Tweede lid*

Ook over andere stoffen dan die genoemd in de PRTR-verordening moet worden gerapporteerd. Dit stond voorheen in artikel 12.20a van de Wet milieubeheer, de artikelen 2a en 2b van het Uitvoeringsbesluit EG-verordening PRTR en PRTR-protocol en de artikelen 1a en 1b van de Uitvoeringsregeling EG-verordening PRTR en PRTR-protocol. De rapportageplicht geldt alleen als in het betrokken verslagjaar de drempelwaarden, bedoeld in bijlage 4 van dit besluit, worden overschreden.

De reden voor het opnemen van dit tweede lid is dat voor het milieubeleid meer gegevens nodig zijn dan de gegevens waarover op grond van de PRTR-verordening moet worden gerapporteerd. Zie verder de algemene toelichting bij deze paragraaf. Ook worden de gegevens, genoemd in bijlage 4 bij dit besluit gebruikt voor de berekening van landelijke emissies van een bepaalde stof of voor een bedrijfstak voor (vaststelling en evaluatie van) nationaal beleid, en de informatievoorziening hierover aan de samenleving en de Tweede Kamer.

Op deze gegevens zijn de artikelen 5, tweede tot en met vijfde lid, en 9, eerste en tweede lid, van de PRTR-verordening van overeenkomstige toepassing. Hiermee wordt bewerkstelligd dat voor het rapporteren van deze aanvullende gegevens een vergelijkbaar regiem geldt als voor de gegevens die op grond van de PRTR-verordening (eerste lid) moeten worden gerapporteerd. Concreet houdt dit regiem het volgende in:

- a. Alle informatie over het totaal van de emissies en de overbrenging van afvalstoffen, die het resultaat zijn van alle opzettelijke, accidentele, routinematige en niet-routinematige activiteiten, moet worden verstrekt (artikel 5, tweede lid, van de PRTR-verordening).
- b. Degene die de activiteit verricht vergaart met gepaste frequentie de informatie die nodig is om te bepalen of hij verplicht is te rapporteren over de gegevens, genoemd in bijlage 4 bij dit besluit (artikel 5, derde lid, van de PRTR-verordening).
- c. Ook is degene die de activiteit verricht verantwoordelijk voor de kwaliteit van de informatie waarover hij rapporteert. Bij het opstellen van het PRTR-verslag maakt hij gebruik van de best beschikbare gegevens (artikel 5, vierde lid, van de PRTR-verordening). Hieronder wordt de meest betrouwbare informatie verstaan die voorhanden is. Welke informatie dat is, is ook afhankelijk van het soort stof waarover gerapporteerd moet worden. Artikel 5, vierde lid, van de PRTR-verordening bepaalt dat de degene die de activiteit verricht de gegevens in beginsel moet vergaren in overeenstemming met internationaal aanvaarde methodieken.
- d. De documentatie van de gegevens waarop de gerapporteerde informatie is gebaseerd, waaronder een beschrijving van het gehanteerde meet- en registratiesysteem, dient vijf jaar te worden bewaard (artikel 5, vijfde lid, van de PRTR-verordening).
- e. Degene die de activiteit verricht garandeert de kwaliteit van de door hem verstrekte informatie (artikel 9, eerste lid, van de PRTR-verordening). Dat betekent dat de gegevens in ieder geval volledig, consistent en geloofwaardig moeten zijn (artikel 9, tweede lid, van de PRTR-verordening). De aanwezigheid van een meet- en registratiesysteem is hierbij cruciaal (zie ook artikel 5.13).

De op grond van het tweede lid gerapporteerde gegevens zullen niet worden doorgeleid aan de Europese Commissie voor opname in het E-PRTR en alleen worden opgenomen in het PRTR. De gegevens in het register worden alleen op bedrijfsniveau openbaar gemaakt. Andere gegevens uit het PRTR-verslag (bijvoorbeeld op installatieniveau) maken geen deel uit van het PRTR.

*Derde lid*

Het tweede lid inzake het rapporteren van aanvullende gegevens is niet van toepassing op een intensieve pluimveehouderij, een intensieve varkenshouderij of een intensieve aquacultuur als bedoeld in bijlage I, onderdeel 7, bij de PRTR-verordening. Voor deze activiteiten gelden alleen de verplichtingen die voortvloeien uit de PRTR-verordening. Als deze differentiatie niet zou worden gehanteerd, zouden degenen die deze activiteit verrichten worden geconfronteerd met extra rapportageverplichtingen. Voorkomen moet worden dat deze bedrijven moeten rapporteren over onderwerpen waarover de overheid langs andere weg al over de vereiste informatie beschikt.

**Artikel 5.11 (geheimhouding)**

*Eerste en derde lid*

In dit artikel is een voorziening opgenomen in verband met de vertrouwelijkheid van informatie. Degene die rapportageplichtig is kan het bevoegd gezag verzoeken bepaalde door hem verstrekte informatie niet aan Onze Minister beschikbaar te stellen voor opname in het PRTR. Te denken valt aan de situatie dat het PRTR-verslag bedrijfs- en fabricagegegevens bevat. Ook kan de situatie zich voordoen dat het bevoegd gezag uit eigen beweging bepaalde gegevens niet aan Onze Minister wil verstrekken, bijvoorbeeld omdat de veiligheid van de Staat in het geding is. In beide situaties wordt de geheimhouding inhoudelijk geregeld door artikel 10 van de Wet openbaarheid van bestuur (hierna: Wob).

Artikel 10 van de Wob is in beginsel op elk type PRTR-informatie van toepassing. Informatie over emissies neemt daarbinnen een bijzondere positie in. Aangezien dit onder het Verdrag van Aarhus belangrijke milieu-informatie is, geldt voor deze informatie een ruimere openbaarheid dan voor andere soorten informatie. De uitzonderingsgrond inzake vertrouwelijk aan de overheid meegedeelde bedrijfs- en fabricagegegevens kan niet worden ingeroepen om emissiegegevens geheim te houden (zie artikel 10, eerste lid, aanhef en onder c, in verbinding met het vierde lid, van de Wob). PRTR-verslagen zullen voornamelijk gegevens over emissies bevatten. Voor de duidelijkheid wordt erop gewezen dat gegevens over de overbrenging van afvalstoffen naar elders niet worden aangemerkt als "gegevens over emissies".

Het feit dat een beroep wordt gedaan op een uitzonderingsgrond betekent niet dat een dergelijk verzoek altijd moet worden gehonoreerd. De uitzonderingsgronden van artikel 10, eerste lid, onder c, tweede en zevende lid, van de Wob, dienen restrictief te worden geïnterpreteerd. Er dient rekening te worden gehouden met het publieke belang van openbaarheid. Dit betekent dat een belangenafweging dient plaats te vinden waarbij het belang van openbaarheid wordt afgewogen tegen het belang van geheimhouding van de informatie. Dit afwegingskader geldt ook als het bevoegd gezag zelf overweegt informatie geheim te houden.

Bij aan emissiegegevens ten grondslag liggende gegevens (bijvoorbeeld informatie over methodes die zijn gebruikt voor het opstellen van het PRTR-verslag en energiegegevens die ten grondslag liggen aan de emissiegegevens) of milieu-informatie die geen betrekking heeft op emissies (zoals afvalstoffen die naar elders worden overgebracht) zal het bevoegd gezag dus een actieve afweging moeten maken tussen het belang van de vertrouwelijkheid van de betreffende bedrijfs- en fabricagegegevens enerzijds, en het belang van vrije toegang tot die informatie anderzijds. In het kader van deze belangenafweging is ook van belang welk aggregatieniveau de informatie heeft. Naarmate de gegevens een hoger aggregatieniveau hebben en dus minder gedetailleerd zijn, zal van aantasting van de concurrentiepositie in beginsel minder snel sprake kunnen zijn.

Informatie die kan worden afgezonderd van informatie die wordt geheimgehouden, zal wel aan Onze Minister beschikbaar moeten worden gesteld voor opnamen in het PRTR. Dit volgt uit de term "voorzover" die in artikel 10 van de Wob wordt gebruikt. Wanneer het bevoegd gezag bijvoorbeeld

de uitzonderingsgrond “het belang van het voorkomen van sabotage” (artikel 10, zevende lid, onder b, van de Wob) hanteert om bepaalde emissiegegevens geheim te houden, zal alleen de naam van de specifieke verontreinigende stof geheim kunnen worden gehouden, en zal deze moeten worden vervangen door een aanduiding van de *groep* stoffen waartoe de desbetreffende stof behoort. Hiertoe is in bijlage 5 bij dit besluit de op te nemen naam van de groep verontreinigende stoffen opgenomen.

#### *Tweede lid*

Een verzoek om geheimhouding moet worden ingediend gelijktijdig met het indienen van het PRTR-verslag. Dus uiterlijk op 31 maart van het jaar volgend op het verslagjaar. Een verzoek om geheimhouding wordt behandeld in overeenstemming met titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht, waarin onder meer een beslistermijn en een hoorplicht zijn opgenomen. De beslissing op een dergelijk verzoek staat open voor bezwaar en beroep. Een eventuele ambtshalve geheimhouding moet plaatsvinden uiterlijk op 30 september van het jaar volgend op het verslagjaar.

Wanneer toepassing is gegeven aan het eerste lid, stelt het bevoegd gezag Onze Minister uiterlijk op 30 september van het jaar volgend op het verslagjaar in kennis van het soort gegevens dat wordt geheimgehouden en van de grond waarop tot geheimhouding is besloten. Dit is in Besluit kwaliteit leefomgeving geregeld. Dit wordt vervolgens ook aangegeven in het PRTR.

Bij het verstrekken van informatie aan de Europese Commissie voor het E-PRTR moet voor een ieder die zich op vertrouwelijkheid beroept, afzonderlijk worden vermeld welk type informatie wordt geheimgehouden en om welke reden de betreffende gegevens worden geheimgehouden.

#### **Artikel 5.12 (meet- en registratiesysteem)**

Degene die een activiteit verricht die onder de reikwijdte van deze paragraaf valt (zie de artikelsgewijze toelichting bij artikel 5.8, eerste lid), dient altijd over een meet- en registratiesysteem te beschikken. Op die wijze wordt hij in staat gesteld aan de eisen van deze paragraaf te voldoen. Deze plicht dient los te worden gezien van de plicht te rapporteren. Uit de meetresultaten volgt juist of er een rapportageplicht bestaat.

Het meet- en registratiesysteem dient tot volledige, consistent en geloofwaardige gegevens te leiden. Dit is nodig omdat dit ook van de kwaliteit van de te rapporteren gegevens wordt vereist (zie artikel 9, eerste en tweede lid, van de PRTR-verordening). Onderdeel b volgt uit artikel 5, derde lid, van de PRTR-verordening en de onderdelen c en d uit artikel 5, tweede lid, respectievelijk vierde lid, van de PRTR-verordening. De onderdelen c en d zijn alleen relevant als er moet worden gerapporteerd; de onderdelen a en b gelden ook zonder dat een PRTR-verslag moet worden ingediend.

Onderdelen van een meet- en registratiesysteem kunnen zijn:

- *De parameters en berekeningsmethoden die worden gebruikt voor het bepalen van de jaarvrachten van de emissies en van de totale hoeveelheid overgebrachte verontreinigende stoffen.*

Het betreft de parameters die relevant zijn voor het kunnen bepalen van de jaarvrachten van de emissies en de hoeveelheden overgebrachte verontreinigende stoffen die het gevolg zijn van alle routinematige, opzettelijke, accidentele en niet-routinematige activiteiten als bedoeld in bijlage I bij de PRTR-verordening PRTR.

- *De methoden voor het bepalen van de parameters.*

Dit zijn: meting, berekening, schatting of een combinatie van deze methoden. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de reguliere bedrijfsvoering en lekken, opstarten, storingen, korte stillegging en andere bijzondere bedrijfsomstandigheden. Het kan nodig zijn methoden

vast te stellen voor zowel het bepalen van de parameters bij routinematige en opzettelijke activiteiten als het bepalen van parameters bij accidentele en niet-routinematige activiteiten.

- *De frequentie van het bepalen van de parameters.*
- *De omrekeningsfactoren en de herkomst van de omrekeningsfactoren die benodigd zijn om tot het bepalen van een jaarvracht te komen.*  
In veel gevallen zal er nog een omrekening moeten plaatsvinden om tot jaarvrachten te kunnen komen.
- *Een schatting van de mate van betrouwbaarheid van de gebruikte berekeningsmethode.*
- *De organisatorische aspecten die relevant zijn voor de kwaliteitsborging.*
- *De wijze van registratie van de resultaten van de bepaling van de parameters.*  
Onder de registratie valt ook het vastleggen van de tijdstippen dat de parameters gedurende het verslagjaar worden vastgesteld.

De intensieve veeteeltbedrijven, genoemd in bijlage I, nummer 7, onder a, bij de EG-verordening PRTR, kunnen volstaan met een heel eenvoudig meet- en registratiesysteem. Deze bedrijven kennen namelijk meestal maar één emissie, ammoniak, waarover zij moeten rapporteren. De omvang van deze emissie is eenvoudig vast te stellen met behulp van standaardemissiefactoren. Ook industriële bedrijven met emissies en overbrengingen van verontreinigende stoffen die ver onder de drempelwaarden van de PRTR-verordening blijven, kunnen veelal volstaan met een summier meet- en registratiesysteem. Als in die gevallen het patroon van de emissies of van de overbrengingen constant is, is het niet noodzakelijk dat jaarlijks de informatie, bedoeld in artikel 5, derde lid, van de PRTR-verordening, wordt verzameld. Een “gepaste frequentie” zou dan bijvoorbeeld ook eens per drie jaar kunnen zijn.

### **Artikel 5.13 (emissie fijn stof)**

#### *Eerste lid*

Om te komen tot betrouwbaarder gegevens over fijn stof hebben de overheid en het bedrijfsleven een Nederlandse Technische Afspraak Bepaling en registratie van industriële fijnstofemissies (NTA 8029) opgesteld. Deze bevat richtlijnen voor het bepalen van de fijnstofemissies. De NTA biedt ruimte om een vergelijkbare alternatieve methode te gebruiken; dit is ongewenst, omdat dit besluit via gelijkwaardigheid al de mogelijkheid voor een andere methode biedt. Volgens artikel 4.7 van de Omgevingswet kan op aanvraag toestemming worden verleend om een gelijkwaardige methode te gebruiken. Om stapeling van instrumenten te voorkomen is de mogelijkheid van het gebruik van een vergelijkbare alternatieve methode in de NTA 8029 zelf expliciet uitgesloten.

#### *Tweede lid*

Op grond van dit lid is het eerste lid niet van toepassing op een intensieve pluimveehouderij, een intensieve varkenshouderij of een intensieve aquacultuur als bedoeld in bijlage I, onderdeel 7, bij de PRTR-verordening. Voor deze activiteiten gelden alleen de verplichtingen die voortvloeien uit de PRTR-verordening. Wanneer deze differentiatie niet zou worden gehanteerd, zouden degenen die deze activiteit verrichten worden geconfronteerd worden met extra verplichtingen.

### **Afdeling 5.4 Overige modules**

#### *§ 5.4.1 Energiebesparing*

### **Artikel 5.14 (energiebesparing)**

#### *Eerste lid*

Op grond van het eerste lid neemt degene die een activiteit uitvoert alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar of minder. Deze verplichting geldt alleen voor de activiteiten waarvoor deze paragraaf is 'aangezet' in hoofdstuk 3. In dat hoofdstuk wordt duidelijk gemaakt dat de verplichting alleen geldt voor activiteiten die niet vergunningplichtig zijn.

Uit de specifieke zorgplicht van artikel 2.10 vloeit de verplichting nog voort om zorg te dragen voor doelmatig beheer en onderhoud van de getroffen energiebesparende maatregelen. Als dat niet plaatsvindt dan zal de energiebesparing niet worden gerealiseerd. Gedurende de eerste periode na het begin van een activiteit is het daarnaast van belang dat de maatregelen op een energetisch optimale wijze worden ingeregeld. Ook is het daadwerkelijke energieverbruik afhankelijk van de wijze van gebruik en het specifieke gedrag van de gebruiker.

#### *Tweede lid*

Het tweede lid maakt een aantal uitzonderingen op de verplichting om alle rendabele energiebesparende maatregelen te nemen. Op de eerste plaats is er een ondergrens gesteld. Activiteiten die minder energie verbruiken dan de aangegeven hoeveelheden vallen buiten de verplichting. Daarbij wordt gekeken naar het totale energieverbruik van de milieubelastende activiteit en alle activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en met de 'hoofdactiviteit' zijn verbonden. Voor een nadere uitleg van de bindingen wordt verwezen naar de toelichting op de structuur van hoofdstuk 3.

Op de tweede plaats zijn van de verplichting uitgezonderd de glastuinbouwbedrijven en de bedrijven waarin zich een of meer broeikasgasinstallaties bevinden en die onder het systeem van broeikasgasemissierechten vallen. De achtergrond van deze uitzonderingen is om een dubbeling van instrumenten te voorkomen. Voor deze bedrijven geldt namelijk een kostenvereveningssysteem voor de uitstoot van CO<sub>2</sub> waarmee een financiële prikkel wordt gegeven om die uitstoot te beperken.

#### *Derde lid*

Vanwege onduidelijkheid in de praktijk over de vraag met welke maatregelen aan de energiebesparingsverplichting kon worden voldaan, is een lijst met erkende maatregelen voor energiebesparing opgesteld. Deze lijst was opgenomen in bijlage 10 van de Activiteitenregeling komt in gewijzigde vorm terug in een ministeriële regeling die wordt gebaseerd op artikel 4.3, derde lid van de Omgevingswet. Per bedrijfstak wordt met de lijst met erkende maatregelen concreet gemaakt welke energiebesparende maatregelen getroffen kunnen worden om te voldoen aan het doelvoorschrift van het eerste lid. Dit wordt tot uitdrukking gebracht in het derde lid.

### **Artikel 5.14a (geen maatwerk)**

Dit artikel perkt de mogelijkheden in om maatwerkregels of maatwerkvoorschriften te stellen over artikel 5.14. Wel maakt het artikel het mogelijk dat het bevoegd gezag met maatwerk een gefaseerde uitvoering vastlegt. Als dat plaatsvindt met een maatwerkvoorschrift treedt het bevoegd gezag in overleg met degene die de activiteit verricht over de tijdstippen waarop de nog te nemen energiebesparende maatregelen genomen moeten worden. Door deze fasering mogelijk te maken ontstaat de mogelijkheid om rekening te houden met bijvoorbeeld de bedrijfseconomische omstandigheden van een bedrijf. Het kan daarbij gaan om de financiële situatie die aantoonbaar fasering van de maatregelen noodzakelijk maken. Het faseren kan niet gebruikt worden om het nemen van maatregelen telkens vooruit te schuiven.

Ook kan om bedrijfseconomische redenen in de afspraken worden aangesloten bij natuurlijke momenten van een bedrijf zoals investerings- en vervangingsmomenten of het reguliere onderhoud en renovaties. De bedrijfseconomische omstandigheden betreffen dus niet omstandigheden die

ontstaan door structureel slecht management. Dit artikel laat het toe dat het bevoegd gezag in de toezichts- en handhavingsfase samen met het bedrijf afspraken maakt over het stellen van redelijke termijnen. Het bevoegd gezag legt deze termijnen bij beschikking vast en houdt vervolgens toezicht op de naleving ervan.

#### **Artikel 5.14b (overgangsrecht: energiebesparende maatregelen)**

Met de regeling in deze paragraaf wordt de inhoud en systematiek van artikel 2.15 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de bijbehorende erkende maatregelen voortgezet. De systematiek van het Activiteitenbesluit milieubeheer wijkt echter af van die van het voorliggende besluit. Er is dan ook besloten om de artikelen 5.14 en 5.14a van toepassing te laten zijn tot en met 31 december 2020, te weten de einddatum van de afspraken die zijn gemaakt met het energieakkoord. Daarmee blijven de in het energieakkoord opgenomen ambities ten aanzien van energiebesparing geborgd. Ook na 31 december 2020 is energiebesparing nodig. Er wordt daarom gewerkt aan een nieuw en samenhangend stelsel van energiebesparende regels voor milieubelastende activiteiten dat met ingang van 1 januari 2021, maar zo mogelijk eerder, zal worden opgenomen in het voorliggende besluit. Deze nieuwe regels zullen bovendien aansluiten bij de regeling in het Besluit bouwwerken leefomgeving.

#### *§ 5.4.2 Bodemvoorzieningen*

#### **Artikel 5.15 (bodem: inhoud lekbak)**

De minimale opslagcapaciteit van een lekbak is gebaseerd op de tekst van voorschrift 3.9.1 van de PGS 15.

#### **Artikel 5.16 (bodem: beoordeling vloeistofdichte bodemvoorziening)**

Alleen een aanwezige vloeistofdichte bodemvoorziening (een vloeistofdichte vloer, verharding of constructie) die periodiek wordt gekeurd levert geen afdoende bodembescherming op. Aanvullende maatregelen zijn noodzakelijk. Dit artikel koppelt een vloeistofdichte bodemvoorziening aan de daarbij behorende maatregelen (periodieke keuring door een erkende inspectie-instelling, reparatie en een jaarlijkse bedrijfsinterne controle). Daarnaast zijn er maatregelen die onder de zorgplicht vallen zoals het regelmatig onderhouden van de bodembeschermende voorziening en daarom niet in de voorschriften staan opgenomen. Een keuring is alleen verplicht wanneer op grond van een artikel een vloeistofdichte bodemvoorziening verplicht is of wanneer de exploitant heeft besloten een vloeistofdichte bodemvoorziening toe te passen. Geen keuring is derhalve verplicht indien een van oorsprong vloeistofdichte bodemvoorziening aanwezig is maar inmiddels niet meer als zodanig wordt gebruikt, maar dat moet volgens dit besluit wel mogelijk zijn. In dat laatste geval kan de bodemvoorziening worden aangemerkt als een aaneengesloten bodemvoorziening waarbij het uiteraard wel verplicht is de daarbij behorende beheermaatregelen te treffen.

#### *Eerste lid*

In het eerste lid wordt duidelijk gemaakt dat de voorziening moet zijn beoordeeld en goedgekeurd. De inspectie-instelling moet beschikken over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit. Dat is een beschikking afgegeven door de minister van Infrastructuur en Milieu waarmee wordt vastgesteld dat de instelling voldoet aan de voorwaarden voor erkenning. De belangrijkste voorwaarde is dat de instelling moet zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie. Een vloeistofdichte bodemvoorziening die net is aangelegd moet direct gekeurd worden. Dat volgt uit het eerste lid waarin is gesteld dat een vloeistofdichte bodemvoorziening is beoordeeld en goedgekeurd.

#### *Tweede lid*

In het tweede lid is een uitzondering gemaakt. Wanneer de bodemvoorziening is aangelegd door een bedrijf dat daarvoor is erkend op grond van het Besluit bodemkwaliteit (en dus is gecertificeerd voor het aanleggen van vloeistofdichte bodemvoorzieningen) dan hoeft de eerste keuring pas plaats te vinden binnen zes jaar na aanleg. Feitelijk kan dit worden aangemerkt als een beloning voor het onder kwaliteitsborging laten aanleggen van een vloeistofdichte bodemvoorziening. Dit laat overigens onverlet dat het voor tankstations voor het wegverkeer sowieso verplicht is de vloeistofdichte bodemvoorziening aan te laten leggen door een erkend bedrijf. Dat was al zo onder het regime van het Besluit tankstations milieubeheer. Voor andere milieubelastende activiteiten dan tankstations voor het wegverkeer geldt derhalve geen plicht voor het aanleggen van een vloeistofdichte bodemvoorziening door een bedrijf dat daarvoor beschikt over een erkenning.

#### *Derde lid*

Het derde lid regelt dat de exploitant dient ervoor zorg te dragen dat de vloeistofdichte bodemvoorziening ten minste eens per jaar wordt gecontroleerd. Dat kan hij zelf doen of uitbesteden aan een inspectie-instelling.

#### *Vierde lid*

In het vierde lid wordt aangegeven dat geconstateerde gebreken verholpen moeten worden. Als de reparatie door een niet-erkend bedrijf wordt uitgevoerd, dient er een beoordeling en goedkeuring volgens het eerste lid uitgevoerd te worden. Als de reparatie door een erkend bedrijf wordt uitgevoerd, wordt door het erkend bedrijf een bewijs herstel onder certificaat (BHOC) afgegeven en is de beoordeling en goedkeuring volgens het eerste lid niet nodig.

Wanneer niet aan deze voorwaarden wordt voldaan verliest de VVV-Verklaring vloeistofdichte voorziening haar geldigheid.

### **Artikel 5.17 (bodem: logboek bodembeschermende voorziening)**

Binnen de wetgeving wordt er vanuit gegaan dat de exploitant adequaat reageert op de waarnemingen en resultaten die het bodemrisico kunnen beïnvloeden. De exploitant zal binnen zijn bedrijfsvoering hiermee rekening moeten houden om het verwaarloosbaar bodemrisico bij bodembedreigende activiteiten te waarborgen. Daarom dient de exploitant, wanneer er bodembeschermende voorzieningen aanwezig zijn, in een logboek de bevindingen van controles van of onderhoud aan bodembeschermende voorzieningen, evenals acties genomen na incidenten met bodembedreigende stoffen die mogelijk hebben geleid tot een bodemverontreiniging, te registreren. Dit logboek dient altijd ter beschikking te zijn voor het bevoegd gezag.

### **Artikel 5.18 (bodem: bewaren resultaten, beoordelingen en bewijzen)**

Aan de hand van deze documenten kan het bevoegd gezag controleren in hoeverre aan de voorschriften is voldaan. Om controle mogelijk te maken is het dus nodig dat deze documenten aanwezig zijn en gedurende zekere tijd worden bewaard. De documenten moeten op de locatieworden bewaard en ter inzage worden gehouden voor het bevoegd gezag of op een door het bevoegd gezag te stellen termijn beschikbaar worden gesteld. Maar het tweede, derde en vierde lid maken het mogelijk dat de documenten in digitale vorm beschikbaar worden gehouden. Via de digitale weg dient het bevoegd gezag dan de beschikking te kunnen krijgen over deze documenten.

#### *§ 5.4.3 Zeer zorgwekkende stoffen*

##### *Algemeen*

Zeer zorgwekkende stoffen zijn stoffen die voldoen aan een of meer van de criteria of voorwaarden, bedoeld in artikel 57 van de REACH verordening. Een stof is in ieder geval een zeer zorgwekkende stof, als deze voorkomt op:

- a. bijlage VI van EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, en is ingedeeld als carcinogeen, mutageen of reprotoxisch, categorie 1a of categorie 1b;
- b. de inventaris van geclassificeerde stoffen als bedoeld in artikel 42, eerste lid, van EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, en is ingedeeld als carcinogeen, mutageen of reprotoxisch, categorie 1a of categorie 1b;
- c. de kandidatenlijst, bedoeld in artikel 59 van EG-verordening registratie, evaluatie en autorisatie van chemische stoffen;
- d. bijlage XIV van EG-verordening registratie, evaluatie en autorisatie van chemische stoffen;
- e. bijlage I, II, III of IV van Verordening (EG) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEG (PbEU L158);
- f. de lijst van stoffen voor prioritaire actie die is vastgesteld op grond van artikel 6 van het op 22 september 1992 te Parijs tot stand gekomen OSPAR Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan, met Bijlagen en Aangangsels (Trb. 1993, 16 en 141, 1998, 169, 2000, 74, 2001, 157, 2008, 60 en 203, 2011, 231), of
- g. bijlage X van de kaderrichtlijn water, voor zover een stof in die bijlage is aangewezen als prioritaire gevaarlijke stof.

Een stof is daarnaast een zeer zorgwekkende stof als deze stof voldoet aan de vastgestelde wetenschappelijke criteria voor het bepalen van hormoonontregelende eigenschappen als bedoeld in:

- a. artikel 5, derde lid, van Verordening (EU) Nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden (PbEU L167), of
- b. bijlage II, paragraaf 3.6.5, van Verordening (EG) Nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en tot intrekking van de Richtlijnen 79/117/EEG en 91/414/EEG van de Raad (PbEU L 309).

Als verdere ondersteuning bij de identificatie van zeer zorgwekkende stoffen is nog een niet-limitatieve lijst opgenomen op de RIVM website Risico's van Stoffen.

Zeer zorgwekkende stoffen die geëmitteerd worden naar de lucht kunnen worden onderverdeeld in stofklasse ERS (extreem risicovolle stoffen), MVP1 en MVP2 (minimalisatie verplichte stoffen). In bijlage 2 waarnaar vanuit de luchtmodule wordt verwezen, zijn stoffen per stofklasse geordend. De stoffen in bijlage 2 vormen een niet-limitatieve lijst van zeer zorgwekkende stoffen.

#### **Artikel 5.18a (toepassingsbereik)**

In dit artikel is bepaald dat de module over zeer zorgwekkende stoffen niet van toepassing is als voor deze stoffen al op grond van de richtlijn industriële emissies BBT-conclusies zijn vastgesteld. Deze uitzondering geldt voor een of meer zeer zorgwekkende stoffen die tijdens het verrichten van de activiteit worden geëmitteerd naar de lucht.

#### **Artikel 5.18b (emissies in de lucht)**

In bijlage 2 is voor emissies in de lucht een onderverdeling opgenomen van stoffen in stofklassen. Zeer zorgwekkende stoffen zijn in deze bijlage opgenomen in stofklassen ERS, MVP1 en MVP2. De stoffen die zijn genoemd in de bijlage zijn geen limitatieve lijst van zeer zorgwekkende stoffen.

In paragraaf 5.4.4 zijn in de luchtmodule emissiegrenswaarden opgenomen, ook voor stoffen in stofklasse ERS, MVP1 en MVP2. Een aantal bedrijven zal dan ook door het al van toepassing zijn



van deze luchtmodule reeds moeten voldoen aan de emissie-eisen die hierin zijn gesteld. Via het tweede lid van dit artikel zullen ook de bedrijven waar paragraaf 5.4.4 niet op van toepassing is, toch aan de emissiegrenswaarde moeten voldoen.

#### **Artikel 5.19 (informereren)**

Het bevoegd gezag wordt iedere vijf jaar door degene die de activiteit verricht geïnformeerd over de mate waarin een zeer zorgwekkende stof wordt geëmitteerd, en de mogelijkheden deze emissies te beperken. Voor zowel de emissies naar lucht als naar water is de beleidskeuze gemaakt om iedere vijf jaar te informeren. Op basis van deze informatie kan beoordeeld worden of aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn voor verdere reductie van emissies.

#### **Artikel 5.20 (vermijdings- en reductieprogramma)**

Er wordt door degene die de activiteit verricht een programma opgesteld om een zo laag mogelijke emissie voor zeer zorgwekkende stoffen te realiseren. De aanpak van emissies van ZZS is een samenspel van bronaanpak, waarbij emissies van ZZS zoveel mogelijk worden voorkomen, minimalisatie van emissies en continue verbeteren waarbij getoetst wordt of binnen grenzen van haalbaarheid en betaalbaarheid verdere reductie van emissies mogelijk danwel noodzakelijk is.

#### **Artikel 5.21 (maximale immissieconcentratie in de lucht)**

Dit artikel geldt alleen als een emissie van zeer zorgwekkende stoffen in de lucht plaatsvindt, en geldt dus niet bij een emissie van deze stoffen naar water. Voor een beperkt aantal zeer zorgwekkende stoffen is het maximaal toelaatbaar risiconiveau van een immissieconcentratie van een zeer zorgwekkende stof vastgesteld. Via maatwerk kan daarnaast door het bevoegd gezag een grenswaarde worden vastgesteld voor die zeer zorgwekkende stoffen, waarvoor in de tabel nog geen grenswaarde is opgenomen. Het maximaal toelaatbaar risiconiveau wordt gemeten op de grens van de locatie waar de activiteit wordt verricht. Bij een lager gemeten immissieconcentratie dan het maximaal toelaatbaar risiconiveau in de tabel is weliswaar voldaan aan dit artikel, maar de plicht blijft bestaan te streven naar een zo laag mogelijk niveau van zeer zorgwekkende stoffen in de leefomgeving.

Voor emissies/immissies naar water zijn de Algemene Beoordelings Methodiek en Handboek Immissie toets van toepassing en is er voor gekozen geen milieugrenswaarden in de regeling op te nemen. Voor emissies naar lucht en water is aanvullende informatie opgenomen in de Handleiding ZZS Lucht en het Handboek water, die zijn te vinden op de INFOMIL website.

#### *§ 5.4.4 Luchtmodule*

#### **Artikel 5.22 (toepassingsbereik)**

Met deze bepaling is vastgelegd dat de luchtmodule niet geldt als al BBT-conclusies zijn vastgesteld.

De BBT-conclusies hebben voorrang op de luchtmodule om dubbele regelgeving te voorkomen. Dit draagt ook bij aan het Europees gelijk speelveld voor de industrie. Deze uitzondering geldt alleen voor de stoffen of groepen van stoffen waarvoor BBT-conclusies zijn vastgesteld. In het geval dat de BBT-conclusies geen betrekking hebben op de betreffende emissie, activiteit of type productieproces geldt de luchtmodule.

#### **Artikel 5.23 (stofklassen)**

In dit artikel wordt verwezen naar bijlage 2 waarin stoffen op basis van stofklasse zijn onderverdeeld.

#### **Artikel 5.24 (emissierelevante parameter)**

ERP staat voor "emissierelevante parameter". Bij ERP's worden twee categorieën onderscheiden. De categorie A-ERP's geven een kwantitatief beeld van de emissie en kunnen de meting van een component vereenvoudigen of zelfs geheel vervangen.

De categorie B-ERP's geven een indruk van de werking van een techniek of proces en daarmee een indicatie van de emissie.

Zie artikel 5.32 voor meer toelichting.

#### **Artikel 5.25 (emissiegrenswaarden)**

De emissiegrenswaarden zijn bedoeld om de uitstoot van zogenaamde gekanaliseerde emissies te beperken. Emissies via uitmondingen van afzuigpunten en dergelijke moeten worden gezien als gekanaliseerde emissies (puntbronnen). Voor diffuse emissies is een emissiegrenswaarde niet gebruikelijk. Het bevoegd gezag kan met maatwerk maatregelen vastleggen om diffuse emissies te beperken.

De emissiegrenswaarden gelden voor de emissies zonder extra verdunning met lucht. Dat betekent dat de concentraties in de afgassen worden berekend op basis van alleen de luchtstroom die nodig is voor het reguliere proces. Luchtstromen die ter verdunning, koeling of anderszins met de betreffende afgasstroom worden gemengd of via hetzelfde emissiepunt worden afgevoerd, worden niet meegenomen bij de bepaling van de afgasconcentratie. Als er sprake is van verdunning dan wordt de bepaling van de concentratie in de afgassen hiervoor gecorrigeerd.

Verschil tussen de afdeling lucht en geur in het Activiteitenbesluit en in dit besluit is dat het begrip inrichting niet langer als aangrijpingspunt wordt gebruikt. Het aangrijpingspunt is nu de puntbron (vaak schoorsteen). Door deze wijziging konden twee vereenvoudigingen worden doorgevoerd: de sommatiebepaling en de grensmassaastroom konden vervallen. De vrijstellingsgrens blijft onder de naam 'ondergrens' wel bestaan om te voorkomen dat voor kleine bronnen voorschriften voor luchtmissies gaan gelden. Wanneer de exploitant geen maatregelen neemt, moet hij kunnen aantonen dat de emissies de ondergrens niet overschrijdt.

De stofcategorie zeer zorgwekkende stoffen bestaat uit de stofklassen ERS, MVP1 en MVP2. Een stof wordt op basis van extreme toxiciteit, persistentie en bioaccumulatiegedrag gerekend tot de categorie extreem risicovolle stoffen (ERS). Voor zeer zorgwekkende stoffen geldt dat moet worden gestreefd naar een nulmissie. Op deze stoffen is de minimalisatieverplichting van toepassing (zie de toelichting op par 5.4.3 zeer zorgwekkende stoffen). De uitworp van extreem risicovolle stoffen wordt uitgedrukt in TEQ, Toxiciteits Equivalenten.

De emissiegrenswaarden in de luchtmodule zijn met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus. Het bevoegd gezag kan afwijken van de emissiegrenswaarden, maar altijd dienen de beste beschikbare techniek te worden toegepast. Om een besluit te nemen over afwijken is informatie afkomstig van de exploitant noodzakelijk en de exploitant is dan ook verplicht deze informatie te leveren. Het kan bijvoorbeeld gaan om informatie over kosteneffectiviteit. De bepalingen daarover zijn van het Activiteitenbesluit verplaatst naar het Besluit kwaliteit leefomgeving (afdeling 8.5) in de vorm van instructies voor vergunning- en maatwerkvoorschriften.

#### **Artikel 5.26 (meetmethoden)**

Als een emissiegrenswaarde geldt, omdat de uitstoot hoger is dan de ondergrens, geldt ook een monitoringplicht om te kunnen beoordelen of de eisen worden nageleefd. Dit artikel schrijft de methoden voor die moeten worden gebruikt bij de bemonstering, analyses en metingen.

Vooral in gevallen waarbij het gaat om grote emissiehoeveelheden of om zeer gevaarlijke stoffen is het van belang dat emissies juist en volgens de geldende normen worden bepaald. Voor veel van de stoffen waarvoor emissie-eisen gelden, zijn inmiddels nationale of internationale meetnormen opgesteld. Deze worden in dit artikel genoemd. In gevallen waarin voor een bepaalde component geen meetnorm beschikbaar is en geen specifieke accreditatie mogelijk is, heeft het de voorkeur dat de meetinstantie een accreditatie heeft voor het meten van emissies van vergelijkbare stoffen (zie artikel 5.34).

#### **Artikel 5.27 (meetplicht en meetinstantie)**

Metingen moeten door een meetdienst, laboratorium of meetbureau worden uitgevoerd die geaccrediteerd is. De accreditatie heeft tot doel de kwaliteit van de uitgevoerde metingen te bewaken. Door de accreditatie wordt gewaarborgd dat de meter beschikt over de juiste kennis en instrumenten om de metingen volgens de geldende normen uit te voeren. De accreditatie wordt in Nederland verstrekt door de Raad voor Accreditatie. Accreditatie door een buitenlandse accreditatie-instelling is ook toegestaan.

#### **Artikel 5.28 (omrekenen naar zuurstof)**

Artikel 5.35 regelt dat emissies van verbrandingsprocessen worden herleid op afgas met een bepaald volumegehalte aan zuurstof. Dit is 6% bij het stoken op vaste brandstoffen en 3% bij het stoken op gasvormige of vloeibare brandstoffen.

#### **Artikel 5.29 (eenmalige meting)**

Een meting bestaat standaard uit drie deelmetingen onder procescondities die representatief zijn voor een normale bedrijfsvoering. Dat betekent dat drie monsters worden genomen van de emissies of drie waarden worden bepaald. De resultaten worden gecorrigeerd voor de meetonzekerheid door het 95% betrouwbaarheidsinterval van het meetresultaat af te trekken.

Het resultaat van een emissiemeting heeft een bepaalde meetonzekerheid. Dit is het gevolg van mogelijke onnauwkeurigheden bij de monsterneming, monsterbehandeling en analyse. De grootte van de meetonzekerheid kan worden ontleend aan de gebruikte meetnorm of kan worden geschat door de instantie die de metingen uitvoert. Bij het toetsen van de gemeten waarde aan de emissiegrenswaarde wordt de gemeten waarde gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. Dit gebeurt door de gemeten waarde te verlagen met de grootte van de meetonzekerheid. Het 95% betrouwbaarheidsinterval is een indicatie voor de meetonzekerheid. Het geeft aan dat wanneer deze meting 100 maal wordt herhaald, de gemeten waarde 95 maal binnen het aangegeven interval zal liggen. Het meetresultaat wordt dus ten gunste van het bedrijf gecorrigeerd voor de meetonzekerheid. In zijn algemeenheid geldt dat de meetonzekerheid niet groter hoeft te zijn dan maximaal 40% van de gestelde emissiegrenswaarde. Om te grote meetcorrecties op de meetresultaten te voorkomen, zijn daaraan grenzen gesteld. Voor componenten waarvoor goede meetmethoden beschikbaar zijn, is de meetonzekerheid in het algemeen ruim onder 20%.

#### **Artikel 5.30 (continue meting)**

Ook voor de continue metingen geldt dat de resultaten van de metingen worden getoetst aan de emissiegrenswaarde nadat 95% betrouwbaarheidsinterval er vanaf is getrokken.

#### **Artikel 5.31 (berekening voldoen emissiegrenswaarden)**

Als het resultaat van de meting, verminderd met de 95% betrouwbaarheidsinterval, de emissie-eis niet te boven gaat, is aan de emissiegrenswaarde voldaan.

#### **Artikel 5.32 (storingsfactor)**

Artikel 5.39 bepaalt dat de emissies met een bepaalde regelmaat moeten worden gecontroleerd. Dit controleregime wordt afgeleid van de ernst van mogelijke storingen. Dit wordt gedaan door de omvang van een mogelijke emissie bij een storing van de emissiebeperkende maatregel om te rekenen naar een storingsfactor:

- *storingsemmissie*:  
de toename van de vracht van de emissie, uitgedrukt in g/uur, bij het falen van een reinigingstechniek of procesgeïntegreerde maatregel. Deze wordt berekend als het verschil tussen de ongereinigde massastroom en de massastroom berekend uit het debiet vermenigvuldigd met de geldende emissieconcentratie;
- *storingsfactor F*:  
de storingsemmissie gedeeld door de grensmassastroom;

De grootte van de storingsfactor is maatgevend voor het gewenste controleregime. Hierbij geldt dat het controleregime intensiever wordt naarmate de gevolgen van een storing ernstiger kunnen zijn.

Voor zover de controlevorm een ERP voorschrijft moet de exploitant kunnen aantonen dat een ERP geschikt is om de emissies te monitoren. De ERP's staan in een bekende relatie tot de concentratie van stoffen in de afgassen. De exploitant geeft ook aan binnen welke grenzen de waarde van de ERP moet blijven. Deze informatie maakt deel uit van het rapport zoals bedoeld in het zevende lid.

### **Artikel 5.33 (rapport)**

De controle van de emissie wordt uitgevoerd door de exploitant. De rapportages van deze controle worden vastgelegd in een rapport, dat beschikbaar is voor het bevoegd gezag.

## **HOOFDSTUK 6 ACTIVITEITEN IN OF BIJ WATERSTAATSWERKEN IN BEHEER BIJ HET RIJK**

### **Afdeling 6.1 (algemeen)**

#### **Artikel 6.1 (activiteiten)**

Artikel 6.1 bevat het toepassingsbereik van hoofdstuk 6. In dit hoofdstuk zijn regels opgenomen over vijf activiteiten die in of bij waterstaatswerken in beheer bij het Rijk plaatsvinden:

- a. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk,
- b. lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk,
- c. ontgrondingsactiviteiten in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk,
- d. mijnbouwactiviteiten in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, en
- e. wateronttrekkingsactiviteiten in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk.

In het tweede lid is een aantal activiteiten uitgezonderd van het toepassingsbereik.

Ontgrondingsactiviteiten die plaatsvinden in het winterbed van de rijksrivieren zijn geregeld in hoofdstuk 14 (met de provincie als bevoegd gezag) en vallen daarom buiten het toepassingsbereik van hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 bevat alle regels over activiteiten in de Noordzee, daarop is hoofdstuk 6 evenmin van toepassing. Tot slot zijn de regels over lozingsactiviteiten vanaf schepen niet in dit hoofdstuk opgenomen, omdat die voornamelijk in het Scheepsafvalstoffenbesluit Rijn- en binnenvaart zijn geregeld. Dat besluit is mede gebaseerd op hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer en wordt daarom pas later in het stelsel van de Omgevingswet ingebouwd.

De regels over activiteiten die in dit hoofdstuk zijn gesteld gaan over verschillende gebieden. De regels over beperkingengebiedactiviteiten gaan over het beperkingengebied met betrekking tot een

oppervlaktewaterlichaam of het beperkingengebied met betrekking tot een waterkering in beheer bij het Rijk. Beperkingengebieden met betrekking tot een waterkering omvatten in ieder geval de waterkering zelf, en vaak ook een zone daaromheen. Ook activiteiten in de buurt van een waterkering kunnen immers het functioneren van die waterkering aantasten. Beperkingengebieden met betrekking tot een oppervlaktewaterlichaam omvatten veelal alleen het oppervlaktewaterlichaam zelf; het is voor de bescherming van de afvoercapaciteit, bergingscapaciteit of functievervulling van het oppervlaktewaterlichaam meestal niet nodig om ook in een zone rondom het oppervlaktewaterlichaam regels te stellen. Het beperkingengebied omvat soms niet het hele oppervlaktewaterlichaam. Bepaalde gebieden in de rijkswateren zijn buiten het beperkingengebied gehouden, omdat deze gebieden al intensief in gebruik zijn of zodanig hoog liggen dat er geen invloed van de activiteiten op de afvoermogelijkheden, bergingscapaciteit of functievervulling van de rijkswateren is. In die gebieden is het dan ook niet nodig is om regels te stellen ter bescherming van het oppervlaktewaterlichaam.

Bij lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam gaan de regels alleen over het “natte deel” van het oppervlaktewaterlichaam. Op grond van de definitie van lozingsactiviteit in de wet gelden deze regels niet in de zogeheten drogere oevergebieden die onderdeel uitmaken van dat oppervlaktewaterlichaam. Het komt voor dat binnen drogere oevergebieden nog sloten of andere kleinere watergangen liggen. Deze oppervlaktewaterlichamen zijn vallen (voor wat betreft lozingen) onder de bevoegdheid de waterschappen, zodat de regels over lozingsactiviteiten niet in dit hoofdstuk maar in de waterschapsverordening zijn te vinden.

De regels over het onttrekken van water uit een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk hebben vanzelfsprekend alleen betrekking op het watervoerende deel van het oppervlaktewaterlichaam. Dit valt samen met het deel van het oppervlaktewaterlichaam waar het Rijk het waterkwantiteitsbeheer voert. Voor het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in de rijkswateren wordt eveneens aangesloten bij het deel van het oppervlaktewaterlichaam waar het Rijk het waterkwantiteitsbeheer voert. De reden daarvan is dat dit deel van de rijkswateren niet binnen het beheergebied van de waterschappen valt, zodat het Rijk de enige is die deze regels kan stellen. Voor de delen die wel binnen het beheergebied van de waterschappen vallen, zijn de regels over het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water opgenomen in de waterschapsverordening.

De exacte ligging van de beperkingengebieden, oppervlaktewaterlichamen en drogere oevergebieden, inclusief de delen van de rijkswateren waar het Rijk het waterkwantiteitsbeheer voert, is opgenomen op de kaarten die horen bij de Omgevingsregeling.

#### **Artikelen 6.2 tot en met 6.4**

Kortheidshalve wordt verwezen naar het algemene deel van de toelichting.

#### **Artikel 6.5 (specifieke zorgplicht)**

De strekking van de specifieke zorgplicht verschilt per activiteit. De Omgevingswet geeft voor wateractiviteiten alleen aan wat de strekking is van de specifieke zorgplicht voor lozingsactiviteiten. In dit artikel is deze strekking in het vierde lid aangevuld met dezelfde onderdelen als genoemd in artikel 2.10, derde lid, van dit besluit. Voor de toelichting hierop wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij dat artikel.

Voor andere wateractiviteiten dan lozingsactiviteiten, namelijk beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk en wateronttrekkingsactiviteiten, bevat de Omgevingswet geen strekking. Deze is daarom ingevuld in dit artikel. Bij beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk houdt de zorgplicht in ieder geval in dat belemmeringen voor vergroting van de afvoercapaciteit moeten worden voorkomen en dat gezorgd moet worden voor een zo gering mogelijke waterstandsverhoging of afname van het bergend vermogen ten gevolge van het gebruik. Als waterstandseffecten onvermijdelijk zijn, moeten deze worden gecompenseerd door bijvoorbeeld gedeeltelijke afgraving van het maaiveld in de buurt van de locatie waar de activiteit plaatsvindt. Verder moet gezorgd worden dat nadelige gevolgen voor de ecologische toestand van

oppervlaktewaterlichamen zo veel mogelijk worden voorkomen, mede in het licht van de kaderrichtlijn water. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het zo veel mogelijk behouden van waardevolle vegetatie en ondiepe zones die als paaiplaats voor vis dienen. Deze onderdelen maakten ook al deel uit van de zorgplicht van artikel 6.15 van het Waterbesluit. Daarnaast houdt de zorgplicht voor beperkingengebiedactiviteiten in dat bij de uitvoering van activiteiten gezorgd moet worden dat het waterstaatswerk zelf zo min mogelijk wordt beschadigd. De stabiliteit van oeverconstructies moet steeds gegarandeerd zijn. Na afloop van de activiteit (bijvoorbeeld bij het verwijderen van tijdelijke bouwwerken aan het einde van het zomerseizoen) moet het waterstaatswerk weer zo veel mogelijk in de oorspronkelijke staat worden gebracht. Tijdens de activiteit moet het voor de waterbeheerder mogelijk blijven om het waterstaatswerk te inspecteren en zo nodig onderhoud te kunnen uitvoeren. Materiaal en materieel moet tijdig verwijderd worden als hoog water dreigt, niet alleen vanwege het gevaar dat voorwerpen op drift kunnen veroorzaken maar ook ter bescherming van de waterkwaliteit.

Voor vaarwegen is de specifieke zorgplicht in het derde lid nog verder ingevuld. Bouwwerken, andere werken en objecten mogen niet zo gebouwd of geplaatst worden dat hierdoor hinder kan ontstaan voor de scheepvaart. De vrije doorvaart van schepen moet gewaarborgd zijn, zowel in de breedte en diepte van de vaargeul als in de hoogte boven de vaargeul. Ook mogen er geen werken uit de damwand langs vaarwegen steken, omdat die gevaarlijk zijn voor aanmerende of langsvarende schepen. Bouwwerken, andere werken en objecten mogen het zicht vanaf het schip of de werking van de radar ook niet verstoren. Deze onderdelen waren voorheen opgenomen als algemene regel in de Waterregeling, maar zijn vanwege hun generieke werking nu opgenomen in de zorgplicht.

De derde wateractiviteit die in dit hoofdstuk is geregeld is de wateronttrekkingsactiviteit. Bij deze activiteit houdt de specifieke zorgplicht in dat nadelige gevolgen voor de ecologische toestand van het oppervlaktewaterlichaam (denk aan het aanzuigen van juveniele vis) en voor het peilbeheer zo veel mogelijk worden voorkomen. Dit houdt mede in dat het onttrekken van water in tijden van droogte wordt beperkt, omdat de nadelige gevolgen voor de ecologische toestand van het oppervlaktewaterlichaam en het waterpeil in die omstandigheden het grootst zijn.

Artikel 4.24 van de Omgevingswet bepaalt dat de algemene regels voor mijnbouwactiviteiten er in ieder geval toe strekken dat het belang van de veiligheid in relatie tot de scheepvaart is gewaarborgd en dat het belang van het kunnen uitvoeren van activiteiten die betrekking hebben op de landsverdediging is gewaarborgd. Deze onderdelen zijn in het vijfde en zesde lid verbonden aan de specifieke mijnbouwactiviteiten die in dit hoofdstuk zijn geregeld. De bescherming van de veiligheid van de scheepvaart is aan de orde bij het uitvoeren van verkenningsonderzoeken, waarbij veel gevaren wordt. De borging van de mogelijkheden voor de landsverdediging (met name het houden van militaire schietoefeningen) moet worden betrokken bij mijnbouwplaatsingsactiviteiten.

## **Artikel 6.6 (maatwerkvoorschriften)**

Op maatwerkvoorschriften is uitgebreid ingegaan in het algemene deel van de toelichting en de toelichting op artikel 2.12. Daar wordt korthedshalve naar verwezen. Maatwerkregels zijn niet aan de orde, omdat de activiteiten in dit hoofdstuk uitputtend zijn geregeld door het Rijk en er daarom geen ruimte is voor gemeenten, waterschappen en provincies om aanvullende of afwijkende regels te stellen in het omgevingsplan, de waterschapsverordening of de omgevingsverordening.

## **Afdeling 6.2 Inhoudelijke regels**

### *§ 6.2.1 Bouwwerken*

## **Artikel 6.9 (beperkingengebiedactiviteit en lozingsactiviteit)**

Paragraaf 6.2.1 brengt de regels die gelden voor bouwwerken, werken die geen bouwwerken zijn en andere objecten in de rijkswateren samen. Voor degene die activiteiten met die werken of objecten uitvoeren in de rijkswateren leidt deze bundeling tot een begrijpelijker systeem dan in het oude recht. Het bouwen van een bouwwerk in bijvoorbeeld de uiterwaarden bestaat in juridische zin uit twee verschillende handelingen: het is een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk, maar ook (vanwege stoffen die kunnen vrijkomen bij het bouwen) een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk. De regels hiervoor waren voorheen over verschillende besluiten en regelingen verspreid, terwijl het voor degene die de activiteit verricht als één activiteit wordt ervaren. De bundeling van deze regels leidt er toe dat degene die de activiteit verricht alle regels voor het werken in de rijkswateren bij elkaar vindt en geen regels meer over het hoofd kan zien.

De bundeling van bij elkaar horende regels is ook doorgevoerd in de andere paragrafen van deze afdeling. Voor een aantal bouwwerken en andere werken zijn de regels daarom in een van die paragrafen geplaatst. Dit betreft de in- en uitstroomvoorzieningen, die in de paragrafen over het onttrekken van water, het lozen van huishoudelijk afvalwater en andere lozingen zijn opgenomen, en de regels over installaties voor het telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam. Deze activiteiten zijn daarom uitgezonderd van het toepassingsbereik van deze paragraaf.

Onder "andere objecten" worden objecten verstaan die geen bouwwerk zijn en ook geen werk, dat geen bouwwerk is. Gedacht kan worden aan levende zaken, zoals bomen, of vaste substanties die geen werk zijn, zoals een rotsblok.

De regels over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk gelden niet voor activiteiten die door of namens de waterbeheerder worden verricht bij het uitvoeren van onderhoud of herstel van waterstaatswerken. Deze activiteiten kunnen weliswaar onder de definitie van een beperkingengebiedactiviteit vallen, maar hebben tot doel om het waterstaatswerk in goede staat te brengen of te houden. De vergunningplicht en algemene regels voor beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk hebben voor deze activiteiten van de waterbeheerder geen meerwaarde, maar zouden wel tot bestuurlijke lasten leiden. Het spreekt voor zich dat de waterbeheerder bij het uitvoeren van onderhoud en herstel van een waterstaatswerk geen activiteiten uitvoert die nadelige gevolgen hebben voor het waterstaatswerk. De uitzondering geldt voor alle waterbeheerders, dus voor zowel het Rijk (als beheerder van de rijkswateren) als de waterschappen (die de regionale wateren beheren). Als het waterschap dus activiteiten uitvoert in het kader van het onderhoud of herstel van een primaire waterkering die in zijn beheer is – waterkeringen in beheer bij een waterschap behoren volgens de definitie ook tot de regionale wateren – dan valt hij niet onder de regels van deze paragraaf over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot het oppervlaktewaterlichaam dat in beheer is bij het Rijk.

#### **Artikel 6.10 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

##### *Eerste lid*

Het eerste lid bevat de aanwijzing van vergunningplichtige beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot de oppervlaktewaterlichamen in beheer bij het Rijk.

Waar verhardingen zoals vermeld in het eerste lid onder a, verhardingen zoals wegen, parkeerplaatsen, fiets- en wandelpaden etc., op maaiveldniveau niet of nauwelijks zullen leiden tot een waterstandsverhoging of een afname van het bergend vermogen, zal het boven maaiveldniveau aanbrengen van deze voorzieningen daar wel invloed op hebben. Vandaar dat een omgevingsvergunning is vereist voor het aanbrengen van deze voorzieningen boven maaiveldniveau.

Steigers, vlonder en aanmeervoorziening als bedoeld in het eerste lid onder d zijn vergunningplichtig voor zover zij in de vaarweg zijn gelegen, omdat daardoor de doorvaart van de scheepvaart zou kunnen worden belemmerd. Met bijbehorende voorzieningen worden

voorzieningen zoals trapjes, in- en uitstapmogelijkheden, leuning en e.d. bedoeld.

Steigers, vlonders en aanmeervoorziening buiten de vaarweg zijn vergunningplichtig voor zover het bedrijfsmatig in de zin van niet-recreatief gebruik betreft. Een vlonder voor hobbymatige visactiviteiten is niet vergunningplichtig, omdat het een vorm van recreatief gebruik betreft. Reden om te bepalen dat naar aard en omvang met bedrijfsmatig vergelijkbaar ander gebruik eveneens vergunningplichtig is dat met name locatie, omvang, uitvoering en gebruiksfrequentie bepalend zijn voor de vergunningplicht en niet enkel het al dan niet bedrijfsmatige gebruik.

Tot de leidingen zoals genoemd in het eerste lid onder f die intrinsiek gevaarlijke stoffen transporteren worden gerekend leidingen die (conform A.2.1 van NEN 3650-1:2011) stoffen transporteren die oxiderend, zeer licht ontvlambaar of (zeer) giftig zijn of die warm water met een ontwerptemperatuur groter dan 110° Celsius (zoals omschreven in A.2.4 van NEN 3650-1:2011) transporteren.

#### *Tweede lid*

Het tweede lid bepaalt dat voor kanalen in meer situaties een vergunningplicht geldt. Het gaat om bouwwerken, werken, objecten en activiteiten met een zodanige belasting dat de stabiliteit van de damwand en oeverconstructie in gevaar kan worden gebracht. Overigens resteren er dan nog steeds activiteiten in kanalen die niet vergunningplichtig zijn, zoals kabels en leidingen die niet onder onderdeel f van het eerste lid vallen.

In het derde lid zijn de vergunningplichtige beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot de waterkeringen in beheer bij het Rijk aangewezen. Deze aanwijzing omvat de totstandkoming en instandhouding van alle bouwwerken, werken en andere objecten. Het slopen of verwijderen van bouwwerken, werken en andere objecten is als beperkingengebiedactiviteit niet vergunningplichtig. De specifieke zorgplicht is afdoende regulering voor het slopen en verwijderen. In het oude recht was een uitzondering op de vergunningplicht opgenomen voor activiteiten die vanwege de aard, beperkte omvang of korte duur naar het oordeel van de beheerder geen nadelige invloed hebben op het waterstaatkundig beheer. Deze uitzondering is niet overgenomen, omdat hij onduidelijk is en tot rechtsonzekerheid leidt.

#### **Artikel 6.11 (melding)**

Voor de activiteiten die niet vergunningplichtig zijn, geldt in principe een meldplicht. Dit betreft dus zowel de beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waarvoor geen vergunning op grond van artikel 6.10 is vereist, als de lozingsactiviteiten die bij het bouwen, onderhouden en slopen van bouwwerken of het plaatsen en verwijderen van werken en andere objecten optreden. Het derde lid bevat een aantal uitzonderingen op de meldplicht. Het bouwen, maken, plaatsen of behouden van kleine bouwwerken, werken of objecten met een maximale omvang van 1 m<sup>3</sup> hoeven niet gemeld te worden, omdat de gevolgen hiervan voor het oppervlaktewaterlichaam minimaal zijn. Het slopen of verwijderen van bouwwerken, werken of objecten hoeft ook niet gemeld te worden, omdat het slopen en verwijderen altijd gunstig is voor de bergings- en afvoercapaciteit van het oppervlaktewaterlichaam. Ook voor periodieke reinigingswerkzaamheden waarbij alleen vuilafzetting wordt verwijderd is geen melding vereist. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld gevelreiniging.

#### **Artikel 6.11a (gegevens en bescheiden)**

Voordat met een activiteit begonnen wordt moet aan het bevoegd gezag worden doorgegeven wanneer de bouwwerkzaamheden c.s. of lozingen van start gaan, en hoe lang dit naar verwachting zal duren, zodat het bevoegd gezag hier de planning van het beheer rekening mee kan houden. Over activiteiten die niet gemeld hoeven worden, hoeven ook geen gegevens over de datum van de start en de duur te worden verstrekt.

#### **Artikel 6.12 (bij reinigen en conserveren geen afvalwater lozen)**



Het afvalwater dat ontstaat bij natte technieken mag niet worden geloosd in het oppervlaktewater. Het afvalwater moet worden opgevangen en na bezinking hergebruikt of geloosd via een andere lozingsroute. Van uit de preventiegedachte (voorkomen van verontreiniging) is het gewenst dat technieken worden toegepast die het minst milieubezwaarlijk zijn. Droge technieken hebben de voorkeur boven technieken waarbij water wordt gebruikt en afvalwater vrijkomt. Door droog te reinigen wordt voorkomen dat een afvalwaterstroom ontstaat. Als uit het werkplan blijkt dat onvoldoende maatregelen worden getroffen om de lozing te voorkomen, kan het bevoegd gezag met maatwerkvoorschriften extra eisen stellen.

### **Artikel 6.13 (maatregelen en werkplan bij reinigen en conserveren)**

Bij reinigungs- en conserveringswerkzaamheden kunnen verschillende afvalstromen ontstaan, afhankelijk van de techniek die wordt toegepast. Bij droge technieken komen bijvoorbeeld straalmiddel, schuursel en verfstoffen vrij. Bij natte technieken, waarbij water wordt toegepast, ontstaat afvalwater. Voorkomen moet worden dat deze in het oppervlaktewater terecht komen. Bij het onderhouden, reinigen en conserveren moet een constructie worden toegepast die is afgestemd op de gebruikte techniek, de gebruikte stoffen en de stoffen die kunnen vrijkomen. Dit moet worden vastgelegd in een werkplan.

De constructie is bedoeld voor afscherming van de ruimte waarin wordt gewerkt en opvang en verwerking van vrijkomende deeltjes. Afhankelijk van de omvang en bezwaarlijkheid van de vrijkomende stoffen kunnen met een optimale combinatie van de toegepaste techniek, de te verwijderen of toe te passen materialen en stoffen en de te nemen beschermende maatregelen de nadelige gevolgen voor de waterkwaliteit beperkt worden. De maatregelen bestaan uit winddichte, stofdichte of vloeistofdichte wanden, vloeren, afdichtingen en aansluitingen.

- Een winddichte afdichting is gericht op het voorkomen van invloed van wind op de emissie van stofdelen, vloeistof of nevel uit de hulpconstructie. Dit kan worden bereikt door het aan elkaar rijgen van de wanden.
- Een stofdichte afdichting is gericht op het voorkomen van emissie van stofdelen uit de hulpconstructie. Dit kan worden bereikt door het sealen van naden of het gebruik van PUR-schuim voor het afdichten van de naden.
- Een vloeistofdichte afdichting is gericht op het voorkomen van emissie van vloeistof of nevel uit de hulpconstructie.

Hoe schadelijker de gebruikte of vrijkomende stoffen, hoe verder de te treffen maatregelen moeten gaan. Bij de behandeling van niet-gecoate ondergronden, waarbij geen verfstoffen vrijkomen, zullen minimale eisen volstaan. Als stoffen zoals koolteer of verven op basis van cadmium, tin of kwik kunnen vrijkomen zijn verdergaande eisen nodig. In het laatste geval zal de hulpconstructie (vloeistof)afdicht moeten worden uitgevoerd en voorzien van afzuiging met permanente onderdruk. Als gewerkt wordt bij windsnelheden groter dan 8 m/s zijn ook extra maatregelen nodig.

Straaltechnieken veroorzaken meer stofvorming en vragen om die reden een hogere afscherming afhankelijk van de toe te passen stoffen. Technieken waarbij metallische straalmiddelen worden gebruikt hebben de voorkeur boven technieken waarbij smeltslakgrit of een mineraal straalmiddel worden gebruikt. Gebruikt straalmiddel moet, afhankelijk van de samenstelling op dat moment, worden gerecycled, gereinigd of als gevaarlijk afval worden behandeld.

#### *Bijzondere bouwwerken*

Bij bijzondere bouwwerken, zoals (spoor)bruggen, aanlegsteigers of kranen, zal het niet altijd mogelijk zijn om de ruimte waar wordt gewerkt geheel te omsluiten. In het werkplan wordt aangegeven op welke wijze het object zoveel mogelijk wordt omsloten.

#### *Werkzaamheden direct boven water*

Direct boven de waterspiegel (minder dan 50 cm) zal het ook niet altijd mogelijk zijn om het bouwwerk volledig te omsluiten. Als er sprake is van relatief onschadelijke stoffen, kan de hulpconstructie achterwege worden gelaten. De redenen moeten worden vermeld in het werkplan.

*Klein onderhoud*

In de praktijk vinden ook veel kleine onderhoudswerkzaamheden plaats, zoals het monteren van verkeersborden op vaste objecten, het verven of bijwerken van een brugleuning en kleine reparaties. Als in voldoende mate invulling wordt gegeven aan de zorgplicht, zoals bijvoorbeeld het afzuigen van het stof bij het boren, zal het niet nodig zijn om een hulpconstructie aan te brengen.

*Droge reinigingstechnieken*

Reinigingstechnieken waarbij water zonder ontvetters wordt gebruikt of de ontvetter met een doek wordt aangebracht, worden als droge techniek beschouwd omdat geen vervuilde afvalwaterstroom ontstaat. De hoeveelheid vrijkomend vuil of loszittende delen is zeer beperkt. Deze technieken (in het voormalige Besluit lozen buiten inrichtingen aangeduid als R1-technieken) kunnen zonder voorzieningen of maatregelen maar met inachtneming van de zorgplicht worden uitgevoerd. Deze technieken zijn: afwassen met water, schoonspuiten met water, reinigen met stoom onder een druk van ten hoogste 200 bar zonder toevoeging van ontvetters en het ontvetten met doeken en een ontvetter.

R2-technieken zijn handmatige en machinale technieken, zoals schuren, borstelen, beitelen, bikken, schrapen, steken, slijpen. Deze technieken geven een geringe hoeveelheid vrijkomende stofdeeltjes of de stofdeeltjes worden direct afgezogen. Afhankelijk van de gebruikte en vrijkomende stoffen kan volstaan worden met beperkte voorzieningen.

R3-technieken zijn straaltechnieken. Droge straaltechnieken waarbij de hoeveelheid vrijkomende verontreinigende stoffen groot is, worden toegepast bij grote oppervlakken. Voorbeelden zijn aanstralen, integraal stralen, integraal opruwen door stralen, roestvrij maken van oppervlakken door stralen of ministralen en droog ijs- of CO<sub>2</sub>-stralen. Afhankelijk van de gebruikte en vrijkomende stoffen vereist dit verdergaande maatregelen, zoals een stofdichte hulpconstructie met afzuiging die onderdruk creëert.

De volgende tabel is een handvat om te bepalen welke voorzieningen nodig zijn. Voor R1-technieken gelden geen specifieke eisen. Als uit het werkplan blijkt dat onvoldoende maatregelen worden getroffen, kan het bevoegd gezag met maatwerkvoorschriften extra eisen stellen.

<b>Droog reinigen</b>	<b>Stof categorie A</b>	<b>Stof categorie B</b>	<b>Stofcategorie C</b>
R2 < 8 m/s	vloer	vloer	vloer
R2 > 8 m/s	vloer zijwand gaas	vloer zijwand gaas	vloer zijwand gaas
R3	vloer zijwand en bovenzijde gaas	vloer zijwand en bovenzijde gaas winddicht	vloer zijwand en bovenzijde gaas winddicht
R3 met metallisch straalmiddel	nvt	vloer zijwand en bovenzijde gaas winddicht	vloer zijwand en bovenzijde gaas stofdicht afzuiging
R3 met smeltslakgrit of mineraal straalmiddel	nvt	vloer zijwand en bovenzijde gaas winddicht afzuiging	vloer zijwand en bovenzijde gaas stofdicht afzuiging

Stoffen categorie A in bovenstaande tabel zijn basalt, beton en betonmortel, schoon metselwerk, cementgebonden deklagen, niet verduurzaamd hout, steenachtige ondergronden en metallische ondergronden met uitzondering van zink, tin, koper of legeringen van die metalen. Stoffen categorie C zijn koolteer of koolteerderivaten, lood- of chromaathoudende pigmenten, antifouling en andere verven op basis van cadmium, tin of kwik. De overige stoffen zijn stoffen categorie B.

#### *Natte reinigingstechnieken*

Bij natte reinigingstechnieken worden water of ontvetters/chemicaliën gebruikt. Het gebruik van water heeft tot gevolg dat het vrijkomende afvalwater moet worden opgevangen door een vloeistofdichte voorziening en dient te worden afgevoerd naar een zuiveringsvoorziening. Chemisch reinigen of ontvetten en het schoonspuiten met water of met stoom met toevoeging van ontvetters worden aangeduid als R4-technieken.

Natte straaltechnieken waarbij de hoeveelheid vrijkomende milieuverontreinigende stof groot is (R5-technieken), worden toegepast bij grote oppervlakken. Er ontstaat zeer veel verontreinigd afvalwater dat moet worden opgevangen en gezuiverd. Toegepaste technieken zijn onder andere watergritreinigen, lage druk watergritstralen of vochtig stralen, handmatig of mechanisch hoge druk water(grit)stralen.

De volgende tabel is een handvat om te bepalen welke voorzieningen nodig zijn. De stofcategorieën in deze tabel zijn dezelfde als bij droge technieken.

<b>Nat reinigen</b>	<b>Stof categorie A</b>	<b>Stof categorie B</b>	<b>Stofcategorie C</b>
R4	Vloer en zijwand	Vloer en zijwand	Vloer en zijwand
R5	vloer en zijwand	vloer, zijwand en bovenzijde vloeistofdicht	vloer, zijwand en bovenzijde vloeistofdicht afzuiging

#### *Conserveren*

Bij conserveringswerkzaamheden zijn de milieubezwaarlijkheid van vrijkomende stoffen, de grootte van het te behandelen oppervlak en de mate waarin mors- en oversprayverliezen optreden maatgevend voor de milieubelasting. C1-technieken leveren nagenoeg geen overspray of mors- en lekverliezen. C3-technieken geven een redelijke tot behoorlijke overspray. C1-technieken zijn: aanbrengen van verflagen of conserveringslagen met behulp van kwast, spaan of roller, HVLP-spuiten en (hot) elektrostatisch spuiten. C2-technieken zijn: aanbrengen van verflagen of conserveringslagen met behulp van een kneedmortelpomp of spuiten van kleine oppervlakten. C3-technieken zijn: airless, airmix of pneumatisch spuiten of twee componenten spuiten.

De volgende tabel is een handvat om te bepalen welke voorzieningen nodig zijn. De stofcategorieën in deze tabel zijn dezelfde als bij droge technieken. Voor conserveringswerkzaamheden met stoffen categorie A gelden geen specifieke eisen.

<b>Conserveren</b>	<b>Stof categorie B</b>	<b>Stofcategorie C</b>
C1 < 8 m.s	vloer	vloer en zijwand
C 1 > 8 < 14 m/s	vloer en zijwand	vloer en zijwand
C2	vloer en zijwand vloeistofdicht	vloer en zijwand vloeistofdicht afzuiging
C3	vloer en zijwand vloeistofdicht afzuiging	vloer, zijwand en bovenzijde vloeistofdicht afzuiging

#### **Artikel 6.14 (werkplan bij bouwen, renoveren en slopen)**

Als vaste objecten worden gesloopt, gerenoveerd of gebouwd is het bijna onvermijdelijk dat vaste delen in het oppervlaktewaterlichaam geraken. Het is daarom van belang dat bij deze werkzaamheden aan bouwwerken, die in de buurt van of boven het oppervlaktewaterlichaam plaatsvinden, verontreiniging van het oppervlaktewaterlichaam zo veel mogelijk wordt voorkomen. De werkwijze en een zorgvuldige bedrijfsvoering zijn daarbij van doorslaggevend belang. Daarom moet een werkplan worden opgesteld waarin naast de werkwijze is aangegeven welke preventieve maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat stoffen of afvalwater in een oppervlaktewaterlichaam terecht komen. Er moet worden gehandeld conform dit werkplan en de daarin genoemde maatregelen moeten worden getroffen.

#### **Artikel 6.15 (beperken stof in het oppervlaktewaterlichaam)**

Als het bij het reinigen of conserveren nodig is om te werken met een gesloten hulpconstructie en afzuiging, geldt een eis voor de hoeveelheid stof die naar de buitenlucht wordt afgevoerd. Deze eis is bedoeld om te voorkomen dat het stof alsnog in het oppervlaktewater terecht kan komen.

#### *§ 6.2.2 Grondverzet*

#### **Artikel 6.17 (beperkingengebiedactiviteit en ontgrondingsactiviteit)**

Deze paragraaf gaat over het ontgraven, verplaatsen en toepassen van grond of baggerspecie. Ontgraven en verplaatsen van grond of baggerspecie in het beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk valt onder twee activiteiten: het is een beperkingengebiedactiviteit en een ontgrondingsactiviteit. Toepassen van grond of baggerspecie in dat beperkingengebied is alleen een beperkingengebiedactiviteit.

#### **Artikel 6.18 (aanwijzing vergunningvrije gevallen)**

Voor een ontgrondingsactiviteit in de rijkswateren is een omgevingsvergunning vereist, met uitzondering van de in dit artikel opgenomen ontgrondingsactiviteiten. De uitzonderingen zijn met name ontgrondingen die samenhangen met de uitvoering van bouwwerken en andere werken, zoals wegen, watergangen, vaargeulen, leidingen, slikgruppen, etc. Het ontgronden bij het doen van opgravingen is eveneens vrijgesteld van de vergunningplicht, als die opgraving wordt uitgevoerd door een houder van een certificaat op grond van de Erfgoedwet. Bij deze opgravingen speelt vooral het belang van de bescherming van het cultureel erfgoed en dat is met de certificering van opgravingsbedrijven voldoende afgedekt. Tot slot zijn ontgrondingen bij het testen van materiaal en het doen van onderzoek naar winbare hoeveelheden vaste stoffen vrijgesteld van de vergunningplicht, mits daarbij bepaalde volumes niet worden overschreden.

#### **Artikel 6.19 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Een omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit in het beperkingengebied met betrekking tot oppervlaktewaterlichamen geldt alleen voor het maken van terreinophogingen. Boven een volume van 50 m<sup>3</sup> per kadastraal perceel is een terreinophoging vergunningplichtig, omdat daardoor het bergend vermogen in ongewenste mate kan afnemen. Voor het ontgraven van grond of baggerspecie is – naast de omgevingsvergunning voor een ontgrondingsactiviteit – geen noodzaak voor een vergunning, ook niet in de delen van de oppervlaktewaterlichamen die tot het winterbed behoren.

Voor het ontgraven, verplaatsen of toepassen van grond of baggerspecie in het beperkingengebied met betrekking tot een waterkering is wel in alle gevallen een omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit vereist. Die activiteiten kunnen de stabiliteit van de waterkering beïnvloeden, zodat steeds een individuele beoordeling noodzakelijk is.

### **Artikel 6.20 (melding)**

Beperkingengebiedactiviteiten die op grond van artikel 6.19 niet vergunningplichtig zijn, moeten wel gemeld worden. Het is verboden met die activiteit te starten als er niet vier weken vooraf een melding is gedaan. Alleen ontgravingen en toepassingen die vrijwel altijd een verwaarloosbaar effect hebben, zijn niet meldingsplichtig gemaakt. Dit betreft grondverzet van maximaal 5 m<sup>3</sup>.

### **Artikel 6.21 (gegevens en bescheiden ontgrondingsactiviteit)**

Voor ontgrondingsactiviteiten bij het testen van materieel en het onderzoek naar winbare hoeveelheden vaste stoffen moet voorafgaand aan de start daarvan informatie aan het bevoegd gezag worden gestuurd. Deze informatieplicht is niet gekoppeld aan een verbod (zoals de melding van het voorgaande artikel), omdat de mogelijke nadelige gevolgen van deze activiteiten voor het oppervlaktewaterlichaam in het algemeen minder groot zijn.

#### *§ 6.2.3 Onttrekken van water*

### **Artikel 6.22 (wateronttrekkingsactiviteit en beperkingengebiedactiviteit)**

Het onttrekken van water aan de rijkswateren is een wateronttrekkingsactiviteit. Dit vindt vaak plaats voor bijvoorbeeld inzet als koelwater (en dan wordt het opgewarmde water ook geloosd – dat is een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam die is geregeld in hoofdstuk 3). Om oppervlaktewater te kunnen onttrekken, is een instroomvoorziening nodig. Het bouwen, plaatsen en in stand houden van zo'n instroomvoorziening in het beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk is een beperkingengebiedactiviteit. Vanwege de samenhang zijn de regels voor deze wateronttrekkingsactiviteiten en beperkingengebiedactiviteiten samengenomen in deze paragraaf.

De tweede wateronttrekkingsactiviteit die plaatsvindt in de rijkswateren is het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in samenhang met die onttrekking. Die activiteit komt veel minder vaak voor; met name in de uiterwaarden van de grote rivieren wordt af en toe grondwater onttrokken in het kader van beregening van gewassen of veedrenking. Als daarbij een pomp of ander werk wordt ingezet, is eveneens sprake van een beperkingengebiedactiviteit. Maar die activiteit heeft verwaarloosbare gevolgen voor het oppervlaktewaterlichaam, zodat daarvoor de specifieke zorgplicht volstaat.

### **Artikel 6.23 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: instroomvoorziening)**

Een instroomvoorziening is een pijp waardoor water aan het oppervlaktewaterlichaam wordt onttrokken. Die voorzieningen liggen regelmatig in een kade of damwand of in een waterkering, en kunnen daarom in potentie de waterveiligheid beïnvloeden. Dat vereist een individuele beoordeling. In dit artikel is het bouwen, maken, plaatsen en in stand houden van instroomvoorzieningen in alle gevallen als vergunningplichtig aangewezen voor de beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk. Ten opzichte van het oude recht is dit een verzwaring, omdat voorheen bepaalde instroomvoorzieningen onder algemene regels vielen. Maar het is gebleken dat bij die instroomvoorzieningen regelmatig maatwerkvoorschriften moesten worden gesteld. De algemene regels voldeden in die zin niet aan hun doel.

### **Artikel 6.24 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: onttrekken oppervlaktewater)**

De aanwijzing van vergunningplichtige gevallen van wateronttrekkingsactiviteiten bij het onttrekken van oppervlaktewater is bij de totstandkoming van dit besluit opnieuw bezien. De regeling in dit artikel sluit beter aan op de nadelige gevolgen die die onttrekkingen kunnen hebben voor de verschillende typen oppervlaktewaterlichamen die het Rijk beheert. De aanwijzing van vergunningplichtige gevallen is gebaseerd op overwegingen uit waterkwantiteitsperspectief en uit

ecologisch perspectief. Het scheepvaartbelang is ook een reden om in bepaalde gevallen een vergunningplicht te eisen, maar deze gevallen worden al afgedekt door de gevallen op grond van de eerder genoemde overwegingen.

#### *Waterkwantiteit*

Voor het waterkwantiteitsbeheer is het van belang dat de waterbeheerder adequaat kan sturen op het aantal (grote) onttrekkingen en de locatie daarvan. Recentelijk is gebleken dat bij lage wateraanvoer problemen wat betreft de diepgang kunnen ontstaan in nagenoeg alle rijkswateren. Het meest prominent speelt dit in de kanalen en de gestuwde delen van de grote rivieren, maar ook in de niet gestuwde delen van de rivieren is dit het geval.

Om deze reden is het noodzakelijk dat het bevoegd gezag onttrekkingen groter dan 100 m<sup>3</sup>/u voorafgaand kan beoordelen en zo nodig hieraan toestemming kan onthouden of voorschriften kan verbinden. Maar onttrekkingen die relevant kunnen zijn voor het peilbeheer spelen alleen in zoet water. Het is daarom niet nodig dat deze vergunningplicht ook geldt in de zoute delen van de rijkswateren.

#### *Ecologie*

De ecologische kwaliteit van waterlichamen wordt nadelig beïnvloed doordat vissen schade kunnen ondervinden of kunnen sterven, wanneer ze niet kan ontsnappen aan de inzuigstroom. Voor de visbescherming is van belang dat water niet met een te hoge snelheid wordt ingenomen. In het verleden werd hier een grens van 0,3 m/s aangehouden voor alle rijkswateren. Maar nieuwe inzichten laten zien dat al bij onttrekkingen met een snelheid vanaf 0,15 m/s onwenselijke effecten op de vispopulatie kunnen ontstaan, als die snelheid gepaard gaat met een debiet van meer dan 1.800 m<sup>3</sup>/u. Voor onttrekkingen met een lager debiet dan 1.800 m<sup>3</sup>/u blijft vanuit ecologisch perspectief de 'oude' vergunningplichtige grens van 0,3 m/s wel relevant. Samengevat leidt dit dus tot twee vergunningplichten vanuit ecologisch perspectief: een vergunningplicht voor onttrekkingen groter dan 1.800 m<sup>3</sup>/u en sneller dan 0,15 m/s én een vergunningplicht voor onttrekkingen van ten hoogste 1.800 m<sup>3</sup>/u en sneller dan 0,3 m/s.

De vergunningplichtige gevallen op grond van deze overwegingen zijn samengenomen in het eerste lid onder a tot en met c. Aangezien alle onttrekkingen groter dan 100 m<sup>3</sup>/u vergunningplichtig zijn in de zoete wateren, is de vergunningplicht voor een debiet groter dan 1.800 m<sup>3</sup>/u met een lage snelheid alleen relevant in de zoute wateren, genoemd onder a. In alle gevallen is een vergunning vereist bij een instroomsnelheid van meer dan 0,3 m/s.

Tot slot zijn de onttrekkingen die samenhangen met lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam waarvoor een omgevingsvergunning is vereist, ook vergunningplichtig gemaakt (net als in het oude recht). De reden daarvan is dat de onttrekking en lozing dan in samenhang kunnen worden beschouwd, in één omgevingsvergunning voor een wateractiviteit.

Het tweede lid bepaalt dat baggerwerkzaamheden niet vergunningplichtig zijn voor een onttrekkingsactiviteit. Het is mogelijk dat bij baggeren een instroomsnelheid van meer dan 0,3 m/s optreedt of een debiet van meer dan 100 m<sup>3</sup>/u, maar omdat dit per definitie kortdurende activiteiten zijn is een beoordeling vooraf niet nodig. De specifieke zorgplicht volstaat voor deze gevallen.

#### **Artikel 6.25 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: onttrekken grondwater)**

Voor het onttrekken van grondwater en het in samenhang daarmee infiltreren van water is een vergunning vereist, tenzij het een van de gevallen betreft als genoemd in het tweede lid. Deze uitzonderingen zijn ongewijzigd overgenomen uit de voorheen geldende Waterregeling. De vergunningplicht geldt alleen binnen de oppervlaktewaterlichamen waarvoor het Rijk het waterkwantiteitsbeheer voert. De begrenzing van dit beheergebied wordt opgenomen in de

ministeriële regeling op grond van paragraaf 2.4.2 van de Omgevingswet. Voor grondwateronttrekkingen die niet vergunningplichtig zijn, geldt ook geen meldplicht.

#### *§ 6.2.4 Lozen van huishoudelijk afvalwater*

#### **Artikel 6.27 (lozingsactiviteit en beperkingengebiedactiviteit)**

Huishoudelijk afvalwater wordt veelal geloosd op de openbare vuilwaterriolering. Maar in gebieden waar geen openbare vuilwaterriolering ligt, wordt dit afvalwater lokaal behandeld in een zuiveringsvoorziening en vervolgens geloosd op een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem. Deze paragraaf bevat de regels voor de gevallen waarin huishoudelijk afvalwater na zuivering geloosd wordt op een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk. Die lozing is een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam. De lozing vindt plaats via een uitstroomvoorziening. Het bouwen, maken, plaatsen en in stand houden van zo'n uitstroomvoorziening binnen het beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk is een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot dat waterstaatswerk. Omdat het lozen en de uitstroomvoorziening altijd samengaan, zijn de regels voor deze twee activiteiten samen opgenomen in deze paragraaf.

#### **Artikel 6.28 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het bouwen, maken, plaatsen en in stand houden van een uitstroomvoorziening in het beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk is in alle gevallen vergunningplichtig. Voor een toelichting hierop wordt korthedshalve verwezen naar de toelichting bij artikel 6.23 over instroomvoorzieningen.

#### **Artikel 6.29 (melding)**

Vanwege de mogelijke gevolgen voor de waterkwaliteit is het verboden om de lozingsactiviteit te verrichten zonder ten minste vier weken van tevoren een melding te doen. Binnen deze periode zal het bevoegd gezag beoordelen of de juiste zuiveringsvoorziening wordt toegepast en of het, gelet op de lokale waterkwaliteit, nodig is om maatwerkvoorschriften te stellen om bijvoorbeeld significante verontreiniging te voorkomen.

#### **Artikel 6.30 (geen toiletwater lozen)**

Het lozen van toiletwater vanaf pleziervaartuigen is sinds 1 januari 2009 verboden. Toiletwater bevat ziekmakende bacteriën en virussen. Uit het oogpunt van waterkwaliteit en gezondheid is het noodzakelijk dit verontreinigende toiletwater op te vangen. Overig huishoudelijk afvalwater, zoals douchewater en afwaswater, mag vanaf pleziervaartuigen worden geloosd.

Uitgangspunt is dat toiletwater van pleziervaartuigen wordt opgevangen en afgegeven. Er is speciaal hiervoor een netwerk van uitpompstations (zie vuilwater.info). Daarnaast zijn grotere jachthavens verplicht om een inzamelvoorziening voor huishoudelijk afvalwater te hebben. Voor het zuiveren aan boord zijn op dit moment nog geen zuiveringsinstallaties beschikbaar die een adequate zuivering waarborgen.

Bij het lozen in oppervlaktewaterlichamen die niet in beheer zijn bij het Rijk, gelden mogelijk andere regels. Deze zijn opgenomen in de waterschapsverordening.

#### **Artikel 6.31 (lozing van huishoudelijk afvalwater)**

De voorkeursroute voor huishoudelijk afvalwater is lozing via het vuilwaterriool naar eenrioolwaterzuiveringsinstallatie. Maar er zijn locaties waar binnen redelijke afstand geen vuilwaterriool aanwezig is. In dat geval mag huishoudelijk afvalwater, na zuivering, geloosd worden op het oppervlaktewater. Er geldt een plicht om een zuiveringsvoorziening te hebben, aangevuld

met emissiegrenswaarden voor chemisch en biologisch zuurstofverbruik. Als een septic tank wordt toegepast die voldoet aan de vereisten in het derde lid, gelden de emissiegrenswaarden niet.

Een adequate werking van een septic tank is met name afhankelijk van de dimensionering en het stromingspatroon. Beide zijn van invloed op de bezinking van verontreinigingen in de septic tank. In plaats van het gedetailleerd aangeven hoe de septic tank voor een goed stromingspatroon moet worden uitgevoerd, is verwezen naar norm NEN-EN 12566-1 voor geprefabriceerde septic tanks (NEN-EN 12566-1, Kleine afvalwaterzuiveringsinstallaties tot en met 50 IE – Deel 1: Geprefabriceerde septic tanks). In deze norm is een beproevingsprocedure met betrekking tot het hydraulisch rendement van septic tanks vastgelegd. Dit hydraulisch rendement bepaalt de mate waarin een septic tank geschikt is om bezinkbare stoffen achter te houden. Bij de beproevingsprocedure worden de bezinkbare stoffen in de toestroom van de septic tank nagebootst door bolvormig polystyreengranulaat. Het hydraulisch rendement wordt uitgedrukt in grammen granulaat dat gedurende de test niet door de septic tank wordt afgevangen, en dus met het uitstromende water de septic tank verlaat. De nominale inhoud en het hydraulisch rendement staan op de CE-markering, die elke op de markt gebrachte septic tank op grond van de NEN-EN 12566-1 moet hebben.

De gebruikte terminologie sluit zo veel mogelijk aan bij de terminologie gebruikt in NEN-EN 12566-1. Zo wordt gesproken over de 'nominale inhoud' van de septic tank. De nominale inhoud is gelijk aan de hoeveelheid water, waarmee de tank kan worden gevuld tot aan het niveau van de afvoeropening. Ook de term 'hydraulisch rendement' is aan de NEN-EN 12566-1 ontleend.

Een zuiveringsvoorziening moet goed toegankelijk en zo vaak als voor de goede werking daarvan nodig is worden onderhouden. Dit valt onder de zorgplicht. Een belangrijk onderdeel van dit onderhoud vormt het verwijderen van slib uit de septic tank. De onderhoudsfrequentie is sterk afhankelijk van de frequentie en de omvang van de belasting van de zuiveringsvoorziening met afvalwater, en daarmee dus van de specifieke lozings situatie. De keuze van een juiste onderhoudsfrequentie is een verantwoordelijkheid van de lozer. Onnodige verontreiniging van het oppervlaktewater als gevolg van onvoldoende onderhoud dient daarbij te worden voorkomen.

#### **Artikel 6.32 (normbladen bemonstering, conservering en analyse)**

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 4.64.

#### **Artikel 6.33 (overgangsrecht: septictank)**

De plicht om een septic tank te hebben conform de NEN-EN 12566-1 geldt sinds 1 januari 2008 (inwerkingtreding Besluit lozing afvalwater huishoudens en Activiteitenbesluit). Voor die tijd waren de eisen aan septic tanks beschreven in een ministeriële regeling bij het Lozingenbesluit Wvo huishoudelijk afvalwater. De septic tanks die conform die ministeriële regeling zijn aangelegd, mogen nog tot 1 januari 2023 worden behouden, mits die septic tank nog steeds is afgestemd op de geloosde hoeveelheid afvalwater. Vanaf 2023 zijn deze septic tanks economisch afgeschreven en mag worden verwacht dat deze worden vervangen door een septic tank die aan de genoemde NEN voldoet.

#### *§ 6.2.5 Mijnbouwactiviteiten*

#### **Artikel 6.35 (melding)**

Op grond van deze te verstrekken gegevens kan worden beoordeeld of het voorgenomen verkenningsonderzoek wel of niet hinder of gevaar kan opleveren voor bijvoorbeeld scheepvaart en visserij.



*§ 6.2.6 Telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam*

**Artikel 6.36 (verkenningsonderzoek)**

Om de veiligheid van de scheepvaart te borgen is voorgeschreven dat er op een schip waarmee verkenningsonderzoek wordt verricht iemand aan boord is die specifiek tot taak heeft contact te houden met de andere scheepvaart, en dat een verkenningvaartuig altijd wordt begeleid door een ander schip.

**Artikel 6.37 (lozingsactiviteit en beperkingengebiedactiviteit)**

In de rijkswateren kunnen vis of schaal- en schelpdieren worden gekweekt, waterplanten worden geteeld of kan mosselzaad worden gevangen. Die activiteiten zijn op zichzelf al lozingsactiviteiten; er worden immers stoffen in het oppervlaktewaterlichaam gebracht. Daarnaast is het bouwen, plaatsen, maken en in stand houden van de kweekbak of –installatie in het beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk een beperkingengebiedactiviteit. Beide activiteiten zijn samengebracht in deze paragraaf.

Deze paragraaf is niet van toepassing op het kweken van siervissen. Dit gebeurt over het algemeen niet in de rijkswateren, maar in bassins op land. Eventuele lozingen vanuit bassins waarin siervissen worden gekweekt op de rijkswateren vallen onder paragraaf 6.2.7 Overige lozingen.

**Artikel 6.38 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

De kweekbakken of –installaties voor het telen of kweken van vis, ongewervelde waterdieren of waterplanten en mosselinvanginstallaties zijn vrij omvangrijke (bouw)werken, die in het oppervlaktewaterlichaam worden geplaatst en gehouden. De locatie van deze werken of bouwwerken is van invloed op de mogelijkheden voor de vervulling van andere functies door het oppervlaktewaterlichaam, en vergen daarom een individuele beoordeling vooraf. De beperkingengebiedactiviteit is daarom vergunningplichtig gemaakt.

**Artikel 6.39 (preventie kweken en telen)**

Bij het telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam worden geen stoffen aan het oppervlaktewater toegevoegd. Een voorbeeld hiervan is het gebruik van antibiotica. Als in een bijzonder geval toch antibiotica nodig zouden zijn, dan moet een maatwerkvoorschrift worden aangevraagd.

*§ 6.2.7 Andere lozingen*

**Artikel 6.42 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen: uitstroomvoorziening)**

Het bouwen, maken, plaatsen en in stand houden van een uitstroomvoorziening in het beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk is in alle gevallen vergunningplichtig. Voor een toelichting hierop wordt korthedshalve verwezen naar de toelichting bij artikel 6.21 over instroomvoorzieningen.

**Artikel 6.44 (informerende over calamiteitenoefeningen)**

Bij calamiteitenoefeningen is het van belang dat het bevoegd gezag voorafgaand aan het lozen wordt geïnformeerd en aan de hand van die informatie zo nodig actie kan ondernemen. De informatie moet 48 uur van aan het bevoegd gezag worden gegeven. Dit geldt bij iedere calamiteitenoefening, ook als deze plaatsvindt op locaties waar vaker oefeningen worden gehouden.

Bij calamiteitoeffeningen kan soms afvalwater vrijkomen. Zo zal een oefening om een brand te bestrijden gepaard kunnen gaan met het gebruik van grote hoeveelheden bluswater, dat tijdens de oefening in de bodem, rioolstelsels of het oppervlaktewaterlichaam stroomt.

Calamiteitoeffeningen worden uitgevoerd om bij brand of een andere calamiteit de schade tot een minimum te kunnen beperken. Het testen van een brandbestrijdingsinstallatie is een onderdeel van een calamiteitoeffening. Om de gevolgen van de oefening voor het milieu tot een minimum te beperken, wordt daarbij zoveel mogelijk gebruik gemaakt van oefenblusschuimen die geen slecht-afbreekbare organische fluorverbindingen of andere halogeenverbindingen bevatten. Deze oefenblusschuimen hebben vergelijkbare uitvloeieigenschappen als echt blusschuim, maar bevatten niet de schadelijke werkzame stof van blusschuimen.

Als sprake is van zorgvuldig handelen, zodat het water niet onnodig verontreinigd raakt, kan het zonder problemen worden geloosd. Op de website van Infomil is een handreiking beschikbaar om bij calamiteitoeffeningen invulling te geven aan de zorgplicht.

### **Artikelen 6.46 tot en met 6.48**

Deze artikelen gaan over de informatieplicht bij ongewone voorvallen. Korthedshalve wordt verwezen naar de toelichting bij de artikelen 2.12 tot en met 2.15, die hetzelfde regelen voor de milieubelastende activiteit en de daarmee samenhangende lozingsactiviteiten.

#### *§ 6.2.8 Andere beperkingengebiedactiviteiten in of bij rijkswateren*

### **Artikel 6.49 (beperkingengebiedactiviteit)**

In deze paragraaf is een restcategorie opgenomen. Activiteiten binnen het beperkingengebied met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk, die niet in de eerdere paragrafen van afdeling 6.2 zijn geregeld, vallen onder deze paragraaf en zijn beperkingengebiedactiviteit.

### **Artikel 6.50 (aanwijzing vergunningplichtige activiteiten)**

Het eerste lid heeft betrekking op het beperkingengebied met betrekking tot een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk. Het plaatsen, storten, neerleggen, laten staan of laten liggen van materiaal, materieel, stoffen of vaste substanties in het stormseizoen zijn vergunningplichtige beperkingengebiedactiviteiten. Hierbij kan worden gedacht aan materieel dat tijdelijk benodigd is voor de uitvoering van de werkzaamheden zoals rijplaten.

Het tweede lid zorgt er voor dat het verrichten van werkzaamheden binnen het beperkingengebied met betrekking tot een waterkering in beheer bij het Rijk altijd vergunningplichtig zijn. Hetzelfde geldt voor het plaatsen, storten, neerleggen, laten staan of laten liggen van materieel, materialen, vaste substanties of voorwerpen. Deze vergunningplicht is nodig vanwege het waterveiligheidsbelang.

### **Artikel 6.51 (melding)**

Het plaatsen, storten, neerleggen, laten staan of laten liggen van materieel, materialen, vaste substanties of voorwerpen buiten het stormseizoen – dat dus niet vergunningplichtig is op grond van het voorgaande artikel – mag alleen plaatsvinden als dat ten minste vier weken van tevoren is gemeld. Het verbod om dit zonder melding te doen is gerechtvaardigd omdat het om een omvangrijk gebied kan gaan en de mogelijke gevolgen hiervan kunnen variëren. Het bevoegd gezag moet daarom een termijn hebben om de locatie en gevolgen te beoordelen en zo nodig een maatwerkvoorschrift te stellen.

## **HOOFDSTUK 7 ACTIVITEITEN MET BETREKKING TOT DE ZEE**

### **Afdeling 7.1 Algemeen**

#### *Algemeen*

De Noordzee bestaat uit verschillende maritieme zones. Deze onderverdeling in maritieme zones is van belang voor het toepassingsbereik van dit besluit. De Noordzee wordt aan de zeezijde begrensd door de grenzen van de Nederlandse exclusieve economische zone. Aan de landzijde wordt de Noordzee begrensd door de duinvoet, voor zover de Noordzee niet overgaat in een ander oppervlaktewaterlichaam. De grens van het beperkingengebied met betrekking tot het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee valt op de meeste plaatsen samen met de grens van het oppervlaktewaterlichaam zelf. Dit betekent dat het strand onderdeel uitmaakt van het beperkingengebied de Noordzee. Nu het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee en het beperkingengebied met betrekking tot dat oppervlaktewaterlichaam grosso modo samenvallen, is er – anders dan in hoofdstuk 6 – geen strikte noodzaak om onderscheid te maken tussen het oppervlaktewaterlichaam (voor o.a. lozingsactiviteiten) en het beperkingengebied (voor beperkingengebiedactiviteiten). Maar omwille van de consistentie met hoofdstuk 6 van dit besluit is ook in hoofdstuk 7 steeds aangegeven of de regels betrekking hebben op het oppervlaktewaterlichaam of op het beperkingengebied.

#### **Artikel 7.1 (activiteiten)**

Dit hoofdstuk gaat over de volgende activiteiten die plaatsvinden in de Noordzee:

- a. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot het waterstaatswerk de Noordzee,
- b. beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een installatie in dat waterstaatswerk,
- c. lozingsactiviteiten op het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee,
- d. stortingsactiviteiten op zee,
- e. ontgrondingsactiviteiten,
- f. mijnbouwactiviteiten,
- g. wateronttrekkingsactiviteiten in het oppervlaktewaterlichaam de Noordzee.

De beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot waterkeringen in beheer bij het Rijk, die langs de Noordzee liggen (zoals de Oosterscheldekering) zijn niet in dit hoofdstuk geregeld maar in hoofdstuk 6.

Op grond van artikel 4.3, eerste lid, onder c, zijn in dit hoofdstuk regels gesteld over lozingsactiviteiten op de Noordzee. Op grond van artikel 5.1, tweede lid, onder c zijn enkele vergunningplichten aangewezen. Maar de regulering van de meeste lozingen is te vinden in de hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit besluit. Dat betreft de lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk die samenhangen met de door het Rijk geregelde milieubelastende activiteiten.

Voor stortingsactiviteiten op zee worden in dit hoofdstuk uitzonderingen op de vergunningplicht van artikel 5.1, eerste lid, onder e, van de Omgevingswet aangewezen. Daarnaast zijn op grond van artikel 4.3, tweede lid, onder b, enkele algemene regels gesteld. Dit betreft de specifieke zorgplicht en enkele regels over het beheer van afvalstoffen.

Een ontgrondingsactiviteit is in de Omgevingswet gedefinieerd als een activiteit inhoudende het ontgronden. Het begrip ontgronden zelf is niet gedefinieerd. Voor een uitleg van dit begrip wordt verwezen naar de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel Omgevingswet (kamerstukken II 2013–2014, 33962, nr. 3, p. 624-625). Voor ontgrondingsactiviteiten worden in dit hoofdstuk, net als voor stortingsactiviteiten, uitzonderingen op de vergunningplicht van artikel 5.1, eerste lid,

onder d, aangewezen. Verder is een specifieke zorgplicht geformuleerd, maar daarnaast zijn aanvullende algemene regels niet nodig geacht.

Wateronttrekkingsactiviteiten in de Noordzee komen in de praktijk niet of nauwelijks voor. Er is daarom afgezien van het aanwijzen van vergunningplichten voor deze activiteit. De specifieke zorgplicht volstaat voor deze activiteit.

### **Artikel 7.2 (oogmerken)**

De bepalingen over wateractiviteiten in dit besluit zijn gesteld vanwege:

- het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste,
- het beschermen en verbeteren van de ecologische kwaliteit van watersystemen
- de vervulling van de maatschappelijke functies die op grond van de Omgevingswet aan watersystemen zijn toegekend.

Wateractiviteiten omvatten beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een waterstaatswerk, lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam, stortingsactiviteiten op zee en wateronttrekkingsactiviteiten.

De bepalingen over beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een installatie in de Noordzee zijn gesteld vanwege het waarborgen van de veiligheid. Deze beperkingengebieden liggen rond twee soorten installaties die op zee worden kunnen worden onderscheiden: mijnbouwinstallaties en overige installaties. Bij overige installaties kan worden gedacht aan windparken, kwekerijen voor vis, mosselzaadinvanginstallaties, hydrofoons enzovoort.

### **Artikel 7.3 (bevoegd gezag)**

Vanwege de beheertaak die de minister van Infrastructuur en Milieu heeft voor de Noordzee, is deze als bevoegd gezag aangewezen voor de meeste activiteiten in dit hoofdstuk. De enige uitzondering hierop zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een mijnbouwinstallatie in een waterstaatswerk en mijnbouwactiviteiten. Deze activiteiten vallen – net als onder het oude recht – onder de bevoegdheid van de minister van Economische Zaken.

### **Artikel 7.5 (specifieke zorgplicht)**

De specifieke zorgplicht voor activiteiten in de Noordzee is identiek aan die van hoofdstuk 6. De toelichting hierop is te vinden bij artikel 6.5.

### **Artikel 7.6 (maatwerkvoorschriften)**

Op maatwerkvoorschriften is uitgebreid ingegaan in het algemene deel van de toelichting. Daar wordt korthedshalve naar verwezen. Maatwerkregels zijn niet aan de orde, omdat de activiteiten in dit hoofdstuk uitputtend zijn geregeld door het Rijk en er daarom geen ruimte is voor gemeenten, waterschappen en provincies om aanvullende of afwijkende regels te stellen in het omgevingsplan, de waterschapsverordening of de omgevingsverordening.

## **Afdeling 7.2 Inhoudelijke regels**

### *§ 7.2.1 Bouwwerken, objecten andere werken*

### **Artikel 7.10 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het gaat hierbij vooral om activiteiten die zodanig afbreuk kunnen doen aan de te beschermen belangen dat het relatief zware instrument van een vergunningplicht noodzakelijk wordt geacht. Vanwege de verschillen tussen de Noordzee en het strand wordt bij de aanwijzing van de

vergunningplichtige gevallen onderscheid gemaakt tussen de Noordzee (eerste lid) en het strand (tweede lid).

De in het tweede lid vermelde activiteiten op het strand zoals het plaatsen van een bouwbord maar ook het bouwen en in stand houden van niet permanente bouwwerken zoals strandpaviljoens zijn alleen vergunningplichtig in de periode 1 oktober – 1 april. Buiten het strandseizoen zijn deze activiteiten niet vergunningplichtig maar wel meldingsplichtig

#### *§ 7.2.2 Grondverzet*

##### **Artikel 7.19 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Het gaat hierbij vooral om activiteiten die zodanig afbreuk kunnen doen aan de te beschermen belangen dat het relatief zware instrument van een vergunningplicht noodzakelijk wordt geacht. Vanwege de verschillen tussen de Noordzee en het strand wordt bij de aanwijzing van de vergunningplichtige gevallen onderscheid gemaakt tussen de Noordzee (eerste lid) en het strand (tweede lid).

De in het tweede lid onder a t/m c bedoelde vergunningplichtige activiteiten op het strand hangen samen met het bouwen en in stand houden van niet permanente bouwwerken zoals strandpaviljoens buiten het strandseizoen.

##### **Artikel 7.22 (gegevens en bescheiden bij een archeologische toevalsvondst)**

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap moet geïnformeerd worden als er bij grondverzet een archeologische vondst wordt gedaan. Aangezien de kans bestaat dat er nog meer archeologische resten aanwezig zijn, moeten op grond van het tweede lid gegevens over de context van de archeologische vondst aan die minister worden verstrekt.

#### *§ 7.2.3 Windparken*

##### **Artikel 7.23 (beperkingengebiedactiviteit)**

Deze paragraaf heeft betrekking op het aanleggen, in stand houden en verwijderen van windparken, dat een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot de Noordzee is, en het reinigen, conserveren, bouwen, rooveren of slopen van windparken, waarbij lozingen optreden die een lozingsactiviteit in de Noordzee zijn.

Voor het aanleggen van een windpark is ook een kavelbesluit vereist op grond van de Wet windenergie op zee. In dit kavelbesluit wordt een integrale, locatiespecifieke afweging gemaakt over de gebieden die voor de bouw van windparken worden uitgegeven. Gelet hierop is het niet nodig om voor windparken een omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking de Noordzee in te stellen. Deze paragraaf bevat wel algemene regels voor de bouw, exploitatie en verwijdering van windparken, zodat deze niet als voorschrift in de kavelbesluiten hoeven te worden opgenomen.

De regels voor lozingen die kunnen optreden bij het reinigen en conserveren van objecten (waaronder windmolens), die voorheen in het Activiteitenbesluit en Besluit lozen buiten inrichtingen waren opgenomen, waren al van toepassing op windparken in de territoriale zee. Uit oogpunt van uniformiteit zijn de regels voor deze lozingen nu ook van toepassing verklaard op windparken in de Exclusieve Economische Zone.

##### **Artikel 7.24 (melding)**

De aanleg en het verwijderen van een windpark en het reinigen en conserveren ervan moet vier weken voor de start van de activiteit gemeld worden. De meldingstermijn is geüniformeerd. Waar voor de aanleg en het verwijderen van windparken voorheen een meldingstermijn van acht weken gold, is deze nu vier weken. Dit laat onverlet dat de initiatiefnemer voor een windpark al in een vroeg stadium met het bevoegd gezag kan overleggen over de plannen voor het windpark.

### **Artikel 7.26 (gegevens en bescheiden bij een archeologische toevalsvondst)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 7.22.

### **Artikel 7.28 (informereren over een ongewoon voorval)**

Voor een toelichting op de artikelen 7.27 tot en met 7.30 wordt verwezen naar de toelichting bij de artikelen 2.15 tot en met 2.18. Ten opzichte van artikel 2.16 is in artikel 7.28 toegevoegd dat ook het Kustwachtcentrum geïnformeerd moet worden. Het Kustwachtcentrum is het operationele onderdeel van de Kustwacht dat 24 uur per dag en zeven dagen in de week bereikbaar is. Het Kustwachtcentrum heeft geen bevoegdheden op grond van de Omgevingswet om op te treden bij ongewone voorvallen, maar waarschuwt wel de scheepvaart op zee. Omdat snel handelen geboden kan zijn, is een extra plicht bij de veroorzaker van een ongewoon voorval gelegd om naast het bevoegd gezag ook het Kustwachtcentrum te informeren.

### **Artikel 7.31 (uitvoeringsplan)**

Bij het verrichten van werkzaamheden bij de bouw, het onderhoud of het verwijderen van windparken moet de veiligheid op zee worden geborgd en moet hinder voor andere gebruikers tot een minimum worden beperkt. In een uitvoeringsplan worden een omschrijving en een planning van de uit te voeren werkzaamheden opgenomen en de te nemen maatregelen om scheepvaartverkeer te waarschuwen. Tot die maatregelen kunnen onder andere behoren het inlichten van het Kustwachtcentrum in Den Helder over het voornemen werkzaamheden uit te voeren, het voeren van licht- en geluidbakens ter bescherming van scheepvaart en visserij, of het inlichten van en afstemmen met mijnbouwondernemingen ter voorkoming van hinder voor het (helikopter)verkeer van en naar mijnbouwinstallaties in de omgeving. Het werkgebied wordt gemarkeerd door betonning. Het werkgebied wordt vastgelegd op de zeekaarten door de hydrografische dienst en de Kustwacht communiceert de grenzen van het werkgebied in een bericht voor zeevarenden en gebruikt de aangeleverde gegevens om de scheepvaart op een adequate manier te waarschuwen. Ook bevat het plan een opgave van de in te zetten vaartuigen, zodat de Kustwacht kan controleren welke schepen zich in het werkgebied bevinden. In de regel zal het plan met het bevoegd gezag en de Kustwacht worden besproken.

### **Artikel 7.32 (constructieve eisen windturbine)**

Een windturbine moet zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat de tijdens het gebruik optredende krachten en spanningen zonder bezwaar in de constructie van de installatie kunnen worden opgenomen. De technische integriteit van het windpark moet door een onafhankelijke deskundige worden beoordeeld. De exploitant moet daarom een verklaring van een deskundige overleggen aan het bevoegd gezag. De verklaring van de deskundige wordt veelal gebaseerd op onderzoek tijdens de ontwerpfase. In de ontwerpfase worden de veiligheidskritische elementen bepaald, zoals de lengte van de heipalen, de dikte en de kwaliteit van het gebruikte staal en het locatiespecifieke detailontwerp van de turbinetorens. De verklaring van de onafhankelijke deskundige geeft aan of de windturbines en andere installaties gebouwd zijn volgens de eerder bepaalde ontwerpcriteria. De onafhankelijke deskundige zal de relevante elementen toetsen aan gangbare internationale normen en andere, in de regel intern opgestelde, kwaliteitscriteria. Gelet op de ontwikkelingen rond windturbines en windparken op zee, kunnen in dit besluit geen specifieke normen van toepassing worden verklaard.

De verklaring van de onafhankelijke deskundige heeft voor het bevoegd gezag geen bindend karakter. Het bevoegd gezag beoordeelt zelf de ingediende stukken en kan daarbij een andere conclusie trekken dan de deskundige. Dit kan gebeuren op inhoudelijke gronden, maar ook door twijfel of er sprake is van onafhankelijkheid en deskundigheid van degene die de verklaring heeft opgesteld. De deskundige zal in de regel een internationaal opererend classificatiebureau zijn.

Diverse classificatiebureaus hebben eigen kwaliteitscriteria opgesteld voor het beoordelen van de technische integriteit van windturbines.

### **Artikel 7.33 (herkenningstekens en bakens)**

Windparken moeten uit oogpunt van de veiligheid van het scheepvaart- en luchtvaartverkeer zijn voorzien van herkenningstekens en bakens, die voldoen aan bepaalde internationale normen. De International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA) heeft richtlijnen voor de markering en verlichting van windparken vastgesteld. In de richtlijn van de Engelse Civil Aviation Authority (CAA) is onder meer vermeld op welke turbines van een park obstakellichten moeten worden aangebracht en op welke locatie dat moet plaatsvinden. Verder worden er technische eisen gesteld aan de te gebruiken obstakellichten.

De elektrische installaties en de kabels van het windpark moeten voldoen aan NEN 1010 (veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties), NEN-EN-IEC 61936-1 (sterkstroominstallaties voor meer dan 1 kV wisselspanning) en NEN-EN 50522 (aarding van hoogspanningsinstallaties van meer dan 1 kV wisselspanning). In deze normen worden fundamentele uitgangspunten, keuze van apparatuur met bijbehorende beschermingsmaatregelen en installatievoorschriften beschreven.

### **Artikel 7.34 (staat van onderhoud windpark)**

De exploitant moet zorgen voor een goede staat van onderhoud van het windpark en moet daarvoor periodiek onderzoek en op systematische wijze onderhoud uitvoeren. Onderhoud en inspecties worden uitgevoerd volgens NEN-3840 en NEN-3140. In deze normen zijn nadere regels uitgewerkt over onderhoudsfrequenties, veiligheidsmaatregelen en -instructies aan het onderhoudspersoneel.

Als een onderdeel van het windpark een dusdanig gebrek heeft dat hierdoor de veiligheid voor de omgeving in het geding is, moet de exploitant passende maatregelen nemen. Als sprake is van direct gevaar voor mensenlevens wordt het windpark of het betreffende deel van het windpark onmiddellijk buiten werking gesteld. Het bevoegd gezag wordt onmiddellijk geïnformeerd over gebreken die gevolgen kunnen hebben voor de omgeving.

### **Artikel 7.35 (exportkabels)**

In verband met de veiligheid is het van belang dat de kabel die de windturbines met het hoogspanningsnet verbindt op voldoende diepte in de zeebodem ligt. De regels beogen de voor de scheepvaart nautisch gegarandeerde diepte (NGD) te waarborgen. De NGD staat op alle zeekaarten en wordt door de kapiteins van zeeschepen gebruikt om hun route te bepalen. Dit betreft vooral vaargeulen die kunstmatig door de vaarwegbeheerder op diepte worden gehouden. De kabel moet één meter onder de aanlegdiepte van de vaargeul liggen. Deze aanlegdiepte ligt gemiddeld een meter onder NGD, zodat de kabel gemiddeld twee meter onder NGD ligt. Vanaf de laagwaterlijn tot drie kilometer uit de kust moet de kabel minimaal drie meter in de zeebodem liggen. Reden voor deze diepere ligging is de grotere dynamiek van de bodem dicht bij de kust en multifunctioneel gebruik van de bodem aldaar (zoals bodemvisserij). Extra aandacht is nodig wanneer een kabel een (voor)oeversuppletie doorkruist, omdat daar de dynamiek nog groter is.

De exploitant moet periodiek een onderzoek uitvoeren om vast te stellen of aan de vereisten van dit artikel is voldaan. Dit onderzoek zal in eerste instantie jaarlijks plaatsvinden. Naar aanleiding van de resultaten kan de frequentie worden aangepast.

### **Artikel 7.36 (plan voor ongewone voorvallen)**

Om ongewone voorvallen op zee goed te kunnen beheersen, is het nodig dat vooraf een plan wordt opgesteld over de te nemen maatregelen. Dit plan gaat bijvoorbeeld in op de maatregelen die worden getroffen als een schip of drift raakt en een aanvaring met een windturbine dreigt of

plaatsvindt. In het plan staan ook de contactgegevens van degene waarmee het bevoegd gezag bij ongewone voorvallen contact zal hebben. De exploitant houdt het plan daarom actueel en verstrekt het na iedere actualisering opnieuw aan het bevoegd gezag.

#### **Artikel 7.38 (bij reinigen en conserveren geen afvalwater lozen)**

Voor een toelichting op de artikelen 7.38 tot en met 7.41 wordt verwezen naar de toelichting bij de artikelen 6.12 tot en met 6.15.

##### *§ 7.2.4 Beperkingengebiedactiviteiten bij installaties in zee*

#### **Artikel 7.43 (vergunningplichtige gevallen beperkingengebiedactiviteit installatie waterstaatswerk)**

De in het vierde lid opgenomen uitzonderingen op het verbod zich te bevinden binnen het beperkingengebied zijn rechtstreeks afkomstig uit de richtlijn offshore veiligheid. Deze uitzonderingen gelden omwille van een samenhangende benadering van de regelgeving ook voor andere installaties dan mijnbouwinstallaties. Hiermee wordt ook aangesloten op de bestaande praktijk.

##### *§ 7.2.5 Lozen van huishoudelijk afvalwater*

Deze paragraaf is identiek aan paragraaf 6.2.5 (voor lozen van huishoudelijk afvalwater in andere oppervlaktewaterlichamen dan de Noordzee). Kortheidshalve wordt verwezen naar de toelichting bij die paragraaf.

##### *§ 7.2.6 Telen en kweken in een oppervlaktewaterlichaam*

Deze paragraaf is identiek aan paragraaf 6.2.6 (voor telen en kweken in andere oppervlaktewaterlichamen dan de Noordzee). Kortheidshalve wordt verwezen naar de toelichting bij die paragraaf.

##### *§ 7.2.7 Andere lozingsactiviteiten*

Ook voor overige lozingsactiviteiten zijn de regels voor de Noordzee en voor andere oppervlaktewaterlichamen identiek. Verwezen wordt naar de toelichting bij paragraaf 6.2.7.

##### *§ 7.2.8 Stortingsactiviteiten op zee*

#### **Artikel 7.64 (aanwijzing vergunningvrije gevallen)**

De aanwijzing van stortingsactiviteiten die plaatsvinden aan boord van oorlogsschepen, marinehulpschepen en andere schepen die in gebruik zijn voor de uitvoering van een militaire taak als geval waarvoor geen omgevingsvergunning is vereist, is ontleend aan artikel 10, vierde lid, van het Londen-protocol. In dat lid is bepaald dat het protocol niet van toepassing is op schepen die op grond van het internationale recht soevereine immuniteit genieten. Schepen in de uitvoering van de militaire taak vallen daar onder.

#### **Artikel 7.65 (gegevens en bescheiden)**

Als afvalstoffen worden afgegeven om te storten op zee, moet hiervoor hetzelfde regiem gelden als het afgeven van afvalstoffen op grond van titel 10.6 van de Wet milieubeheer. In dit artikel en artikel 7.65 zijn de relevante bepalingen overgenomen of van overeenkomstige toepassing verklaard. Beide artikelen zullen worden vervangen als titel 10.6 van de Wet milieubeheer wordt geïntegreerd in het stelsel van de Omgevingswet.



### **Artikel 7.65 (gegevens en bescheiden)**

Degene die de stortingsactiviteit gaat verrichten, mag de te storten afvalstoffen alleen in ontvangst nemen als hij daarbij ook een begeleidingsbrief als bedoeld in artikel 10.39 van de Wet milieubeheer overhandigd krijgt. Hiermee wordt de doorlopende registratie van afvalstoffen in de afvalstoffenketen geborgd.

#### § 7.2.9 Mijnbouwactiviteiten

### **Artikel 7.68 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen van deelactiviteiten)**

In of boven delen van de Noordzee zijn enkele gebieden bij het Ministerie van Defensie in gebruik als oefen- en schietgebied. Deze gebieden zijn bij ministeriële regeling aangegeven. In deze gebieden is de uitvoering van mijnbouwactiviteiten en het verrichten van verkenningsonderzoeken vergunningplichtig. Een vergunning voor een verkenningsonderzoek kan bijvoorbeeld voor bepaalde tijdstippen worden verleend. Het plaatsen van mijnbouwinstallaties in drukbevaren delen van de zee is vergunningplichtig in verband met de risico's voor scheepvaart en de mijnbouw. Verkenningsonderzoek in ankergebied is alleen mogelijk met een vergunning. In ankergebied kan verkenningsonderzoek plaatsvinden mits rekening wordt gehouden met scheepvaartbewegingen in die gebieden

### **Artikel 7.69 (melding verkenningsonderzoek en plaatsen onderzeese installaties)**

Op grond van deze te verstrekken gegevens kan tijdig worden beoordeeld of het voorgenomen verkenningsonderzoek wel of niet hinder of gevaar kan opleveren voor bijvoorbeeld scheepvaart en visserij. De voorschriften opgenomen in het eerste lid, onder c, zijn opgenomen omdat het voorgenomen verkenningsonderzoek zal worden uitgevoerd op zee.

### **Artikel 7.70 (verkenningsonderzoek)**

Om de veiligheid van de scheepvaart te borgen is voorgeschreven dat er op een schip waarmee verkenningsonderzoek wordt verricht iemand aan boord is die specifiek tot taak heeft contact te houden met de andere scheepvaart, en dat een verkenningsvaartuig altijd wordt begeleid door een ander schip. In het derde lid komt tot uitdrukking dat in druk bevaren delen van de zee ten minste twee schepen worden gebruikt om het verkenningsvaartuig begeleiden..

## **HOOFDSTUK 8 ACTIVITEITEN ROND RIJKSWEGEN**

### **Afdeling 8.1 Algemeen**

#### **Artikel 8.1 (activiteiten)**

Dit hoofdstuk gaat over activiteiten in het beperkingengebied met betrekking tot de wegen die in beheer zijn bij het Rijk. De geografische van deze beperkingengebieden wordt aangewezen in de ministeriële regeling op grond van artikel 2.21 van de Omgevingswet.

#### **Artikel 8.2 (oogmerken)**

De regels in dit hoofdstuk zijn gesteld vanwege het belang van het behoeden van de staat en werking van een weg voor nadelige gevolgen van activiteiten op of rond die weg, inclusief het belang van verruiming of wijziging van die weg. Dit oogmerk is een op een overgenomen uit artikel 4.25 van de Omgevingswet.

### **Artikel 8.3 (bevoegd gezag Onze Minister)**

De minister van Infrastructuur en Milieu is het bevoegde gezag voor de melding, maatwerkvoorschriften en de toestemming voor gelijkwaardige maatregelen. De bevoegdheid voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot de wegen in beheer bij het Rijk is geregeld in het Omgevingsbesluit, maar berust ook bij die minister.

### **Artikel 8.6 (specifieke zorgplicht)**

De specifieke zorgplicht geldt zowel voor activiteiten die onder de algemene regels van afdeling 8.2 vallen, als voor activiteiten die vergunningplichtig zijn.

De strekking van deze specifieke zorgplicht is in het tweede lid aangevuld (ten opzichte van de strekking genoemd in artikel 4.25 van de Omgevingswet) met de plicht om maatregelen te treffen om ongewone voorvallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken. Ongewone voorvallen bij activiteiten in het beperkingengebied met betrekking tot een rijksweg kunnen gevaarlijk zijn voor de staat en werking van die weg, zodat van een ieder de nodige maatregelen mogen worden verwacht om ongewone voorvallen te voorkomen en de gevolgen ervan te beperken. Voor het aanleggen en in stand houden van kabels en leidingen is in paragraaf 8.2.2 een informatieplicht opgenomen voor het geval zich toch een ongewoon voorval voordoet. Deze informatieplicht geldt voor de veroorzaker van het ongewone voorval, in aansluiting op hoofdstuk 19 van de Omgevingswet.

### **Artikel 8.7 (maatwerkvoorschriften)**

Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen over de specifieke zorgplicht en over de onderwerpen in afdeling 8.2. Een maatwerkvoorschrift kan niet worden gesteld als het mogelijk is om over het betreffende onderwerp een voorschrift aan een omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot de weg te verbinden. Voorschriften ter invulling van de specifieke zorgplicht bij vergunningplichtige beperkingengebiedactiviteiten landen dus altijd in de vergunning, en niet in een zelfstandig maatwerkvoorschrift. Bij het aanleggen en in stand houden van kabels en leidingen in het beperkingengebied met betrekking tot de weg, dat onder de algemene regels van paragraaf 8.2.2 valt, worden wel zelfstandige maatwerkvoorschriften gesteld. In bijzondere gevallen, waarin de aanleg van een kabel of leiding sterk is verweven met een vergunningplichtige beperkingengebiedactiviteit, zou het maatwerk voor die kabel of leiding toch in de betreffende vergunning kunnen landen.

Op het stellen van een maatwerkvoorschrift is de beoordelingsregel voor vergunningplichtige beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot een weg in beheer bij het Rijk van artikel 8.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving van overeenkomstige toepassing.

## **Afdeling 8.2 Inhoudelijke regels**

### *§ 8.2.1 Beperkingengebiedactiviteiten met uitzondering van kabels en leidingen*

### **Artikel 8.10 (beperkingengebiedactiviteit)**

Alle activiteiten in het beperkingengebied met betrekking tot een weg in beheer bij het Rijk zijn in principe beperkingengebiedactiviteiten. Die activiteiten zijn geregeld in paragraaf 8.2.1, met uitzondering van het aanleggen en in stand houden van kabels en leidingen (die geregeld zijn in paragraaf 8.2.2).

Activiteiten die door of namens de wegbeheerder worden verricht het kader van de aanleg, de wijziging of het beheer van een weg of de regeling van het verkeer over die weg, zijn geen

beperkingengebiedactiviteiten. Activiteiten van de wegbeheerder zijn immers gericht op het behouden of verbeteren van de staat en werking van de weg, en kunnen daarvoor dus geen nadelige gevolgen hebben. Bij activiteiten van de wegbeheerder kan onder andere worden gedacht aan onderhoud en herstel van de weg of aanleg en wijziging van de weg.

#### **Artikel 8.11 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)**

Dit artikel benoemt de vergunningplichtige gevallen en de uitzonderingen daarop.

De in het eerste lid genoemde informatieborden zoals reclameborden langs de weg zijn vergunningplichtig. Verkeersborden zijn dat uiteraard niet.

Het tweede lid beschrijft een aantal activiteiten die niet vergunningplichtig zijn. Dit betreft als eerste kleine werken en objecten boven en onder de weg die de draagconstructie niet aantasten en niet zichtbaar zijn vanaf de weg. Hierbij kan worden gedacht aan bijvoorbeeld bankjes in een verblijfsgebied boven op een tunnel.

De in de het tweede lid onder c vermelde verzorgingsplaats maakt onderdeel uit van het beperkingengebied en wordt als zodanig aangeduid op de kaart die is opgenomen in een ministeriële regeling. Deze verzorgingsplaats is ingericht met een of meer voorzieningen zoals een tankstation, parkeerplaatsen, picknickplaatsen etc. voor de gebruikers van een weg. In een verzorgingsgebied zijn meer activiteiten vergunningvrij dan in de rest van het beperkingengebied. Dit neemt niet weg dat omvangrijkere activiteiten toch vergunningplichtig zijn, zoals het bouwen en in stand houden van gebouwen of bouwwerken voor het leveren van energie aan voertuigen. Ook het herinrichten van de verzorgingsplaats is vergunningplichtig. Herinrichting van de verzorgingsplaats omvat activiteiten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de staat en werking van de weg. Zo zal het toevoegen van bankje op een grasveld in een verzorgingsgebied waar al bankjes staan geen negatieve gevolgen hebben voor de staat en werking van de weg. Er is dan ook geen sprake van herinrichting die noopt tot het aanvragen van een omgevingsvergunning. Er zijn geen algemene regels geformuleerd voor de vergunningvrije activiteiten. De specifieke zorgplicht is hiervoor voldoende regulering.

#### **Artikel 8.12 (melding)**

Activiteiten die op grond van artikel 8.7 niet vergunningplichtig zijn, mogen pas worden verricht als ze vier weken voor aanvang gemeld zijn. Dit betreft dus alleen kleine werken en objecten boven en onder de weg en bepaalde activiteiten op verzorgingsplaatsen. In de termijn van vier weken beoordeelt het bevoegd gezag of het nodig is om voor de activiteiten maatwerkvoorschriften te stellen.

In het vijfde lid is bepaald dat de melding vervalt als niet binnen een jaar is begonnen met de activiteit. De reden hiervan is dat de ruimte om activiteiten te verrichten in een beperkingengebied met betrekking tot de weg relatief schaars is. Door het doen van de melding wordt een claim gelegd op de beschikbare ruimte. Als de gemelde activiteit vervolgens niet wordt verricht, wordt die ruimte ten onrechte gereserveerd voor een activiteit die wellicht helemaal niet meer plaats zal vinden. De melding vervalt daarom van rechtswege, als niet binnen een jaar is gestart met de activiteit. De betreffende activiteit mag dan op zich nog steeds plaatsvinden, maar zal opnieuw (met een termijn van vier weken) gemeld moeten worden.

#### **Artikel 8.13 (gegevens en bescheiden: start van de werkzaamheden)**

Bij beperkingengebiedactiviteiten is het exacte moment van uitvoeren van de activiteit van groot belang, omdat de wegbeheerder toezicht moet kunnen houden op een goede uitvoering en omdat er soms maatregelen nodig zijn (zoals een tijdelijke afzetting op een verzorgingsplaats) in verband met de verkeersveiligheid. Om die reden moet de startdatum, het tijdstip en de duur van de activiteit aan het bevoegd gezag worden doorgegeven. Deze gegevens en bescheiden kunnen samen met de melding worden ingediend. Maar door ze afzonderlijk als informatieplicht te formuleren, ontstaat ook de mogelijkheid om ruim van tevoren een melding te doen en pas later

(maar wel vier weken voor aanvang) de datum, het tijdstip en de duur van de activiteit door te geven.

#### *§ 8.2.2 Kabels en leidingen*

##### **Artikel 8.14 (toepassingsbereik)**

Het bouwen, maken, plaatsen of in stand houden van kabels en leidingen in de bodem of het verwijderen ervan, inclusief het maken, plaatsen, in stand houden of verwijderen van objecten die daarmee samenhangen, in het beperkingengebied met betrekking tot een weg in beheer bij het Rijk, zijn beperkingengebiedactiviteiten met betrekking tot die weg. Deze activiteiten zijn geregeld in paragraaf 8.2.2 van dit besluit. Net als in paragraaf 8.2.1 zijn activiteiten door of namens de wegbeheerder in het kader van de aanleg, de wijziging of het beheer van een weg of de regeling van het verkeer over die weg uitgezonderd van de beperkingengebiedactiviteit. Hierbij kan gedacht worden aan de stroomkabels die nodig zijn voor de verlichting van de weg.

De aanleg, het in stand houden en het verwijderen van kabels en leidingen en de bijbehorende objecten zijn met dit besluit volledig onder algemene regels gebracht. In deze paragraaf is dus geen aanwijzing van vergunningplichtige gevallen opgenomen. Hiermee wordt een aanzienlijke reductie van het aantal vergunningen bereikt, omdat de meeste vergunningen voor activiteiten bij de rijkswegen de aanleg van kabels en leidingen betreffen.

##### **Artikel 8.15 (melding)**

Het aanleggen en verwijderen van kabels en leidingen is verboden als dit niet ten minste vier weken van tevoren is gemeld bij het bevoegd gezag. Deze melding is nodig vanwege de mogelijke gevolgen van het boren of andere uitvoeringswerkzaamheden voor die kabels en leidingen voor de staat en werking van de weg. Het bevoegd gezag zal in de termijn van vier weken beoordelen of maatwerk nodig is en zo nodig zelf maatregelen treffen (zoals verkeersgeleiding) om gevaar te voorkomen.

Op het vijfde lid is ingegaan in de artikelsgewijze toelichting bij artikel 8.12 van dit besluit.

##### **Artikel 8.16 (gegevens en bescheiden: start van de werkzaamheden)**

Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 8.9 van dit besluit.

##### **Artikel 8.17 (gegevens en bescheiden: uitgevoerde werkzaamheden)**

Binnen twee maanden na afloop van de activiteit moeten worden revisietekeningen aan het bevoegd gezag verstrekt. Deze revisietekeningen worden ingevoerd in de beheersystemen van de wegbeheerder, en zijn noodzakelijk voor zowel de beheeractiviteiten van de wegbeheerder zelf (bij onderhoud aan de weg of reconstructie) als voor de beoordeling van toekomstige meldingen of vergunningaanvragen voor beperkingengebiedactiviteiten.

##### **Artikel 8.22 (ontgravingen)**

Bij kabels en leidingen die parallel aan de weg worden gelegd, wordt veelal geen boring toegepast maar een open ontgraving. Ook bij persingen wordt grond ontgraven, voor de pers- en ontvangstuip. Dit artikel bevat de eisen aan die ontgravingen. Vanwege het veilige gebruik van de weg zijn ontgravingen alleen overdag toegestaan. De ontgraving wordt zo klein mogelijk gehouden en zo snel mogelijk weer gedicht. Voor ontgravingen die niet dezelfde dag kunnen worden gedicht, is een maatwerkvoorschrift vereist.

##### **Artikel 8.23 (ligging van de kabel of leiding)**

In dit artikel zijn eisen opgenomen aan de horizontale ligging van kabels en leidingen ten opzichte van andere objecten en aan de gronddekking boven kabels en leidingen. Met deze eisen wordt er voor gezorgd dat de kabels en leidingen niet beschadigd kunnen raken door bijvoorbeeld wortelgroei, onderhoud aan de berm of bermsloot en botsingen tegen de geleiderailconstructie. Kabels en leidingen die beschadigd raken leveren een gevaar op voor het veilige en doelmatige gebruik van de weg.

#### **Artikel 8.24 (wegkruisingen)**

Bij kruisingen van de weg wordt in principe een gestuurde boring gebruikt en een mantelbuis toegepast. In uitzonderingsgevallen kan gekozen worden voor een persing in plaats van een gestuurde boring. De redenen hiervoor kunnen alleen zijn dat een boring onevenredige meerkosten met zich meebrengt of niet uitvoerbaar is. Bij boringen die mislukken, wordt de (gedeeltelijk) aangelegde mantelbuis niet verwijderd. Dit zou kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor de stabiliteit van de wegfundering, en daarmee het veilig gebruik van de weg in gevaar brengen. De mantelbuis moet daarom worden opgevuld en waterdicht worden afgestopt.

#### **Artikel 8.25 (gestuurd boren en persen)**

De richtlijn boortechnieken beschrijft welke technieken voor het boren en persen in het beperkingengebied met betrekking tot de weg kunnen worden toegepast en op welke wijze nadelige gevolgen voor de staat en werking van de weg kunnen worden voorkomen. Bij het boren of persen voor de aanleg van een kabel, leiding of mantelbuis moet deze richtlijn worden toegepast. De richtlijn is digitaal beschikbaar op de website van Rijkswaterstaat.

#### **Artikel 8.26 (afstanden bij boren)**

De afstandseisen tussen een gestuurde boring en de verharding en andere kabels of leidingen, die in dit artikel zijn opgenomen, zijn in lijn met NEN 3650 en 3651.

#### **Artikel 8.27 (mantelbuizen)**

Mantelbuizen worden toegepast om de door te voeren kabel of leiding te beschermen. De in- en uittredepunten van de mantelbuis moeten zodanig worden gekozen dat de stabiliteit van de weg gegarandeerd is. Daarom moet de mantelbuis buiten het weglichaam liggen en moet een spreidingszone van 45° ten opzichte van de wegconstructie worden aangehouden.

#### **Artikel 8.28 (verwijderen van kabels en leidingen)**

Tot de inwerkingtreding van dit besluit was voor de aanleg en het in stand houden van kabels en leidingen in of nabij rijkswegen altijd een vergunning vereist. Bij projecten van de wegbeheerder, zoals het verruimen of wijzigen van de weg, vervulde deze vergunning een belangrijke rol. Als het vanwege zo'n project noodzakelijk was dat de aangelegde kabel of leiding wordt verlegd, werd dat formeel geregeld door intrekking van de verleende vergunning. Vanzelfsprekend gaat hieraan steeds overleg met de eigenaar van de kabel of leiding vooraf, en wordt als dat in redelijkheid nodig is in nadeelcompensatie voorzien.

Door de aanleg en het in stand houden van kabels en leidingen onder algemene regels te brengen, mag de mogelijkheid om uiteindelijk het verleggen van kabels en leidingen juridisch af te dwingen niet verloren gaan. Om die reden is in dit artikel voorzien in een verlegplicht. Daarbij wordt de huidige praktijk in grote lijnen voortgezet. Het bevoegd gezag doet een redelijke poging om met de rechthebbende op de kabel of leiding overeenstemming te bereiken over de termijn waarop de kabel of leiding verlegd moet worden. Als er geen overeenstemming kan worden bereikt, stelt het bevoegd gezag die termijn bij maatwerkvoorschrift vast. Dit vervangt materieel de intrekking van de vergunning onder het oude recht.

De verlegplicht geldt alleen als het naar het oordeel van de wegbeheerder nodig is om een kabel of leiding te verwijderen, omdat deze een belemmering vormt voor de voorbereiding of uitvoering van de verruiming of wijziging van een weg. Een eigenaar van een kabel of leiding die zelf pro-actief een kabel of leiding verwijdert omdat hij vermoedt dat deze een wegproject kan belemmeren, kan geen aanspraak maken op nadeelcompensatie. Nadeelcompensatie kan alleen aan de orde zijn nadat de wegbeheerder schriftelijk heeft vastgelegd dat de verlegging noodzakelijk is.

## **HOOFDSTUK 9 ACTIVITEITEN ROND SPOORWEGEN**

[Gereserveerd]

## **HOOFDSTUK 10 ACTIVITEITEN ROND LUCHTHAVENS**

[Gereserveerd]

## **HOOFDSTUK 11 ACTIVITEITEN DIE HET CULTUREEL ERFGOED BETREFFEN**

### **Afdeling 11.1 Algemeen**

#### **Artikel 11.1 (activiteiten)**

In deze paragraaf is het toepassingsbereik van de rijksregels die cultureel erfgoed betreffen beperkt tot activiteiten die rijksmonumenten en voorbeschermd rijksmonumenten betreffen. Een activiteit die cultureel erfgoed 'betreft', moet breed worden geïnterpreteerd. Het gaat om alle activiteiten die cultureel erfgoed raken, dus niet alleen activiteiten die alleen erop gericht zijn effect te hebben op cultureel erfgoed, maar ook activiteiten die daar op andere wijze direct of indirect op van invloed kunnen zijn. Een voorbeeld: als door de bouw van een spoortunnel schade kan ontstaan aan een rijksmonument, bijvoorbeeld door verzakking, trillingen of wijziging van de grondwaterstand, is dit een activiteit die cultureel erfgoed betreft.

Voor het begrip rijksmonument is aangesloten bij de Erfgoedwet. Het begrip voor beschermd rijksmonument is opgenomen in de begrippenlijst in bijlage A bij artikel 1.1 van de Omgevingswet en slaat op monumenten en archeologische monumenten waarvoor een procedure tot aanwijzing als rijksmonument formeel is opgestart. Via de invoeringswet zullen de begripsomschrijvingen die nu in de Omgevingswet staan, en nog verwijzen naar de Monumentenwet 1988, worden gestroomlijnd. Onder 'rijksmonument' wordt in de Erfgoedwet een monument of een archeologisch monument verstaan dat is ingeschreven in het rijksmonumentenregister als bedoeld in die wet.

Tot de activiteiten die rijksmonumenten en voorbestemde rijksmonumenten betreffen behoort ook de rijksmonumentenactiviteit, die in de Omgevingswet is omschreven als activiteit inhoudende het slopen, verstoren, verplaatsen of wijzigen van een rijksmonument of een voorbeschermd rijksmonument of het herstellen of gebruiken daarvan waardoor het wordt ontsierd of in gevaar gebracht.

#### **Artikel 11.2 (oogmerk)**

In dit artikel is het oogmerk van de rijksregels over activiteiten die cultureel erfgoed betreffen vastgelegd. Het artikel sluit aan bij artikel 4.28, eerste lid van de Omgevingswet, maar is gelet op het toepassingsbereik dat is vastgelegd in artikel 11.1 ook beperkt tot rijksmonumenten en voorbeschermd rijksmonumenten.

### **Artikel 11.3 (bevoegd gezag gemeente)**

In lijn met artikel 4.9 van de Omgevingswet is in artikel 11.3 het college van burgemeester en wethouders aangewezen als bevoegd gezag voor de algemene rijksregels over rijksmonumenten en voorbeschermde rijksmonumenten.

De aanwijzing van het bevoegd gezag voor de vergunningplichtige rijksmonumentenactiviteiten vindt plaats in het Omgevingsbesluit.

### **Artikel 11.4 (bevoegd gezag Onze Minister)**

In artikel 11.4 wordt voor een rijksmonument of voorbeschermd rijksmonument buiten het gemeentelijk ingedeeld gebied de minister van IenM als bevoegd gezag voor algemene rijksregels aangewezen. Artikel 4.12, eerste lid, onder e, van de Omgevingswet maakt dit mogelijk.

De aanwijzing van het bevoegd gezag voor de vergunningplichtige rijksmonumentenactiviteiten vindt plaats in het Omgevingsbesluit.

### **Artikel 11.5 (eens bevoegd gezag altijd bevoegd gezag)**

In paragraaf 4.6.2 van het algemeen deel van deze toelichting is ingegaan op de "eens bevoegd gezag, altijd bevoegd gezag" regeling voor complexe bedrijven. Mocht een activiteit die rijksmonumenten betreft binnen de locatie van een complex bedrijf plaatsvinden, dan zijn gedeputeerde staten bevoegd gezag voor de algemene rijksregels. Artikel 4.13 van de Omgevingswet biedt de basis voor deze afwijkende toedeling van bevoegd gezag.

In het artikel wordt verwezen naar de locatie als bedoeld in artikel 2.8 van dit besluit. In de artikelsgewijze toelichting bij dit artikel is ingegaan wat we met deze locatie bedoelen.

### **Artikel 11.6 (maatwerkregels)**

Dit artikel biedt de mogelijkheid voor de gemeente om in het omgevingsplan maatwerkregels te stellen. Voor de provincie en het waterschap is de mogelijkheid tot het stellen van maatwerkregels niet geboden. Hoewel een waterschap bij het nemen van besluiten ook rekening moet houden met het behoud van cultureel erfgoed als doel van de wet, bijvoorbeeld door rekening te houden met bekende of te verwachten archeologische monumenten onder water of het voorkomen van beschadiging van archeologie of funderingen van monumenten door verlaging van de grondwaterstand als gevolg van een peilbesluit, ligt het stellen van maatwerkregels ter bescherming van cultureel erfgoed door waterschappen niet voor de hand gelet op het functionele karakter van hun taken. Voor zover het stellen van algemene regels over activiteiten die cultureel erfgoed betreffen door de provincie noodzakelijk wordt geacht, mede gelet op de instructieregels aan het provinciebestuur over de in de omgevingsverordening op te nemen regels vanwege het behoud van cultureel erfgoed en de uitzonderlijke universele waarde van werelderfgoed (afdeling 7.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving), kan aan de gemeente in de omgevingsverordening de instructie worden gegeven om die regels te stellen.

### **Artikel 11.7 (maatwerkvoorschriften)**

Dit artikel biedt de mogelijkheid om voor rijksmonumenten en voorbeschermde rijksmonumenten maatwerkvoorschriften te stellen. In paragraaf 3.4 van het algemeen deel van deze nota van toelichting is al uitgebreid ingegaan op de rol die maatwerkvoorschriften kunnen spelen, mede in relatie tot de specifieke zorgplicht. Specifiek voor rijksmonumenten zou een maatwerkvoorschrift zo nodig bijvoorbeeld kunnen worden ingezet om nader te concretiseren, wat het verbod om aan een rijksmonument onderhoud te onthouden dat voor instandhouding daarvan noodzakelijk is in een specifiek geval inhoudt.

### **Artikel 11.8 (aanwijzing vergunningvrije gevallen)**

In dit artikel worden de vergunningvrije gevallen van een rijksmonumentenactiviteit aangewezen, zoals bedoeld in artikel 5.1, eerste lid, van de Omgevingswet. De aanwijzing in het eerste lid, onder a en b, sluit aan bij de aanwijzing van vergunningvrije gevallen in bijlage II, hoofdstuk IIa, artikel 3a van het voorheen geldende Besluit omgevingsrecht.

De aanwijzing van vergunningvrije gevallen in het eerste lid, onder c, en het tweede lid is nieuw en heeft betrekking op situaties waarin in de praktijk het aanvragen van een omgevingsvergunning niet noodzakelijk werd geacht, en ook niet plaatsvond.

## **Afdeling 11.2 Inhoudelijke regels**

### **Artikel 11.9 (normadressaat)**

Onder degene die een rijksmonumentenactiviteit verricht wordt zowel degene verstaan die de activiteit feitelijk verricht als degene die de opdracht daartoe heeft gegeven of onder wiens verantwoordelijkheid de activiteit plaatsvindt. Dit gaat dus zowel om de eigenaar en de gebruiker als om de uitvoerder, mocht dit een ander zijn dan de eigenaar of de gebruiker. De verantwoordelijkheid voor de activiteit blijft dus mede bij de eigenaar of gebruiker rusten, wanneer deze anderen aan het werk laat. Ongeacht de vraag of dit werknemers, opdrachtnemers of derden zoals familieleden of kennissen zijn. Voor activiteiten die een rijksmonument of voorbeschermd rijksmonument betreffen, maar geen rijksmonumentenactiviteit zijn, geldt ook dat zowel de opdrachtgever of anderszins verantwoordelijke voor de activiteit als de feitelijke uitvoerder als normadressaat moet worden aangemerkt.

### **Artikel 11.10 (specifieke zorgplicht)**

Op de specifieke zorgplichten is uitgebreid ingegaan in paragraaf 3.1 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

### **Artikel 11.11 (verbod)**

Zoals in hoofdstuk 10 van het algemeen deel van deze toelichting al is aangegeven, bouwt het verbod in dit artikel voort op het verbod van artikel 11, eerste lid, van de Monumentenwet 1988. In onderdeel b worden met 'rijksmonumenten, voor zover het monumenten betreft' de voorbeschermden rijksmonumenten en archeologische rijksmonumenten uitgesloten. Voor de voorbeschermden rijksmonumenten is een instandhoudingsplicht niet aan de orde, nu de eigenaar nog niet in aanmerking komt voor de financiële tegemoetkoming – zoals instandhoudingssubsidie – waar de eigenaar van een rijksmonument wel aanspraak op kan maken. Voor archeologische rijksmonumenten volstaat het verbod op het beschadigen of vernielen en de vergunningplicht.

## **HOOFDSTUK 12 ACTIVITEITEN DIE HET WERELDERFGOED BETREFFEN**

### **Afdeling 12.1 Algemeen**

#### **Artikel 12.1 (activiteiten)**

Dit hoofdstuk is van toepassing op activiteiten die werelderfgoed betreffen. Net als bij cultureel erfgoed, moet het woord 'betreft' in brede zin worden opgevat. Het gaat in dit hoofdstuk om alle activiteiten die werelderfgoed raken. Dit zijn dus niet alleen activiteiten die uitsluitend erop gericht zijn effect te hebben op werelderfgoed, maar ook activiteiten die daar op andere wijze direct of indirect op van invloed kunnen zijn.

#### **Artikel 12.2 (oogmerk)**



In dit artikel is het oogmerk van de rijksregels over activiteiten die werelderfgoed betreffen vastgelegd. Het artikel sluit aan bij artikel 4.29, eerste lid van de Omgevingswet. De regels in dit hoofdstuk zijn in lijn daarmee gesteld met het oog op het behoud van de uitzonderlijke universele waarde van werelderfgoed.

### **Artikel 12.3 (bevoegd gezag gemeente)**

In artikel 12.3 is het college van burgemeester en wethouders aangewezen als bevoegd gezag voor de algemene rijksregels over werelderfgoed.

### **Artikel 12.4 (bevoegd gezag Onze Minister)**

Voor activiteiten die werelderfgoed betreffen en die buiten het gemeentelijk ingedeeld gebied plaatsvinden is de minister van IenM als bevoegd gezag voor algemene rijksregels aangewezen. Artikel 4.12, eerste lid, onder e, van de Omgevingswet maakt dit mogelijk. Dit zou eventueel relevant kunnen zijn in het geval van werelderfgoed Waddenzee. De Waddenzee is bij de Wet tot gemeentelijke indeling van de Waddenzee gemeentelijk ingedeeld, maar een activiteit die nadelige gevolgen voor het Werelderfgoed heeft zou zich ook buiten dat gemeentelijk ingedeeld gebied voor kunnen doen.

### **Artikel 12.5 (eens bevoegd gezag altijd bevoegd gezag)**

In paragraaf 4.6.2 van het algemeen deel van deze toelichting is ingegaan op de 'eens bevoegd gezag, altijd bevoegd gezag' regeling voor complexe bedrijven. Mocht een activiteit die werelderfgoed betreft binnen de locatie van een complex bedrijf plaatsvinden, dan zijn gedeputeerde staten bevoegd gezag voor de algemene rijksregels. Artikel 4.13 van de Omgevingswet biedt de basis voor deze afwijkende toedeling van bevoegd gezag. In het artikel wordt verwezen naar de locatie als bedoeld in artikel 2.8 van dit besluit. In de artikelsgewijze toelichting bij dit artikel is ingegaan wat we met deze locatie bedoelen.

### **Artikel 12.6 (maatwerkregels)**

Dit artikel biedt de mogelijkheid voor de gemeente om in het omgevingsplan maatwerkregels te stellen. Voor de provincie en het waterschap is de mogelijkheid tot het stellen van maatwerkregels niet geboden. De argumenten om de bevoegdheid niet te geven komen overeen met de argumenten beschreven in de toelichting op artikel 11.6 van dit besluit.

### **Artikel 12.7 (maatwerkvoorschriften)**

Dit artikel biedt de mogelijkheid om met betrekking tot werelderfgoed maatwerkvoorschriften te stellen. In paragraaf 3.4 van het algemeen deel van deze nota van toelichting is al uitgebreid ingegaan op de rol die maatwerkvoorschriften kunnen spelen, mede in relatie tot de specifieke zorgplicht, die voor de activiteiten die werelderfgoed betreffen in artikel 12.9 is opgenomen.

## **Afdeling 12.2 Inhoudelijke regels**

### **Artikel 12.8 (normadressaat)**

Onder degene die een activiteit die het werelderfgoed betreft verricht wordt zowel degene verstaan die de activiteit feitelijk verricht als degene die de opdracht daartoe heeft gegeven of onder wiens verantwoordelijkheid de activiteit plaatsvindt. Zowel de opdrachtgever of anderszins verantwoordelijke voor de activiteit als de feitelijke uitvoerder moet als normadressaat worden aangemerkt.

### **Artikel 12.9 (specifieke zorgplicht)**

Met de specifieke zorgplicht wordt invulling gegeven aan de opdracht van artikel 4.29, tweede lid van de wet. De specifieke zorgplicht strekt er in ieder geval toe, dat beschadiging of vernieling van werelderfgoed wordt voorkomen voor zover dit de uitzonderlijke universele waarde raakt. Op de specifieke zorgplichten is uitgebreid ingegaan in paragraaf 3.1 van het algemene deel van deze nota van toelichting.

## **HOOFDSTUK 13 GELEGENHEID BIEDEN TOT ZWEMMEN EN BADEN**

[Gereserveerd]

## **HOOFDSTUK 14 GRONDWATERONTTREKKINGEN EN ONTGRONDINGEN OP LAND EN IN REGIONALE WATEREN**

### **Afdeling 14.2 Ontgrondingsactiviteiten**

#### **Artikel 14.7 (aanwijzing vergunningvrije gevallen)**

Dit artikel bepaalt samen met artikel 14.8 van dit besluit in welke gevallen geen vergunning nodig is voor een ontgrondingsactiviteit buiten de rijkswateren en in de winterbedden van de rijksrivieren. In de artikelen 6.18 en 7.18 van dit besluit is bepaald in welke gevallen geen vergunning nodig is voor ontgrondingsactiviteiten in waterstaatswerken in beheer bij het Rijk en de Noordzee.

Voordat inhoudelijk ingegaan wordt op de vergunningvrije gevallen wordt nog opgemerkt dat voor het begrip 'ontgroning' wordt vastgehouden aan de praktijk zoals die bestond onder de Ontgrondingenwet. In de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel voor de Ontgrondingenwet is dit als volgt omschreven: "Aangezien het begrip ontgroning op zichzelf voldoende duidelijk is en iedere begripsomschrijving het nadeel heeft dat latere verschijningsvormen mogelijk niet daardoor worden gedekt, is het niet nodig en zelfs niet wenselijk geoordeeld in de Omgevingswet een definitie te geven van het begrip ontgroning. Alle werkzaamheden aan of in de hoogteligging van een terrein of waarbij de bodem van een water wordt verlaagd, worden onder dit begrip samengevat. Het is duidelijk dat ook machinale ontgraving of baggeractiviteit daaronder moet worden verstaan. Anderzijds valt de uitvoering van werkzaamheden in de normale uitoefening van land-, tuin- en bosbouw, van normale onderhoudswerken en het delven, openen en ruimen van graven naar spraakgebruik niet onder dat begrip." (*Kamerstukken II 1960/61, 6 338, nr. 3*). In het recente verleden is er soms voor gekozen om – voor de duidelijkheid – bij het opsommen van vergunningvrije ontgrondingsactiviteiten ook activiteiten op te nemen die volgens deze omschrijving geen ontgroning zijn. Die lijn is hier niet gevolgd voor de genoemde voorbeelden, evenals voor andere activiteiten in de ondergrond die zich niet als ontgroning kwalificeren, zoals het doen van grondboringen en sonderingen of het afgraven van grond op een locatie die de functie gronddepot heeft.

Bij relatief ondiepe ontgrondingen, die vooral gevolgen kunnen hebben voor de aardkundige, archeologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden, is een omgevingsvergunning voor een afwijkactiviteit de aangewezen figuur voor besluitvorming. Vaak zal deze al vereist zijn in de huidige bestemmingsplannen in de vorm van een 'aanlegvergunning'. Als een omgevingsplan niet voorziet in de bescherming van deze waarden, fungeert het verbod een ontgrondingsactiviteit zonder omgevingsvergunning te verrichten, als 'tweede zeef'. Aansluitend op de praktijk onder de Ontgrondingenwet is een beperkte set vergunningvrije gevallen aangewezen. Dat voor deze ontgrondingen geen omgevingsvergunning voor een ontgrondingsactiviteit is vereist, laat onverlet dat een omgevingsvergunning voor een afwijkactiviteit vereist kan zijn.

*Onderdeel a*

Kleinere waterputten, reservoirs, bassins, vijvers, poelen en dergelijke zijn vergunningvrij tot een maximale diepte van 3 m en een maximale omvang van 1.000 m<sup>3</sup>. Dit sluit aan bij ontgrondingsverordeningen van de provincies zoals die luiden tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Sommige provincies kenden wel een nadere beperking, in de zin dat de aanwijzing als vergunningvrij geval slechts gold voor specifieke percelen met bijvoorbeeld een bestemming als wonen (tuinen) of bedrijven en niet voor bestemmingen als natuur. Ook onder de Omgevingswet kunnen provincies in de aanwijzing als vergunningvrij geval beperkingen aanbrengen (zie artikel 14.9 van dit besluit en de toelichting daarop).

*Onderdeel b*

Bij natuurbouw wordt vaak voedselrijke bovengrond verwijderd om onderliggende armere gronden bloot te leggen, wat gunstig kan zijn voor de kwaliteit van de natuur. Ook deze ontgrondingsactiviteit werd tot op heden door de meeste provincies uitgezonderd van het vergunningvereiste. Gekozen is om natuurbouwprojecten tot een maximale diepte van 0,5 m als vergunningvrij aan te wijzen. Het gaat dus alleen om de bovengrond. Een verdergaande ontgroning kan gepaard gaan met aantasting van aardkundige en landschappelijke waarden of archeologisch erfgoed en blijft daarom vergunningplichtig. De hier bedoelde vergunningvrije ontgrondingsactiviteit is vooral van belang voor natuurbouw die past binnen een bestaand omgevingsplan, bijvoorbeeld in een bestaand natuurgebied. Als de natuurbouw een functiewijziging vergt, bijvoorbeeld het omzetten van agrarische percelen in natuur, zal ook een wijziging van het omgevingsplan vereist zijn. In dat geval wordt de aantasting van aardkundige en landschappelijke waarden of archeologisch erfgoed meegewogen bij het vaststellen van het omgevingsplan of projectbesluit en kan sprake zijn van een vergunningvrije ontgrondingsactiviteit als bedoeld in onderdeel h.

*Onderdeel c*

Een andere veel voorkomende vorm van natuurbouw is het aanleggen van natuurvriendelijke oevers. De diepte is in het algemeen vrij beperkt, maar kan meer dan 0,5 m bedragen, in welk geval onderdeel b geen soelaas biedt. De kleinschaligheid blijkt hier vooral uit het feit dat de ontgroning de aanleg van een oever is en de breedte dus beperkt is. De breedte is daarom gemaximeerd op 10 m.

*Onderdeel d*

Het doen van een archeologische opgraving is in beginsel een ontgroning. Maar gezien de gebruikelijke omvang en diepte is er geen noodzaak een vergunning te vereisen voor een opgraving die uitgevoerd wordt door een gekwalificeerde instelling. Die kwalificatie blijkt uit een certificaat dat op grond van paragraaf 5.1 van de Erfgoedwet is verstrekt aan die instelling.

*Onderdeel e*

Het leggen, plaatsen, onderhouden, wijzigen of opruimen van buizen, kabels, palen en daarmee vergelijkbare voorwerpen is conform de huidige praktijk onder de Ontgrondingswet vergunningvrij. Voor zover het kleinschalige werkzaamheden betreft kan redelijkerwijs niet gesproken worden van een ontgroning, maar voor zover grootschaliger werkzaamheden – zoals aanleg van buisleidingen – zich wel zouden kwalificeren als ontgroning zijn ze op grond deze bepaling vergunningvrij.

*Onderdeel f*

Ontgrondingen voor het bouwen en slopen van bouwwerken zijn conform de praktijk onder de Ontgrondingenwet vergunningvrij.

#### *Onderdelen g en h*

Beide categorieën vergunningvrije gevallen betreffen ontgrondingen waarover al expliciete besluitvorming heeft plaatsgevonden in relatie tot het vaststellen van het omgevingsplan, het afwijken daarvan bij een omgevingsvergunning voor een afwijkactiviteit of een projectbesluit. In dat geval heeft al een brede belangenafweging plaatsgevonden in dat spoor. Zoals toegelicht in de nota van toelichting bij het Besluit kwaliteit leefomgeving heeft het ontgrondingsspoor in dat geval een beperkte betekenis. De vergunning zal vooral betrekking hebben op de veiligheid en stabiliteit van de ontgroning, omdat deze aspecten geen rol spelen in het kader van het omgevingsplan. Gaat het om het aanleggen, onderhouden, wijzigen of opruimen van een weg, spoorweg, plein, parkeerterrein of luchthaven of het aanleggen, wijzigen of opruimen van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder, dan mag worden aangenomen dat de initiatiefnemer voor het werk bovengenoemde aspecten al afdoende meeweegt bij zijn beslissingen, zodat het niet nodig is terzake een publiekrechtelijke afweging te laten plaatsvinden. Verzakkingen zouden immers ook het aan te leggen werk ernstig beschadigen. Die ontgrondingen zijn dan ook volledig vergunningvrij. Daarbij gaat het bij de gevallen, bedoeld onder g, om de uitvoering van het werk zelf en niet om ontgrondingen voor activiteiten die verbonden zijn aan het werk of ontgrondingen die grondstoffen leveren voor het werk. Buiten de reikwijdte van onderdeel g vallen bijvoorbeeld de retentievoorzieningen bij een weg of activiteiten buiten de begrenzing van het luchthavengebied bij een luchthaven. Maar die kunnen wellicht wel op grond van onderdeel h vergunningvrij zijn. Dit betreft ontgrondingen van beperkte omvang en diepte. Bij het stellen van de in onderdeel h, onder 1<sup>o</sup> en 2<sup>o</sup>, opgenomen maatvoeringseisen is aangesloten bij de provinciale praktijk onder de Ontgrondingenwet. Dat geldt ook voor de eis dat de locatie van de ontgroning is opgenomen in dit besluit.

Voor uitvoerbaarheid van de ontgroning wordt aangesloten bij de uitvoerbaarheid van dit besluit tot wijziging van het omgevingsplan, het projectbesluit of de omgevingsvergunning voor de afwijkactiviteit. De ontgroning mag uitgevoerd worden als dit besluit in werking is getreden op grond van afdeling 16.7.2 van de Omgevingswet en niet geschorst is door de bestuursrechter of door een daarvoor bevoegd bestuursorgaan. Voor de ontgrondingen voor werken (hier onder g) was dit ook onder de Ontgrondingenwet al mogelijk, ontgrondingen ter uitvoering van ruimtelijke besluiten (hier onder h) waren vaak pas mogelijk na het onherroepelijk worden van dat besluit. Hier is voor een eenduidige lijn gekozen.

#### *Onderdeel i*

Zoals beschreven in de inleiding van de toelichting op dit artikel gelden normale onderhoudswerkzaamheden, zoals het op ontwerpdiepte houden van een haven, niet als ontgroning. Dat geldt overigens ook voor normale onderhoudswerkzaamheden aan andere werken dan waterstaatswerken, zoals wegen of spoorwegen. Aanvullend zorgt deze bepaling ervoor dat grootschalige onderhoudsbaggerwerkzaamheden in waterstaatswerken, voor zover die zich wel zouden kwalificeren als ontgroning, buiten de vergunningplicht blijven. Daarvan zou bijvoorbeeld sprake kunnen zijn als er sprake is van achterstallig onderhoud, waardoor een waterstaatswerk al langere tijd niet meer voldoet aan de vastgestelde diepte. Het onderhoud van waterstaatswerken – dat wil zeggen het ervoor zorgen dat het waterstaatswerk blijft voldoen aan de vastgestelde ligging, vorm, afmeting en constructie – door of vanwege de beheerder is dan conform de praktijk onder de Ontgrondingenwet vergunningvrij.

#### *Onderdeel j*

Soms worden sloten aangelegd door agrariërs. Deze sloten zijn vergunningvrij, mits deze inderdaad bij een sloot passende afmetingen hebben. De maximale maatvoeringseisen die nu zijn

gesteld, zijn afgeleid uit ontgrondingsverordeningen zoals die waren vastgesteld onder de Ontgrondingswet door de provincies waar dit met enige regelmaat voorkomt. Bij de aanleg van die sloten spelen vrijwel alleen waterstaatkundige belangen. Als de waterschapsverordening voorziet in een vergunningstelsel kan het vergunningvereiste voor de ontgrondingsactiviteit buiten toepassing blijven.

#### *Onderdeel k*

Het wijzigen of opruimen van een gronddepot op een locatie die duidelijk die functie heeft, omdat daaraan in het omgevingsplan die functie is toegedeeld of op die locatie een vergunningplichtige milieubelastende activiteit wordt verricht of een milieubelastende activiteit waarop regels van dit besluit van toepassing zijn, kan niet worden gezien als een ontgraving. Met de formulering in de aanhef die betrekking heeft op een gronddepot buiten de hiervoor genoemde locaties wordt benadrukt dat het wijzigen of opruimen van depots op die locaties geen ontgraving is. Is een grond- of baggerspeciedepot elders gelegen, dan wordt de grond na verloop van tijd opgenomen in het landschap en kan het afgraven ervan worden gezien als een ontgraving. Als de grond minder dan 10 jaar op een locatie heeft gelegen is er geen reden een vergunning te eisen. Ligt de grond er langer, dan komt het maaiveld zoals dat wordt ervaren door omwonenden en gebruikers te liggen aan de bovenzijde van het depot. In dat geval is een belangenafweging wenselijk en is de activiteit dus niet vergunningvrij.

#### **Artikel 14.9 (afwijken vergunningplichtige gevallen)**

Dit artikel biedt de mogelijkheid aan de provincies om – op grond van artikel 5.2, eerste lid, van de Omgevingswet – af te wijken van de aanwijzing van vergunningvrije gevallen. Provincies kunnen afwijkende cijfermatige begrenzingen vaststellen, vergunningvrije gevallen toevoegen of juist buiten toepassing verklaren. Zo kan een andere ondergrens worden aangewezen voor de vergunningplichtige activiteit, gelet op het type ondergrond of de grondwaterdruk in de provincie of een deel daarvan. Hiermee worden de mogelijkheden voor regionaal maatwerk zoals die onder de Ontgrondingswet bestonden gecontinueerd.

### **HOOFDSTUK 15 OVERIGE EN SLOTBEPALINGEN**

#### **Afdeling 15.1 Implementatie internationaalrechtelijke verplichtingen**

##### **Artikel 15.1 (grenswaarden afvalwater)**

Op grond van het OSPAR-verdrag en de richtlijn gevaarlijke stoffen (richtlijn 76/464/EEG van de Raad van 4 mei 1976 betreffende de verontreiniging veroorzaakt door bepaalde gevaarlijke stoffen die in het aquatisch milieu van de Gemeenschap worden geloosd, PbEG 1976, L129) zijn verschillende besluiten en richtlijnen vastgesteld die grenswaarden bevatten voor bepaalde gevaarlijke stoffen, zoals kwik, cadmium, TRI en HCB, in afvalwater. Deze grenswaarden mogen bij milieubelastende activiteiten (lozingen van afvalwater op de openbare vuilwaterriolering) en bij lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of zuiveringstechnisch werk niet worden overschreden. In veel gevallen wordt aan deze plicht voldaan doordat bij die milieubelastende activiteit of lozingsactiviteit de beste beschikbare technieken worden toegepast. Het toepassen van BBT leidt in veel gevallen tot aanmerkelijk lagere emissieconcentraties dan de voorgeschreven grenswaarden. Desondanks moeten deze besluiten en richtlijnen wel correct omgezet worden in nationaal recht. Dat is in dit artikel gebeurt, door de betreffende emissiegrenswaarden voor te schrijven voor alle milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten. Dit artikel heeft het karakter van een vangnet, en is alleen relevant in die sporadische gevallen waarbij het toepassen van BBT er nog niet toe leidt dat aan de gestelde grenswaarden wordt voldaan. Het artikel geldt zowel voor

activiteiten die onder de algemene rijksregels vallen als activiteiten die vergunningplichtig zijn voor de milieubelastende activiteit of lozingsactiviteit.

De richtlijn gevaarlijke stoffen en de richtlijnen die daarop zijn gebaseerd zijn inmiddels ingetrokken en vervangen door de kaderrichtlijn water. Maar de kaderrichtlijn water verwijst in artikel 10, tweede lid, en de bijbehorende bijlage IX naar de emissiegrenswaarden van deze richtlijnen. Materieel zijn de emissiegrenswaarden daarom nog steeds van kracht.

## **BIJLAGE 1 BIJ ARTIKEL 1.1 VAN DIT BESLUIT (BEGRIPPEN)**

### **A. Begrippen**

#### *Aaneengesloten bodemvoorziening*

Een aaneengesloten bodemvoorziening is een bodemvoorziening waarvan eventuele onderbrekingen of naden zijn gedicht. Deze voorziening zal doorgaans bestaan uit een asfaltvloer of betonvloer.

#### *Aanstroomoppervlak filterpakket*

Een luchtwassysteem, ook wel luchtwater genoemd, behandelt verontreinigde lucht. Ammoniak, fijn stof en geuren worden door een filterpakket en waswater afgevangen. Het filterpakket in een luchtwassysteem heeft een aanstroomoppervlak. Een groot aanstroomoppervlak zorgt voor een lage luchtweerstand binnen in het luchtwassysteem.

#### *ADR*

ADR staat voor 'Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route'. Het ADR is het verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg. De Nederlandstalige versie van het ADR 2015 kunt u downloaden op <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gevaarlijke-stoffen/documenten/publicaties/2013/02/19/overzicht-specifieke-technische-voorschriften-per-soort-vervoer>.

#### *Accreditatie-instantie*

De verordening accreditatie en markttoezicht is vanaf 1 januari 2010 van toepassing en bevat voorschriften voor de organisatie en werking van de accreditatie. Volgens artikel 4, eerste lid, van de verordening dient elke lidstaat vanaf 1 januari 2010 over één nationale accreditatie-instantie te beschikken. Nederland heeft de Raad voor Accreditatie met ingang van 1 januari 2010 aangewezen als nationale accreditatie-instantie. Zie artikel 2, eerste lid, van de Wet aanwijzing nationale accreditatie-instantie (Stb. 2009, 455). Geaccrediteerde organisaties, zoals meetinstanties zijn op de internetsite van de Raad voor Accreditatie te vinden (<http://www.rva.nl>). Ook bijvoorbeeld meetinstanties die in andere lidstaten zijn geaccrediteerd, mogen metingen in Nederland uitvoeren.

#### *Afgas*

Hier gaat het om de gasvormige drager van de emissie.

#### *Afgewerkte olie*

In het Besluit inzamelen afvalstoffen werd onder afgewerkte olie verstaan: elke soort minerale of synthetische smeerolie die ongeschikt is geworden voor het gebruik waarvoor zij oorspronkelijk bestemd was, waaronder in ieder geval worden begrepen gebruikte olie van verbrandingsmotoren en versnellingsbakken, evenals smeerolie, olie voor turbines en hydraulische oliën.

### *Afvalmeeverbrandingsinstallatie*

De definitie van het begrip afvalmeeverbrandingsinstallatie, in artikel 3, sub 41 van de Richtlijn industriële emissies, luidt als volgt: een vaste of mobiele technische eenheid die in hoofdzaak bestemd is voor de opwekking van energie of de fabricage van materiële producten waarin afval als normale of aanvullende brandstof wordt gebruikt, of waarin afval thermisch wordt behandeld voor verwijdering door de verbranding door oxidatie van afval en andere thermische behandelingsprocessen zoals pyrolyse, vergassing en plasmaproces voor zover de producten van de behandeling vervolgens worden verbrand.

Als meeverbranding van afval op zodanige wijze plaatsvindt dat de installatie niet in hoofdzaak bestemd is voor de opwekking van energie of de fabricage van producten, maar voor de thermische behandeling van afval, wordt de installatie beschouwd als een afvalverbrandingsinstallatie. Dit volgt uit artikel 42, eerste lid, vijfde alinea, van de richtlijn. Voorbeelden van thermische behandelingsprocessen zijn pyrolyse, vergassing en plasmaproces voor zover de producten van de behandeling vervolgens worden verbrand.

### *Afvalstoffen*

Volgens artikel 1.1 van de Wet milieubeheer zijn afvalstoffen: alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen. De Wet milieubeheer bevat een begrip 'afvalstoffen' ter implementatie van de Kaderrichtlijn afvalstoffen (Richtlijn 2008/98/EG).

Naar aanleiding van prejudiciële vragen van de ABRvS heeft het Europese Hof van Justitie op 15 juni 2000 een belangrijke uitspraak gedaan over de vraag (tot) wanneer sprake is van een 'afvalstof' en wanneer sprake is van 'zich ontdoen van' een afvalstof. In deze uitspraak (HvJ 15 juni 2000, C-418/97 en C-419/97, Jur. I-4475 (Arco/Epon)) moet naar de mening van het hof, de vraag of sprake is van een afvalstof beoordeeld worden 'met inachtneming van alle omstandigheden, waarbij rekening moet worden gehouden met de doelstelling van die richtlijn en ervoor moet worden gewaakt, dat geen afbreuk wordt gedaan aan de doeltreffendheid daarvan.' Het is derhalve duidelijk dat het hof uitgaat van een ruim afvalstoffenbegrip en dat het bevoegd gezag steeds een eigen afweging moet maken op basis van toetsingscriteria. Het niet voldoen aan een of meer van deze criteria kan leiden tot de conclusie dat sprake is van een afvalstof. Maar de omstandigheden van het specifieke geval zijn mede bepalend. In de nieuwe kaderrichtlijn afvalstoffen zijn inzake de vraag wanneer (niet langer) sprake is van een afvalstof enkele criteria opgenomen. Inzake de vraag of een productresidu een bijproduct is en derhalve geen afvalstof zijn de volgende minimale voorwaarden opgenomen:

1. het is zeker dat de stof of het voorwerp zal worden gebruikt;
2. de stof of het voorwerp kan onmiddellijk worden gebruikt zonder verdere andere behandeling dan die die bij de normale productie gangbaar is;
3. de stof of het voorwerp wordt geproduceerd als een integraal onderdeel van een productieproces; en
4. verder gebruik is rechtmatig (de stof of het voorwerp voldoet aan alle voorschriften inzake producten, milieu en gezondheidsbescherming voor het specifieke gebruik en leidt niet tot over het geheel genomen ongunstige effecten op het milieu of de menselijke gezondheid.

Voor consumptieresiduen kunnen criteria worden afgeleid van het arrest HvJ EG 11 november 2004, C-457/02 (Niselli). In dit arrest bepaalde het Hof dat een consumptieresidu geen afvalstof is wanneer het:

1. zonder verdere voorafgaande bewerking op een vergelijkbare wijze kan worden hergebruikt; en
2. het hergebruik niet alleen mogelijk, maar ook zeker is.

In de kaderrichtlijn afvalstoffen is voorts een bepaling opgenomen inzake het niet langer als afvalstof aanmerken van stoffen. Specifieke afvalstoffen zijn niet langer afvalstoffen als zij een behandeling voor nuttige voorziening hebben ondergaan en voldoen aan specifieke criteria. In het tweede Landelijk afvalbeheerplan (2009/21) wordt, bij ontbreken van specifieke criteria ervan uitgegaan dat een afvalstof zijn status van afvalstof pas verliest als de nuttige toepassing is voltooid.

#### *Afvalverbrandingsinstallatie*

Een afvalverbrandingsinstallatie wordt in artikel 3, punt 40, van de richtlijn industriële emissies als volgt gedefinieerd: een vaste of mobiele technische eenheid en inrichting die specifiek bestemd is voor de thermische behandeling van afval, al dan niet met terugwinning van de geproduceerde verbrandingswarmte, door de verbranding door oxidatie van afval alsmede andere thermische behandelingsprocessen zoals pyrolyse, vergassing en plasmaproces, voor zover de producten van de behandeling vervolgens worden verbrand.

#### *Ammoniakemissiefactor*

Een huisvestingssysteem heeft een ammoniakemissiefactor. Dat is een vast gegeven. De ammoniakemissiefactor is niet hetzelfde als een emissiegrenswaarde. In artikel 4.814, 4.815 en 4.816c zijn emissiegrenswaarde voor ammoniak opgenomen. De emissiefactor moet lager of gelijk zijn aan de emissiegrenswaarde. Bij ministeriële regeling worden de ammoniakemissiefactoren per huisvestingssysteem vastgesteld.

#### *Assimilatiebelichting*

Met de opname van de zinsnede "gericht op de bevordering van het groeiproces" in de begripsbepaling, is aangegeven dat cyclische belichting (stuurlicht) niet onder het begrip "assimilatiebelichting" valt. Cyclische belichting is namelijk gericht op de bloeibevordering door daglengtebeïnvloeding. Ook valt overige verlichting zoals pad- en werkverlichting niet onder het begrip "assimilatiebelichting".

#### *Autowrak*

Een wrak van een vrachtwagen of een tweewielig voertuig is geen autowrak. Een wrak van een vrachtwagen valt onder de definitie van 'overige voertuigwrak'. Een wrak van een tweewielige bromfiets, scooter of motorfiets valt onder de definitie van "wrak van een tweewielig motorvoertuig". Daarnaast dient een auto een afvalstof te zijn om aan het begrip autowrak te voldoen. De zinsnede "waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen, of zich moet ontdoen", is gebaseerd op de formulering van het begrip afvalstof in artikel 1.1, eerste lid van de Wet milieubeheer.

#### *Bedrijfsafvalstoffen*

Bedrijfsafvalstoffen zijn volgens artikel 1.1 van de Wet milieubeheer: afvalstoffen, niet zijnde huishoudelijke afvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen. Het betreft dus afval dat niet afkomstig is uit particuliere huishoudens. Gedacht kan worden aan kantineafval, bouw en sloopafval, zuiveringsslib, mestoverschotten en baggerspecie Ook afvalstoffen afkomstig van overheden, non profitinstellingen, zelfstandige beroepsbeoefenaren en van sociaal culturele instellingen, vallen onder onder dit begrip. Gevaarlijke afvalstoffen, zoals batterijen horen niet in deze afvalstroom thuis.

#### *Benzinedamp*

De richtlijn opslag en distributie benzine omschrijft damp als: een gasvormige, uit benzine vervluchtigende verbinding.

#### *Benzinedampterugwinningseenheid*



De richtlijn opslag en distributie benzine omschrijft dampterugwinningseenheid als: een installatie voor de terugwinning van benzine uit damp, met inbegrip van eventuele buffertanksystemen van een terminal.

Een benzinedampterugwinningseenheid is relevant bij de op- en overslag van benzine. Voordat een tank wordt gevuld met vloeibaar product (benzine) is deze in veel gevallen nog gevuld met een restproduct in de dampfase. Deze damp wordt bij het vullen van de tank verdrongen door het product. Een benzinedampterugwinningseenheid is een technische installatie die deze damp opvangt en terugvoert naar de tank waarbij de damp kan overgaan in de vloeistoffase.

#### *Benzinelaadportaal*

De richtlijn opslag en distributie benzine omschrijft laadportaal als: een constructie op een terminal waar te allen tijde benzine in één tankwagen tegelijk kan worden geladen. Het is een (metalen) constructie om de vularm gemakkelijk te leiden en te bevestigen. De vularm wordt gebruikt bij het laden van een mobiele tank maar deze hoeft geen onderdeel te zijn van het laadportaal. Een benzineoverslaginstallatie voor tankwagen omvat een of meerdere laadportalen.

#### *Benzineopslagtank*

De richtlijn opslag en distributie benzine omschrijft opslaginstallatie als: een vaste tank die op een terminal voor de opslag van benzine wordt gebruikt.

#### *Benzineoverslaginstallatie*

De richtlijn opslag en distributie benzine omschrijft overslaginstallatie als: een installatie op een terminal waar benzine in mobiele tanks kan worden geladen. Met een overslaginstallatie wordt het gedeelte van de terminal bedoeld dat de dampen verwerkt die vrijkomen bij het overhevelen van benzine. Benzineoverslaginstallaties voor tankwagens omvatten een of meer laadportalen.

#### *Benzineterminal*

De richtlijn opslag en distributie benzine omschrijft terminal als: een installatie die voor de opslag en het laden van benzine in tankwagens, tankwagons of schepen wordt gebruikt, met inbegrip van alle opslagvoorzieningen op het terrein van de installatie.

#### *Beperkt kwetsbaar gebouw*

Zie de artikelgewijze toelichting op bijlage VI bij het Besluit kwaliteit leefomgeving.

#### *Beperkt kwetsbare locatie*

Zie de artikelgewijze toelichting op bijlage VII bij het Besluit kwaliteit leefomgeving.

#### *Biociden*

Onder biociden wordt volgens artikel 3, eerste lid, onder a, van de biocidenverordening verstaan:

- a. alle stoffen of mengsel die, in de vorm waarin zij aan de gebruiker worden geleverd, uit een of meer werkzame stoffen bestaan of die stoffen bevatten of genereren, met als doel een schadelijk organisme te vernietigen, af te schrikken, onschadelijk te maken, de effecten daarvan te voorkomen of op een andere dan louter fysieke of mechanische wijze te bestrijden, en
- b. alle stoffen of mengsels die worden gegenereerd door stoffen of mengsels die zelf niet vallen onder a, en die gebruikt worden met als doel een schadelijk organisme te vernietigen, af te schrikken, onschadelijk te maken, de effecten daarvan te voorkomen of op een andere dan louter fysieke of mechanische wijze te bestrijden. Ook behandelde voorwerpen waarvan de primaire werking een biocidale werking is, worden beschouwd als biociden;

### *Biologische productiemethode*

Productiemethoden die in overeenstemming zijn met de in de verordening biologische productie vastgestelde voorschriften, in alle stadia van de productie, bereiding en distributie. Voor biologische productie wordt gebruik gemaakt van biologische productiemethoden.

### *Bladmeststoffen*

Dit zijn kunstmeststoffen die worden gebruikt op het blad van gewassen. Onder kunstmeststoffen worden minerale of anorganische meststoffen verstaan, of producten die zijn bestemd om:

- 1°. te worden toegevoegd aan grond of aan een groeimedium en die geheel of gedeeltelijk bestaan uit stoffen, organismen daaronder begrepen, of mengsels van stoffen, die als zodanig kunnen dienen om grond of een groeimedium geschikt of beter geschikt te maken als voedingsbodem voor planten,
- 2°. te worden gebruikt als groeimedium, of
- 3°. te worden gebruikt als voedsel voor planten of delen van planten, voor zover deze producten niet al zijn begrepen onder 1 of 2.

### *Bodemzijdig vermogen*

Hieronder wordt verstaan de grootste hoeveelheid energie, uitgedrukt in kW (kiloWatt), die het ondergrondse (bodemzijdig) deel van een gesloten bodemenergiesysteem bij normaal gebruik via de lussen kan uitwisselen met de bodem. Het vermogen wordt bepaald door de lengte (en daarmee het oppervlak) van de lussen en de gebruikte circulatievloeistof. De toevoeging "bij normaal gebruik" houdt in dat piekvermogens bij versnelde regeneratie met behulp van aangekoppelde installaties, zoals bijvoorbeeld zonnecollectoren, buiten beschouwing blijven. In de praktijk wordt het bodemzijdig vermogen van een gesloten bodemenergiesysteem met een warmtepomp in de ontwerpfase door de leveranciers bepaald. Dit gebeurt volgens de NEN 14511 en wordt aangegeven in de fabrieksspecificaties. Als het ontwerp van een bodemenergiesysteem uitgaat van afwijkende temperaturen waarvan het bijbehorende vermogen niet in de fabrieksspecificaties is weergegeven, moet dit blijken uit een aparte verklaring van de leverancier van het ontwerp. Het bodemzijdig vermogen is gelijk aan het product van de maximale massastroom (kg/sec) in het bodemzijdige circuit (het maximale debiet van de circulatiepomp) maal de dichtheid van de circulatievloeistof, de soortelijke warmte (J/kg•K) van de circulatievloeistof in het bodemzijdige circuit en het maximale temperatuurverschil van de circulatievloeistof voor het passeren van de warmtepomp (in het bodemzijdige circuit) en daarna (in het gebouwzijdige circuit). Voor gesloten bodemenergiesystemen die geen warmtepomp hebben, wordt het bodemzijdig vermogen van een bodemenergiesysteem uit de ontwerpgegevens afgeleid. Dit is het product van de maximale massastroom (kg/sec) in het bodemzijdige circuit (het maximale debiet van de circulatiepomp maal de dichtheid van de circulatievloeistof), de soortelijke warmte (J/kg•K) van de circulatievloeistof in het bodemzijdige circuit en het maximale temperatuurverschil van de circulatievloeistof voor en na het passeren van de warmtepomp.

### *Bodemenergiesysteem*

*Zie de toelichting op paragraaf 3.1.7.*

### *Bovengrondse opslagtank*

Logischerwijs is dit het complementaire begrip van een ondergrondse opslagtank. Een opslagtank die boven oppervlaktewater is geplaatst valt ook onder dit begrip. Die opslagtank zal aan dezelfde eisen moeten voldoen als een tank "op land". Onder een opslagtank die niet vast is verbonden met een schip wordt verstaan een opslagtank die kan worden gedemonteerd van het schip, zonder dat het schip zijn functionaliteit verliest. De ladingtanks van een bunkerstation is een voorbeeld van

een opslagtank die wel vast is verbonden met het schip en valt niet onder het begrip bovengrondse opslagtank. Voor deze ladingtanks gelden al eisen op grond van de Binnenvaartwet. Een ingeterpte tank is geen bovengrondse opslagtank maar een ondergrondse opslagtank.

#### *Brandcompartiment*

Een brandcompartiment is een gedeelte van een bouwwerk of een groep bouwwerken bestemd als maximaal uitbreidingsgebied van brand. Verwezen wordt naar de toelichting op bijlage I van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

#### *Brandmeldinstallatie*

Het doel van een brandmeldinstallatie is een brand in een dusdanig tijdig stadium te ontdekken, lokaliseren en signaleren, dat de interne organisatie kan worden gewaarschuwd en automatisch alle noodzakelijke brandveiligheidsvoorzieningen worden geactiveerd, zodat personen zich in veiligheid kunnen brengen of in veiligheid kunnen worden gebracht. In het Besluit bouwwerken leefomgeving staan eisen waaraan een brandmeldinstallatie moet voldoen. Verwezen wordt naar de toelichting bij artikel 3.108 van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

#### *Brandwerendheid van bouwdelen*

Als bepalingmethode voor de brandwerendheid van de dragende functie wees het Bouwbesluit ook NEN 6069:2005 aan. Het betreft de experimentele bepaling van de brandwerendheid van bouwdelen en bouwproducten en het classificeren daarvan.

#### *Bunkerstation*

Voor deze definitie wordt enigszins afgeweken van de definitie van bunkerstation zoals opgenomen in artikel 1, eerste lid, onderdeel u, van het Binnenschepenbesluit en de definitie zoals deze was opgenomen in het Activiteitenbesluit. Maar de strekking van het begrip blijft hetzelfde.

#### *Delfstoffen*

Het begrip delfstoffen is al in de Mijnbouwwet gedefinieerd. Bij die definitie wordt aangesloten.

#### *Dierenverblijf*

Een dierenverblijf ziet alleen op een ruimte voor het houden van landbouwhuisdieren. Dierenverblijven voor andere dieren dan landbouwhuisdieren (bijvoorbeeld een hondenkennel) vallen niet onder dit begrip. Een dierenverblijf bestaat meestal uit het huisvestingssysteem waarin de dieren worden gehouden. Binnen een dierenverblijf kunnen verschillende huisvestingssystemen aanwezig zijn. Een buitenbak bij een paardenhouderij is in beginsel geen dierenverblijf (zie ABRvS nr. 200701237/1 van 15 augustus 2007). Sommige dierenverblijven zijn voorzien van een uitloop. Als kippen in een scharrel- of volièrehuisvesting toegang hebben tot een ruimte buiten, dan is deze ruimte onderdeel van het dierenverblijf. Maar voor de beoordeling van de ammoniakemissie en geuremissie van het huisvestingssysteem wordt deze uitloop alleen meegenomen als de uitloop bijdraagt aan het bruikbare leefoppervlak en daarmee feitelijk het aantal dierplaatsen in de stal vergroot.

#### *Dierlijke meststoffen*

De begripsomschrijving is gelijklopend aan die in de Meststoffenwet (artikel 1, eerste lid, onder c). Dierlijke meststoffen zijn uitwerpselen van landbouwhuisdieren inclusief de geheel of gedeeltelijk verteerde maag- of darminhoud van deze dieren en mengsels van strooisels van uitwerpselen en producten daarvan. Champost is champignoncompost dat wordt gebruikt als teeltsubstraat bij de

champignonteelt en bevat meestal een gehalte aan dierlijke meststoffen. Champost wordt daarom gerekend tot vaste dierlijke meststoffen.

#### *Diffuse emissie*

Emissie in de lucht, die niet bestaat uit een gekanaliseerde emissie.

#### *Digestaat*

Digestaat is gedefinieerd als "stabiel restproduct dat overblijft na het vergisten van ten minste 50% dierlijke uitwerpselen met als nevenbestanddeel uitsluitend producten die krachtens artikel 5 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet zijn aangewezen". Door de eis dat ten minste 50% dierlijke uitwerpselen moet zijn gebruikt bij het vergisten, is het digestaat aan te merken als dierlijke meststoffen in de zin van de Meststoffenwet (bijlage Aa IV, categorie 1, bij de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet). Digestaat dat niet aan deze begripsomschrijving voldoet, is aan te merken als afvalstof. Het vergisten met een lager percentage dan 50% aan dierlijke meststoffen valt onder het verwerken van afvalstoffen.

#### *Donkerteperiode*

Dit begrip is opgenomen vanwege de voorschriften over het gebruik van assimilatiebelichting. De donkerteperiode vangt aan op het tijdstip van de meteorologische zonsondergang plus 45 minuten. Hier is voor gekozen omdat het na zonsondergang nog niet direct donker is. De lichtuitstraling is dan ook minder zichtbaar en naar verwachting ook minder hinderlijk voor mens en natuur. Juist door de koppeling met de meteorologische zonsondergang wordt wel bereikt dat de eisen voor de toepassing van assimilatiebelichting in de winter, wanneer het eerder donker is, op het juiste tijdstip gelden. Gelet op de verschillende seizoenen wordt hiermee overigens een jaargemiddelde donkerteperiode van 6 uur bereikt. Aansluitend op de donkerteperiode valt de nanacht, deze duurt tot het tijdstip van zonsopgang.

#### *Drainagewater*

Dit begrip wordt onder andere gebruikt bij het lozen vanuit de grondgebonden teelt in de glastuinbouw, dit vanwege de daarbij geldende recirculatieverplichting voor het drainagewater. Ook buiten de glastuinbouw vindt op veel plaatsen afvoer van water via drainagebuizen plaats. In die situaties gelden, voor zover niet elders geregeld, de regels voor het lozen van hemelwater en grondwater.

#### *Drainwater*

Drainwater is voedingswater dat bij substraatteelt niet wordt opgenomen door het gewas. Substraatteelt is het telen van gewassen los van de volle grond in substraat, zoals steenwol, in goten, potten en containers en andere substraathouders.

#### *Drijfmest*

Met dit begrip wordt hetzelfde bedoeld als het begrip "drijfmest" in de Meststoffenwet.

#### *Exportkabel*

De exportkabel maakt geen deel uit van het windpark en de regels in dit besluit over exportkabels hebben slechts betrekking op de kabel van de exploitant.

#### *Geomembraanbak*

De geomembraanbak wordt bij tankstations die zich aan de openbare weg bevinden gebruikt. Geomembraanbaksystemen moeten worden gekeurd als ze na 1 december 2001 zijn aangelegd.

#### *Gesloten bodemenergiesysteem*

Verwezen wordt naar de toelichting op gesloten bodemenergiesystemen in § 4.114.

#### *Gevaarlijke afvalstoffen*

Artikel 1.1 van de Wet milieubeheer beschrijft gevaarlijke afvalstoffen als: afvalstof die een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen bezit. Deze Europese afvalstoffenlijst (Eural, 2000/532/EG, PbEG 2000, L 226) bevat de omschrijvingen en de afvalstoffencode van een groot aantal afvalstoffen. De afvalstoffen die in de lijst met een asterisk (\*) achter de afvalstoffencode zijn aangeduid, moeten als gevaarlijke afvalstoffen worden beschouwd. Maar deze lijst is niet uitputtend.

#### *Gevaarlijke stof*

Voor de definitie van gevaarlijke stof wordt aangesloten bij de gevarenklassen van het ADR. In een aantal paragrafen wordt daar van afgeweken. Die afwijkingsmogelijkheid wordt tot uitdrukking gebracht met de zinsnede "tenzij in dit besluit anders is bepaald". In de paragrafen over de Seveso-inrichting wordt bijvoorbeeld uitgegaan van de gevarencategorieën van de CLP-verordening en niet van het ADR. De reden daarvoor is dat de indeling van de CLP-verordening het uitgangspunt is voor de Seveso-richtlijn.

#### *Hogedrempelinrichting*

Dit begrip is afkomstig uit de Seveso-richtlijn.

#### *Huishoudelijke afvalstoffen*

Artikel 1.1 van de Wet milieubeheer omschrijft huishoudelijke afvalstoffen als: afvalstoffen afkomstig uit particuliere huishoudens, behoudens voor zover het ingezamelde bestanddelen van die afvalstoffen betreft, die zijn aangewezen als gevaarlijke afvalstoffen. Huishoudelijke afvalstoffen zijn afvalstoffen die (geregeld) in kleine hoeveelheden vrijkomen bij particuliere huishoudens. Onder het begrip huishoudelijke afvalstoffen vallen ook grove huishoudelijke afvalstoffen.

#### *Huishoudelijk afvalwater*

Tot de definitie behoren afvalstoffen die bij de menselijke stofwisseling en huishoudelijke werkzaamheden in de particuliere sfeer plegen vrij te komen en waarvan betrokkene zich ontdoet. Dit zijn de afvalstoffen die in de particuliere huishouding ontstaan bij het uitvoeren van normale reinigingswerkzaamheden, bij het bereiden van voedsel, en ook bij het normale huishoudelijk gebruik van sanitaire voorzieningen zoals toiletten, douches en wastafels.

#### *Huisvestingssysteem*

Binnen een dierenverblijf kunnen verschillende huisvestingssystemen aanwezig zijn. Vaak zijn namelijk meerdere diercategorieën in een dierenverblijf gehuisvest, zoals bij een zeugenbedrijf (guste en dragende zeugen, kraamzeugen en biggen).

#### *Inerte goederen*

Of een stof bodembedreigend is valt af te lezen uit het Stoffenschema van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (zie bijlage 2 deel 3 van de NRB).

Gevaarlijke stoffen zijn stoffen en voorwerpen, waarvan het vervoer volgens het ADR ("Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route") verboden is of slechts onder daarin opgenomen voorwaarden is toegestaan, of stoffen, materialen en voorwerpen aangeduid in de IMDG-Code (International Maritime Dangerous Goods Code).

#### *Inwonerequivalent*

Het gaat hier om de biologisch afbreekbare organische belasting met een biochemisch zuurstofverbruik gedurende vijf dagen van 60 g zuurstof per dag.

#### *ippc-installatie*

Het gaat hier om een installatie als bedoeld in de Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging).

#### *Kwetsbaar gebouw*

Verwezen wordt naar de toelichting op bijlage VII bij het Besluit kwaliteit leefomgeving.

#### *Kwetsbare locatie*

Verwezen wordt naar de toelichting op bijlage VII bij het Besluit kwaliteit leefomgeving.

#### *Landbouwhuisdier*

Landbouwhuisdieren zijn zoogdieren of vogels die worden gehouden voor de productie van vlees, eieren, melk, wol of veren of paarden die worden gehouden voor het fokken. Bijvoorbeeld rundvee, schapen, geiten, varkens, kippen, kalkoenen, eenden, pelsdieren, konijnen, parelhoenders, struisvogels, waterbuffels, herten, lama's en fazanten - mits ze voor productiedoeleinden worden gehouden. Ook het houden van fokpaarden valt onder het begrip landbouwhuisdieren. Geen landbouwhuisdieren zijn in ieder geval wormen, kokkels, vissen, bijen, siervogels en manegepaarden. Het kan voorkomen dat dieren in het ene geval wel als landbouwhuisdier worden gehouden en in het andere geval niet. Bijvoorbeeld herten. De herten kunnen voor het vlees worden gehouden; dan zijn het landbouwhuisdieren. Worden de herten voor de sier gehouden, dan zijn het geen landbouwhuisdieren.

#### *Maximaal toelaatbaar risiconiveau*

Het maximaal toelaatbaar risiconiveau beoogt het ecosysteem en de mens te beschermen tegen langdurige blootstelling aan een stof. Aangenomen wordt dat dit doel wordt bereikt als ten minste 95% van de soorten en processen binnen dat ecosysteem zijn beschermd. Overschrijding van het maximaal toelaatbaar risico betekent dat mens of ecosysteem onacceptabele, nadelige effecten kunnen ondervinden door de immissie van een stof. De beoordeling van de aard en de effecten van zeer zorgwekkende stoffen vindt plaats door de hoogte van de immissieconcentratie te vergelijken met het maximaal toelaatbaar risiconiveau.

#### *Mestsilo*

In de begripsomschrijving van mestsilo is aangegeven dat deze geheel of gedeeltelijk boven het maaiveld ligt. Hieronder vallen dus ook gedeeltelijk ingegraven mestbassins. Dit geldt ook voor mestbassins die in een grondput zijn gelegen en zijn omdijkt.

#### *Meststoffen*

De begripsomschrijving luidt hetzelfde als die van artikel 1, eerste lid, onder d, van de Meststoffenwet. Dierlijke meststoffen zijn altijd meststoffen, ongeacht hun bestemming. Voor de diverse producten, niet zijnde dierlijke meststoffen, blijft het bestemmingsdoel wel bepalend of sprake is van een meststof.

#### *Mestzak*

Een mestzak is geen foliebassin. Een mestzak is namelijk grotendeels gelegen boven het aansluitende terrein terwijl een foliebassin in een grondput is gelegen, grotendeels onder het aansluitende terrein.

#### *Mobiele benzinetank*

Het gaat hier om een over de weg, per spoor of over het water vervoerde tank die wordt gebruikt voor de overbrenging van benzine van een terminal naar een andere terminal of naar een benzinestation.

#### *MTBE*

Methyl-tert-butylether (MTBE) is een organische verbinding met als brutoformule C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>O. De stof, die behoort tot de stofklasse van de ethers, komt voor als een kleurloze vluchtige vloeistof. Methyl-tert-butylether wordt in het laboratorium als oplosmiddel gebruikt, omdat het een vrij polaire ether is. Sinds 1988 wordt aan benzine vaak methyl-tert-butylether toegevoegd om de klopvastheid te verhogen. Vroeger werd daarvoor het giftige tetra-ethyllood (TEL) gebruikt (loodhoudende benzine).

#### *Munitie-QRA*

De kwantitatieve risicoanalyse die wordt opgesteld over de opslag van munitie wordt aangeduid als "munitie-QRA" (quantitative risk assessment). De munitie-QRA is in opzet anders dan wat binnen het domein van de externe veiligheid onder QRA wordt verstaan. Primair wordt bij een munitie-QRA gewerkt met effectafstanden van een ontploffing. Binnen deze effectafstanden kan eventueel een risicobenadering toegepast worden op inbreuken.

#### *MVP*

Voor een aantal bijzonder (milieu)gevaarlijke, zogenaamde zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)stoffen, geldt de minimalisatieverplichting. Dat betekent dat voor deze stoffen het streven altijd gericht moet zijn op het niet vrijkomen in de lucht (nulemissie).

#### *NEM*

De netto explosieve massa staat normaliter op het desbetreffende artikel (noodsignaal) vermeld

#### *Nm<sup>3</sup>*

Een "normaal kubieke meter" gas is de hoeveelheid gas die, bij 273,15 Kelvin en 101,3 kilo Pascal en betrokken op droge lucht, een volume van één kubieke meter inneemt. Doordat emissiemetingen herleid worden naar deze standaardomstandigheden zijn metingen met elkaar of in de tijd vergelijkbaar. De temperatuur, druk en aanwezigheid van vocht hebben namelijk invloed op de emissie die gemeten wordt.

#### *Nuttig toepassen*

Het gaat hier om elke handeling met als voornaamste resultaat dat afvalstoffen een nuttig doel dienen door hetzij in de betrokken installatie, hetzij in de ruimere economie, andere materialen te vervangen die anders voor een specifieke functie zouden zijn gebruikt, of waardoor de afvalstof voor die functie wordt klaargemaakt. Tot deze handelingen behoren in ieder geval de handelingen die zijn genoemd in bijlage II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen.

#### *Ondergrondse opslagtank*

Een "ingeterpte opslagtank" ligt niet volledig onder de grond, maar wordt wel altijd aangemerkt als een "ondergrondse tank".

#### *Open bodemenergiesysteem*

Verwezen wordt naar de toelichting op paragraaf 4.115.

#### *Oplosmiddelenhergebruik*

Deze definitie is gebaseerd op de definitie in de EG-VOS-richtlijn (Richtlijn nr. 1999/13/EG van de Raad van de Europese Unie van 11 maart 1999 inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen bij bepaalde werkzaamheden en in installaties).

#### *Oplosmiddeleninput*

Deze definitie is gebaseerd op de definitie in de EG-VOS-richtlijn (Richtlijn nr. 1999/13/EG van de Raad van de Europese Unie van 11 maart 1999 inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen bij bepaalde werkzaamheden en in installaties).

#### *Oplosmiddeleninstallatie*

Een installatie waarin organische oplosmiddelen worden gebruikt, als bedoeld in de richtlijn industriële emissies.

#### *Oplosmiddelenverbruik*

Deze definitie is gebaseerd op de definitie in de EG-VOS-richtlijn (Richtlijn nr. 1999/13/EG van de Raad van de Europese Unie van 11 maart 1999 inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen bij bepaalde werkzaamheden en in installaties).

#### *Opslagtank*

Opslagtanks kunnen stationair en mobiel zijn. Gezien de omschrijving van "opslag" in de Dikke van Dale ("een voorraad vormen van ...") is er geen sprake van opslag als er een chemische reactie of vermenging plaatsvindt. Alleen tanks waarin geen chemische reactie of vermenging plaatsvindt worden daarom beschouwd als opslagtanks. De grenzen van 150 en 250 liter geven het onderscheid tussen een tank en een verpakking. Voor vervoer volgens de ADR is ook een flexibele of stijve verpakking groter dan 300 liter toegestaan. Dit valt onder het begrip intermediate bulk container (IBC) en wordt niet als een tank maar als een verpakking beschouwd. Een IBC die voldoet aan het ADR is te herkennen aan een kenmerk dat conform hoofdstuk 6.5 van het ADR bestaat uit:

het UN-verpakkingssymbool;

de code van het type IBC volgens 6.5.1.4 beginnend met de cijfers 11, 13, 21 of 31, daarna een letter A voor staal, B voor aluminium, N voor ander metaal, H voor kunststof (bij



combinatieverpakking H en de letter van de buitenverpakking), L voor textiel, M voor papier, G voor karton en C, D en F voor verschillende houtsoorten.  
een hoofdletter X, Y of Z om de verpakkingsgroepen aan te geven;  
de maand en laatste twee cijfers van het jaar van fabricage;  
de staat van toekenning van het kenmerk (aangeduid via het verkeerskenmerk);  
naam of merkteken van de fabrikant;  
de belasting in kilogram waarbij de stapelproef is uitgevoerd; en  
de grootste toelaatbare bruto massa in kilogram.

Het begrip verpakking wordt niet apart gedefinieerd. Daaronder valt in ieder geval een verpakking die voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg is toegelaten. Maar ook andere verpakkingen dan verpakkingen die zijn toegelaten voor het vervoer over de weg kunnen voorkomen. Voor alle verpakkingen die worden gebruikt voor gevaarlijke stoffen gelden de voorschriften in paragraaf 4.1.1 van dit besluit.

In de begripsomschrijving van “opslagtank” is opgenomen dat het om een vormvaste voorziening moet gaan. Dat sluit flexibele opslagen (zoals een gas- of mestzak) uit.

#### *Praktijkruimte*

Een ruimte voor chemisch, natuurkundig of medisch onderwijs op een school voor voor middelbaar beroepsonderwijs, valt niet onder deze begripsbepaling.

#### *PRTR*

Dit is een landelijk register met gegevens over de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (Pollutants Release and Transfer Register, PRTR).

#### *PRTR-installatie*

Dit begrip is gelijklopend aan de begripsomschrijving van ‘installatie’ in de richtlijn industriële emissies (artikel 2). Alleen het begrip ‘terrein’ is vervangen door ‘bedrijfslocatie’.

#### *PRTR-verslag*

Verwezen wordt naar de toelichting op artikel 5.8.

#### *Puntbron*

Een voorbeeld van een puntbron is een schoorsteen. Uit een puntbron komen per definitie geen diffuse emissies.

#### *Pyrotechnische artikelen voor theatergebruik*

Het gaat hier om:

- pyrotechnische artikelen voor podiumgebruik met gering gevaar, en
- pyrotechnische artikelen voor podiumgebruik die alleen bestemd zijn om door personen met gespecialiseerde kennis te worden gebruikt.

#### *Recyclen*

Het gaat hier om nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel, met inbegrip van het opnieuw bewerken van organische afvalstoffen, en met uitsluiting van energieruigwinning en het

opnieuw bewerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als opvulmateriaal.

#### *SPF*

Het energierendement van een bodemenergiesysteem wordt vastgesteld door de zogenaamde Seasonal Performance Factor (SPF), die weergeeft hoeveel nuttige energie een bodemenergiesysteem levert ten opzichte van de energie die nodig is om het bodemenergiesysteem te laten functioneren.

#### *Stofklasse*

Bij de indeling van stoffen in de verschillende stofklassen wordt in eerste instantie een indeling gemaakt naar de fysisch-chemische eigenschappen van de stof of stofgroep. Vervolgens adviseert de adviesgroep industriële emissies, met daarin vertegenwoordigers van het bevoegd gezag, milieubeweging en het bedrijfsleven, over de technische en economische haalbaarheid van de emissiegrenswaarden die volgen uit de stofklasse waarin een stof wordt ingedeeld. De doorwerking van REACH en andere wet- en regelgeving en voortschrijdende inzichten, maakt dat er in de loop van de tijd nieuwe stoffen op deze lijst zullen komen. Daarnaast zijn stoffen die bijvoorbeeld door zelfclassificatie door bedrijven als categorie 1a/b CMR zijn aangewezen niet opgenomen in bovengenoemde lijst. Deze stoffen moeten wel als zeer zorgwekkend worden beschouwd. Als een stof niet op de lijst in de Activiteitenregeling voorkomt, betekent dat derhalve niet dat deze stof geen zorgwekkende stof is. Degene die de activiteit verricht is verplicht om dit na te gaan. Doordat in de EU de informatie over stoffen toeneemt, kan het zijn dat stoffen die tot nu toe niet als zeer zorgwekkend werden beoordeeld dat op enig moment wel worden.

Dit kan zich bijvoorbeeld voordoen op het moment dat stoffen in REACH op de kandidatenlijst worden geplaatst of op het moment dat bij een nieuwe publicatie van classificatie een stof bijvoorbeeld als kankerverwekkend in categorie 1a of 1b wordt ingedeeld.

#### *Stookinstallatie*

Tot de stookinstallatie behoort ook een voorziening voor de reiniging van het afgas.

#### *Storten*

Dit is het op of in de bodem brengen van afvalstoffen om deze daar te laten

#### *Substraatmateriaal*

Er wordt onderscheid gemaakt in substraatmateriaal van plantaardige oorsprong en overig substraatmateriaal, zoals steenwol en glaswol. Voorbeelden van een substraat van een plantaardige oorsprong zijn: cocosvezel, veen en potgrond. Potgrond is een verzamelnaam en is een mengsel dat voor een groot deel bestaat uit veen. Afhankelijk van het gebruik wordt veen gemengd met producten zoals boomschors, kokos, compost, zand, meststoffen en kalk. Dit soort substraat valt daarom wel onder opslag agrarische bedrijfsstoffen.

#### *Tankinstallatie*

De tankinstallatie bestaat uit de tankzuilen met bijbehorende leidingen en appendages. De opslagtank behoort niet tot de tankinstallatie. De eisen daarvoor staan voor vloeibare brandstoffen bij de activiteit in paragraaf 4.99 (Opslaan van vloeibare brandstoffen in ondergrondse opslagtanks).

#### *Tweewielig motorvoertuig*

Voor de definitie van “tweewielig motorvoertuig” wordt verwezen naar de definitie van bromfiets en motorfiets in de regeling op grond van artikel 21, eerste lid, van de Wegenverkeerswet 1994. Daarmee is bedoeld artikel 1.1 van de Regeling voertuigen. Bromfietsen met drie of vier wielen vallen niet onder de definitie van tweewielig motorvoertuig aangezien bromfietsen met drie of vier wielen al onder de definitie van autowrak vallen. Voertuigen die vallen onder de definitie van tweewielig motorvoertuig zijn bijvoorbeeld brommers, motoren met of zonder zijspan en snorfietsen (snorfiets is een variant van de bromfiets en wordt gekenmerkt door een lager haalbare maximumsnelheid van 25 kilometer per uur).

#### *Verwerken van afvalstoffen*

Het gaat hier om nuttige toepassing of verwijdering van afvalstoffen met inbegrip van aan toepassing of verwijdering voorafgaande voorbereidende handelingen.

#### *Verwijderen van afvalstoffen*

Het gaat hier om elke handeling met afvalstoffen die geen nuttige toepassing is zelfs als de handeling er in tweede instantie toe leidt dat stoffen of energie worden teruggewonnen. Tot deze handelingen behoren in ieder geval de handelingen die zijn genoemd in bijlage I bij de Kaderrichtlijn afvalstoffen.

#### *Voorkomen van de nadelige gevolgen van ongewone voorvallen*

Onder het voorkomen van de nadelige gevolgen van ongewone voorvallen wordt volgens de wet ook verstaan het zoveel mogelijk beperken of ongedaan maken van die gevolgen en het voorkomen dat het voorval verergert, voortduurt of zich herhaalt,

#### *Vuurwerk*

Het gaat hier om de volgende categoriën:

- categorie F1: vuurwerk dat zeer weinig gevaar en een te verwaarlozen geluidsniveau oplevert en bestemd is voor gebruik in een besloten ruimte, inclusief vuurwerk dat bestemd is voor gebruik binnenshuis;
- categorie F2: vuurwerk dat weinig gevaar en een laag geluidsniveau oplevert en bestemd is voor gebruik buitenshuis in een afgebakende plaats;
- categorie F3: vuurwerk dat middelmatig gevaar oplevert en bestemd is voor gebruik buitenshuis in een grote open ruimte, en waarvan het geluidsniveau niet schadelijk is voor de menselijke gezondheid;
- categorie F4: vuurwerk dat veel gevaar oplevert en alleen bestemd is voor gebruik door personen met gespecialiseerde kennis (veelal „vuurwerk voor professioneel gebruik” genoemd) en waarvan het geluidsniveau niet schadelijk is voor de menselijke gezondheid;

#### *Windpark*

Met de begripsomschrijving voor windpark wordt duidelijk gemaakt dat niet alleen de windturbines, maar ook andere installaties die door de exploitant worden opgericht voor het functioneren van het windpark, zoals een transformatorstation, onderdeel uitmaken van het windpark. Ook de kabels die de turbines onderling verbinden en deze verbinden met een transformatorplatform, maken deel uit van het windpark. De exportkabel maakt geen deel uit van het windpark. Kabels die deel uitmaken van het openbaar elektriciteitsnet en eventuele transformatorplatforms van de netbeheerder maken geen deel uit van het windpark.

#### *Zeer kwetsbaar bouwwerk*

Het betreft hier bouwwerken waarin mensen verblijven die bij een calamiteit niet snel kunnen wegkomen, zoals ziekenhuizen, verpleeghuizen, scholen, kinderdagverblijven en gevangenissen.

*Zeer zorgwekkende stof*

Een stof valt onder de noemer ZZS als deze voldoet aan artikel 57 van de Europese verordening REACH. REACH staat voor registratie, evaluatie en autorisatie van chemische stoffen. De selectiecriteria ZZS zoals vastgelegd in artikel 57 van Europese REACH-verordening zijn:

- kankerverwekkend (C)
- mutageen (M)
- giftig voor de voortplanting (R)
- persistent, bioaccumulerend en giftig (PBT)
- zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB), of
- van soortgelijke zorg (zoals hormoonverstorende stoffen)

*Zuiveringstechnisch werk*

Dit is een werk voor het zuiveren van afvalwater, in exploitatie bij een waterschap of gemeente, of een rechtspersoon die door het bestuur van een waterschap met de zuivering van afvalwater is belast, met inbegrip van het bij dat werk behorende werk voor het transport van afvalwater.

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,

mw. drs. M.H. Schultz van Haegen