



## **Bedrijfsbrandweer bij opslag van gevaarlijke stoffen**

Geen sluitend geheel

## Colofon

VROM-Inspectie  
Directie Uitvoering  
Programma Prioritaire Bedrijven  
Nieuwe Uitleg 1

Postbus 16191  
2500 BD Den Haag

Datum: 29 december 2011

Publicatienummer: VI-2011-136

Deze publicatie is te downloaden via [www.ilent.nl](http://www.ilent.nl)

Dit onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid (IOOV).

## Inhoud

Samenvatting .....	4
1 Inleiding .....	7
1.1 Doelstelling .....	7
1.2 Leeswijzer .....	7
2 Opdracht en onderzoeksmethodiek .....	8
2.1 Opdracht.....	8
2.2 Onderzoek .....	8
2.3 Juridisch kader .....	8
2.4 Toetsingskader .....	10
2.5 Afbakening .....	10
3 Bevindingen .....	11
3.1 Analyse regelgeving bedrijfsbrandweer .....	11
3.2 Onderzochte praktijkcasussen .....	12
3.3 Omgevingsvergunningen.....	12
3.4 Aanwijzingsbeschikkingen .....	14
3.5 Uitvoering bedrijfsbrandweer.....	14
3.6 Toezicht.....	15
4 Conclusies .....	17
Bijlage : Bedrijfsbrandweer in PGS 15 en Wvr .....	20

## Samenvatting

### Inleiding

De VROM-Inspectie (VI) onderzocht in 2010 en 2011 de borging van de brandveiligheid bij de 351 opslagen met grote hoeveelheden verpakte gevaarlijke stoffen, de zogenoemde PGS 15<sup>1</sup>-opslagen. Daarbij lag de focus op de borging van de brandveiligheid door middel van automatische brandbeveiligingsinstallaties.

In het voorliggende onderzoek is de vergunningen- en toezichtsituatie onderzocht van de zestien opslagen met meer dan tien ton verpakte gevaarlijke stoffen, waarbij de brandveiligheid is geborgd door een bedrijfsbrandweer.

Het toetsingskader voor het onderzoek is gebaseerd op de PGS 15, versie 2005 met de bijbehorende errata. Er is voor deze zestien casussen dossieronderzoek uitgevoerd. Ook zijn medewerkers van het bevoegd gezag voor de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de betrokken veiligheidsregio geïnterviewd. Er zijn geen bedrijfscontroles uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid (IOOV).

### Wet- en regelgeving

De richtlijn PGS 15 biedt voor bedrijven met een grote opslag van gevaarlijke stoffen de mogelijkheid om de opslag te beveiligen met een bedrijfsbrandweer. Daartoe dienen voorschriften te worden opgenomen in de omgevingsvergunning op basis van de Wabo. Ook de Wet veiligheidsregio's (Wvr) biedt de mogelijkheid om sommige categorieën bedrijven met een aanwijzingsbeschikking te verplichten om te beschikken over een bedrijfsbrandweer. Dat geldt onder andere voor bedrijven die vallen onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo).

Bij een PGS 15-opslag kan het dus voorkomen dat een bedrijf zowel over een omgevingsvergunning van het Wabo bevoegd gezag beschikt, als over een aanwijzingsbeschikking van de veiligheidsregio, die allebei voorschriften voor de bedrijfsbrandweer bevatten.

De voorschriften voor de bedrijfsbrandweer in de PGS 15 komen niet overeen met de voorschriften gebaseerd op de Wvr. De PGS 15 laat het bedrijf meer ruimte voor de organisatie van een bedrijfsbrandweer, maar is minder flexibel ten aanzien van de voorgeschreven hoeveelheid materieel en personeel. De voorschriften en criteria voor de bedrijfsbrandweer in de PGS 15 zijn slechts summier beschreven en enkele criteria zijn bovendien onduidelijk en verouderd. Een aanwijzingsbeschikking op basis van de Wvr biedt meer ruimte voor maatwerk.

Het Wabo bevoegd gezag en de veiligheidsregio zijn niet verplicht om de voorschriften voor een bedrijfsbrandweer op elkaar af te stemmen. De veiligheidsregio heeft ook geen formele rol in de beoordeling van de bedrijfsbrandweer in een omgevingsvergunning. Het Wabo bevoegd gezag en de veiligheidsregio zullen de afstemming over voorschriften en toezicht daarom zelf moeten organiseren. Deze afstemming vindt onvoldoende plaats.

<sup>1</sup> Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen, nr. 15 (PGS 15)

## **Vergunningen**

Uit het onderzoek blijkt dat de voorschriften uit de PGS 15 voor de bedrijfsbrandweer alleen op hoofdlijnen in de omgevingsvergunningen zijn overgenomen. In vrijwel geen enkele omgevingsvergunning zijn concrete voorschriften over de uitvoering van de bedrijfsbrandweer en de noodzakelijke techniek en middelen opgenomen.

Van de zestien onderzochte casussen blijkt dat er bij tien casussen, naast de omgevingsvergunning ook sprake is van een aanwijzingsbeschikking met daarin eigen voorschriften voor de bedrijfsbrandweer. Bij deze tien casussen zijn in acht gevallen voorschriften voor de bedrijfsbrandweer opgenomen die niet overeenkomen met, en minder zwaar zijn dan de voorschriften van de omgevingsvergunning.

## **Bedrijfsbrandweer**

Bij tien casussen is de omvang van de bedrijfsbrandweer in meer of mindere mate niet conform de voorschriften van de PGS 15 in de omgevingsvergunning. Bij vijf van deze tien casussen wordt niet voldaan aan de minimale voorschriften van de PGS 15. Daar is sprake van onvoldoende personeel of materieel en is de bedrijfsbrandweer niet continu beschikbaar. Daarnaast zijn hier ook geen aanvullende maatregelen getroffen om dit te compenseren.

## **Toezicht**

Dertien van de zestien onderzochte casussen betreffen Brzo-bedrijven. In het kader van het Brzo vindt bij deze bedrijven toezicht plaats door het Brzo-inspectieteam. De bedrijfsbrandweer is daarbij een vast inspectieonderwerp. Uit de onderzochte inspectierapporten van de Brzo-inspecties over de periode 2008 tot juli 2011 kan bij zeven van de dertien Brzo-bedrijven niet worden opgemaakt of er tijdens de inspecties aandacht is besteed aan de beveiliging van de PGS 15-opslag door de bedrijfsbrandweer. Bij de drie bedrijven die niet onder de werking van het Brzo vallen is in de onderzoeksperiode in het geheel geen aantoonbaar toezicht uitgeoefend op de bedrijfsbrandweer.

Door het Wabo bevoegd gezag wordt in de praktijk nauwelijks toezicht uitgeoefend op de voorschriften uit de omgevingsvergunning voor de bedrijfsbrandweer bij PGS 15-bedrijven. Het Wabo bevoegd gezag ziet dit toezicht ten onrechte niet als haar verantwoordelijkheid. Als toezicht plaatsvindt op de bedrijfsbrandweer, dan wordt dit uitgevoerd door de veiligheidsregio en wordt er alleen gecontroleerd op de voorschriften uit de aanwijzingsbeschikking en dus niet op de voorschriften uit de omgevingsvergunning. Bij de bedrijven zonder aanwijzingsbeschikking wordt de bedrijfsbrandweer daardoor in de praktijk niet gecontroleerd.

## **Tot slot**

Tijdens de looptijd van dit onderzoek werd door de PGS Beheerorganisatie een reeds geplande actualisatie van de PGS 15 uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek hebben reeds geleid tot voorstellen van de VI aan de Beheerorganisatie om enkele wijzigingen in de PGS 15 door te voeren die betrekking hebben op de voorschriften voor de bedrijfsbrandweer. Een beperkt aantal van de voorgestelde wijzigingen is overgenomen in de geactualiseerde PGS 15 versie 2011, die op 29 december 2011

is gepubliceerd. Echter ook in deze herziene versie is nog geen sprake van voorschriften ter borging van de brandveiligheid door een bedrijfsbrandweer, die gelijkwaardig zijn aan de voorschriften voor een automatische blusinstallatie.

Uit het oogpunt van brandbestrijding in een opslag van gevaarlijke stoffen verdient een automatische brandbeveiligingsinstallatie altijd de voorkeur boven een bedrijfsbrandweer. Brandbestrijding met een automatische installatie wordt immers sneller ingezet, waardoor escalatie van de brand kan worden beperkt of voorkomen. Toch kan een bedrijfsbrandweer ook bij een opslag van gevaarlijke stoffen een alternatief zijn. Daarvoor moeten de milieu- en de brandrisico's dan wel op vergelijkbare wijze worden gereduceerd als met een automatische installatie. Dit alles dient eenduidig in voorschriften en in het toezicht te worden geregeld. Alleen dan is sprake van een goede preparatie en preventie.

De geconstateerde manco's liggen met name aan de kant van de wetgever. De wetgeving voor de bedrijfsbrandweer bij de opslag van gevaarlijke stoffen, de Wabo en de Wvr, is niet op elkaar afgestemd. Dit leidt tot onvoldoende uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid van de regelgeving. Het is daarnaast de verantwoordelijkheid van het Wabo bevoegd gezag om de voorschriften voor en het toezicht op de bedrijfsbrandweer af te stemmen met de betrokken veiligheidsregio. Aan die verantwoordelijkheid wordt nu nog onvoldoende invulling gegeven.

Wanneer de borging van de brandveiligheid niet goed is geregeld, is het niet duidelijk of de risico's voldoende worden beheerst. In alle onderzochte gevallen is een bedrijfsbrandweer aanwezig. In het geval van brand in de PGS 15-opslag zal deze bedrijfsbrandweer uitrukken en de brand bestrijden, zo nodig daarbij in een later stadium geholpen door de overheidsbrandweer. Het is op dit moment echter niet geborgd dat de inzet van de bedrijfsbrandweer bij een dergelijke brand in zo kort mogelijke tijd, met de juiste blusmiddelen en met voldoende aandacht voor de gevolgen voor het milieu gebeurt.

## 1 Inleiding

Brand in opslagen van verpakte gevaarlijke stoffen kan grote consequenties hebben voor de omgeving. Door het treffen van de juiste veiligheidsmaatregelen kan het risico voor het bedrijf, het personeel en de omgeving worden gereduceerd.

De VROM-Inspectie (VI) heeft eerder in 2010 en 2011 landelijke onderzoeken uitgevoerd naar de borging van de brandveiligheid bij bedrijven met een PGS 15-opslag en een automatische brandbeveiligingsinstallatie. In het voorliggende aanvullende onderzoek wordt de beveiliging van die PGS 15-opslag door middel van een bedrijfsbrandweer nader onderzocht. Deze categorie is bij eerdere onderzoeken van de VI steeds buiten beschouwing gelaten.

### 1.1 Doelstelling

Bedrijven kunnen voor de brandbeveiliging van een PGS 15-opslag met beschermingsniveau 1 een keuze maken uit verschillende opties. De PGS 15 vermeldt daarvoor vijf opties die uitgaan van een automatische brandbeveiligingsinstallatie en drie opties die uitgaan van de inzet van een bedrijfsbrandweer. In dit onderzoek is nagegaan of de vergunningen van PGS 15-bedrijven met een bedrijfsbrandweer voldoen aan de voorschriften uit de PGS 15. Tevens is nagegaan of het bevoegd gezag toezicht houdt op de naleving van de voorschriften voor de bedrijfsbrandweer.

### 1.2 Leeswijzer

De opdracht en de aanpak van het onderzoek staan in hoofdstuk 2 beschreven. Hoofdstuk 3 vermeldt de bevindingen van het onderzoek en in hoofdstuk 4 worden de conclusies getrokken.

In de bijlage is achtergrondinformatie opgenomen over de relevante paragrafen uit de PGS 15 en uit de Wet veiligheidsregio's (Wvr).

## 2 Opdracht en onderzoeksmethodiek

### 2.1 Opdracht

Dit onderzoek komt voort uit een toezegging van staatssecretaris Atsma tijdens een spoeddebat met de Tweede Kamer op 13 januari 2011. In dit debat naar aanleiding van de brand bij Chemie-Pack in Moerdijk is toegezegd dat de VI zal nagaan in hoeverre het bevoegd gezag de borging van de brandveiligheid op orde heeft bij alle opslagen van gevaarlijke stoffen in Nederland. Over de bedrijven met een PGS 15-opslag die uitgerust zijn met een automatische brandbeveiligingsinstallatie is de Tweede Kamer op 14 juli 2011 geïnformeerd. Het voorliggende rapport beschrijft de borging van de brandveiligheid bij PGS 15-opslagen die beschikken over een bedrijfsbrandweer.

### 2.2 Onderzoek

De wetgeving over de bedrijfsbrandweer bevindt zich op het grensvlak van milieu en brandbestrijding. De VI heeft bij de voorbereiding van dit onderzoek daarom gebruik gemaakt van de expertise van de Nederlandse vereniging voor brandweezorg en rampenbestrijding (NVBR). Het onderzoek is vervolgens uitgevoerd door de VI en de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid (IOOV).

Bij het inventariseren van PGS 15-opslagen met een bedrijfsbrandweer is gebruik gemaakt van het landelijk overzicht dat tijdens de eerdere onderzoeken van de VI uit 2010 en 2011 is samengesteld. Van deze casussen is informatie verzameld over de vergunningen en het toezicht op de bedrijfsbrandweer. Hiervoor zijn medewerkers van het bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) geïnterviewd en is dossieronderzoek uitgevoerd bij zowel het Wabo bevoegd gezag als bij de betrokken veiligheidsregio.

Van de in totaal zestien casussen is de verzamelde informatie geanalyseerd. De bevindingen zijn ter verificatie voorgelegd aan het bevoegd gezag en de betrokken bedrijven. Er zijn geen bedrijfscontroles uitgevoerd. Het dossieronderzoek is uitgevoerd in de periode april – mei 2011, de verificatie bij het bevoegd gezag en de bedrijven vond plaats in de periode september - oktober 2011.

### 2.3 Juridisch kader

#### Omgevingsvergunning

Bedrijven met grote hoeveelheden aan opslag van verpakte gevaarlijke stoffen dienen te beschikken over een omgevingsvergunning op grond van de Wabo. De PGS 15-richtlijn beschrijft de best beschikbare techniek voor deze opslag van gevaarlijke stoffen. In de voorschriften van de omgevingsvergunning dienen de relevante paragrafen uit deze richtlijn te worden opgenomen. Het toetsingskader voor dit onderzoek is met name gebaseerd op paragraaf 4.8 en bijlage 5 van de PGS 15 versie 2005<sup>2</sup> met de bijbehorende errata, waarin de voorschriften vermeld staan voor opslagen met gevaarlijke stoffen die moeten voldoen aan het hoogste beschermingsniveau. De essentie van deze paragraaf en bijlage komen overigens op hoofdlijnen overeen met de voorschriften in de voorganger van PGS 15, de CPR 15-2.

<sup>2</sup> Na afronding van het onderzoek is op 29 december 2011 de geactualiseerde versie van de PGS 15 gepubliceerd.



Bedrijven met meer dan 10 ton opslag van verpakte gevaarlijke stoffen moeten aanvullende maatregelen treffen voor onder andere de brandbeveiliging. Afhankelijk van de soorten en hoeveelheden gevaarlijke stoffen wordt daarbij een beschermingsniveau in de vergunning vastgelegd. Dit beschermingsniveau loopt van 1 (met de strengste voorschriften) tot beschermingsniveau 3 ( met de minst strenge voorschriften).

Als uit de aanvraag van de vergunning blijkt dat een bedrijf moet voldoen aan beschermingsniveau 1, dan kan voor de brandbeveiliging een keuze gemaakt worden uit de acht opties die worden genoemd in de PGS 15. Vijf van deze opties maken gebruik van een automatische blusinstallatie en drie van een bedrijfsbrandweer<sup>3</sup>.

De drie opties met bedrijfsbrandweer zijn:

1. Bedrijfsbrandweer met blussing door middel van een (semi-)automatische monitorinstallatie (mobiel bluskanon).
2. Bedrijfsbrandweer met blussing door middel van een handbediende stationaire deluge-installatie (handbediende droge sprinkler).
3. Bedrijfsbrandweer die ter plaatse blust (zo nodig met een binnenaanval).

In de PGS 15 worden van de drie opties voor de bedrijfsbrandweer de specifieke kenmerken en normen benoemd. Afhankelijk van de gekozen optie dient een bedrijfsbrandweer categorie 1 of categorie 2 op het bedrijf aanwezig te zijn. Deze categorieën worden nader toegelicht in de PGS 14: categorie 1 betekent minimaal twee blusvoertuigen met volledige bemanning en categorie 2 betekent minimaal één blusvoertuig met volledige bemanning. Omdat de PGS 15 ruimte laat voor maatwerk dienen de voorschriften wat betreft de gekozen optie en de categorie van de bedrijfsbrandweer, samen met de eventuele aanvullende voorschriften in de omgevingsvergunning vermeld te staan.

In een uitgangspuntendocument conform PGS 15, paragraaf 4.8.2.1 dienen de uitgangspunten voor ontwerp, aanleg, onderhoud, beheer en inspectie van een brandbeveiligingsinstallatie te zijn opgenomen. Alle bedrijven met een PGS 15-opslag met beschermingsniveau 1 moeten een dergelijk document opstellen. Dat geldt dus ook voor de PGS 15-bedrijven met een bedrijfsbrandweer.

In een uitgangspuntendocument dienen afspraken en normen van de bedrijfsbrandweer en de gerelateerde organisatie en techniek te worden vastgelegd. Het betreft concrete zaken als normen voor ontwerp, onderhoud en inspectie van de branddetectie, de brandmeldinstallatie, de vereiste vakindelingen en het soort en de hoeveelheid blusschuim. Dit alles in relatie tot de gekozen optie bedrijfsbrandweer en de vergunde soorten en hoeveelheden gevaarlijke stoffen. Het document dient te worden goedgekeurd door het Wabo bevoegd gezag.

#### Aanwijzingsbeschikking

De veiligheidsregio is het bevoegd gezag voor een geheel andere route om bedrijven te verplichten tot een bedrijfsbrandweer. Op basis van de Wvr, artikel 31 kan het bestuur van een veiligheidsregio bedrijven verplichten tot een bedrijfsbrandweer via een zogenoemde aanwijzingsbeschikking. Hiervan is alleen sprake indien het bedrijf valt onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo) of onder de plicht tot het indienen van een aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie (Arie) op basis van de Arbeidsomstandighedenwet.

<sup>3</sup> In de CPR 15-2 werd nog een vierde optie genoemd. Het betrof de optie van de plaatselijke brandweer met een handbediend delugesysteem. Die optie is met de publicatie van de PGS 15 vervallen, omdat de minimale aanrijdtijden veelal niet konden worden gegarandeerd.

Op basis van een bedrijfsbrandweerrapport dat elk Brzo-bedrijf moet opstellen, beslist de betreffende veiligheidsregio of een aanwijzingsbeschikking voor een bedrijf van toepassing is. In een dergelijke aanwijzingsbeschikking staan de specifieke voorschriften vermeld waaraan een bedrijfsbrandweer moet voldoen.

Bedrijven met een PGS 15-opslag die beschikken over een bedrijfsbrandweer en die tevens vallen onder de Brzo- of Arie-plicht, hebben voor de bedrijfsbrandweer te maken met zowel voorschriften van de omgevingsvergunning als van de aanwijzingsbeschikking. Dit maakt een goede afstemming over de voorschriften essentieel.

## 2.4 Toetsingskader

De volgende aspecten van het bedrijfsdossier omgevingsvergunning zijn getoetst op:

- Het van toepassing zijn van het Brzo of Arie.
- Het vastgelegde beschermingsniveau.
- De vermelding van de gekozen optie en de categorie bedrijfsbrandweer.
- De vermelding van relevante voorschriften uit de PGS 15.
- De aanwezigheid en goedkeuring van een uitgangspuntendocument.
- Het advies van de brandweer en het overnemen van dat advies in de omgevingsvergunning.
- Het uitgevoerde toezicht op de bedrijfsbrandweer door het bevoegd gezag.

Indien naast een omgevingsvergunning tevens een aanwijzingsbeschikking is verleend, zijn de volgende aspecten getoetst:

- De aanwezigheid en de inhoud van het bedrijfsbrandweerrapport.
- De aanwezigheid en de inhoud van de aanwijzingsbeschikking.
- Het wel of niet benoemen van de PGS 15-opslag als maatgevend scenario.
- Het uitgevoerde toezicht door de veiligheidsregio voor zover van toepassing op de beveiliging van de PGS 15-opslag door de bedrijfsbrandweer.
- Eventuele strijdigheid tussen de voorschriften in de omgevingsvergunning en de aanwijzingsbeschikking.

## 2.5 Afbakening

De doelgroep van het onderzoek zijn de bedrijven met een PGS 15-opslag, die beschikken over een bedrijfsbrandweer om te voldoen aan beschermingsniveau 1. Het onderzoek geeft een inzicht in het minimumniveau van de *borging* van de brandveiligheid door middel van bedrijfsbrandweer. Onder 'borging van de brandveiligheid' wordt in dit rapport verstaan dat in de omgevingsvergunningen van de onderzochte casussen de relevante voorschriften uit de CPR 15/PGS 15 zijn overgenomen en dat er toezicht plaatsvindt op de naleving van deze voorschriften. De andere vereisten uit de PGS 15, zoals diverse bouwkundige en organisatorische maatregelen, zijn in het onderzoek buiten beschouwing gelaten.

De uitspraken en conclusies in dit rapport berusten op de informatie die door het bevoegd gezag tussen april en juli 2011 is aangeleverd en tevens op de resultaten van de verificatie hiervan bij de bedrijven.

## 3 Bevindingen

### 3.1 Analyse regelgeving bedrijfsbrandweer

De voorschriften voor een bedrijfsbrandweer die een PGS 15-opslag moet beveiligen kunnen zijn opgenomen in enerzijds de omgevingsvergunning en anderzijds de aanwijzingsbeschikking. Deze kennen verschillende uitgangspunten en achtergronden. De PGS 15 hanteert per optie een vaststaande omvang aan materieel en personeel. De aanwijzingsbeschikking gaat uit van een omvang aan personeel en materieel die afhangt van de analyse van de beschreven zogenoemde maatgevende scenario's.

De voorschriften voor de bedrijfsbrandweer zoals vermeld in de PGS 15, versie 2005, zijn slechts summier en op hoofdlijnen beschreven. Zaken als het vereiste kennis- en opleidingsniveau en de regelmatige training en oefening van het bedrijfsbrandweerpersoneel staan in PGS 15 niet vermeld. Tevens zijn de genoemde criteria en normen in de PGS 15 deels onduidelijk en verouderd. Voor een verklaring van de begrippen 'bedrijfsbrandweer categorie 1' en 'categorie 2' dient de PGS 14 te worden geraadpleegd. Het begrip 'blusvoertuig met volledige bemanning' wordt zowel in PGS 15 als PGS 14 in het geheel niet toegelicht. Voor 'volledige bemanning' heeft de VI daarom de algemeen aanvaarde definitie van zes personen per blusvoertuig gehanteerd. Tenslotte wordt in de PGS 15 voor normen waaraan de bedrijfsbrandweer moet voldoen verwezen naar de Brandweerwet. Deze is niet langer van kracht en inmiddels vervangen door de Wvr.

De route om te komen tot een bedrijfsbrandweer via de aanwijzingsbeschikking is alleen van toepassing voor Brzo- en Arie-bedrijven. Daarom komen niet alle PGS 15-bedrijven hiervoor in aanmerking. De omvang van de bedrijfsbrandweer op basis van een aanwijzingsbeschikking hangt af van de maatgevende scenario's en de vraag of sprake is van een 'bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid'. De criteria voor maatgevende scenario's en daaraan gerelateerde verplichte veiligheidsmaatregelen van de Wvr komen niet overeen met de criteria en de verplichte maatregelen van de beschermingsniveaus van de PGS 15.

Conform de systematiek van de aanwijzingsbeschikking is het mogelijk dat een PGS 15-opslag met beschermingsniveau 1 en bedrijfsbrandweer niet als maatgevend scenario wordt geselecteerd. Dit is onder meer denkbaar wanneer andere installaties op het terrein voor het maatgevend risico meer bepalend worden geacht dan de PGS 15-opslag. De voorschriften voor een bedrijfsbrandweer zoals in de PGS 15 vermeld, komen in dat geval in het traject van de aanwijzingsbeschikking niet aan de orde en worden daarom ook niet meegenomen in de aanwijzing.

De consequentie van niet op elkaar aansluitende regelgeving is dat voorschriften voor de bedrijfsbrandweer in de omgevingsvergunning en de aanwijzingsbeschikking van een bedrijf niet met elkaar in overeenstemming hoeven te zijn of elkaar zelfs kunnen tegenspreken. Op basis van de huidige wettelijke regels en de verleende vergunningen is het niet eenduidig geborgd dat de inzet van bedrijfsbrandweer in zo kort mogelijke tijd, met de juiste blusmiddelen en met voldoende aandacht voor de gevolgen voor het milieu dient plaats te vinden. Daarnaast kunnen niet op elkaar aansluitende regels leiden tot problemen bij de handhaving.

Omdat een verplichte coördinatie tussen het Wabo bevoegd gezag en de veiligheidsregio ontbreekt ontstaat het risico dat de verantwoordelijkheid voor het

opnemen van voorschriften of het houden van toezicht op een bedrijfsbrandweer niet of onvoldoende wordt opgepakt, of dat ervan wordt uitgegaan dat het andere bevoegd gezag dit wel zal doen. Ook kunnen verschillen in de voorschriften voor een bedrijfsbrandweer van een bedrijf lange tijd onopgemerkt blijven, kan het vóórkomen dat er gedurende langere tijd geen keuze wordt gemaakt over welke optie van de PGS 15 gewenst is of kan het bevoegd gezag het betrokken bedrijf de ruimte laten om onnodig lang met ieder van hen apart in gesprek te gaan. Uit het onderzoek is gebleken dat de genoemde situaties ook in de praktijk voorkomen.

### 3.2 Onderzochte praktijkcasussen

Het onderzoek is gericht op de casussen waarbij een PGS 15-opslag van meer dan 10 ton gevaarlijke stoffen, om te voldoen aan beschermingsniveau 1 alleen geschikt over een bedrijfsbrandweer. Volgens opgave van het Wabo bevoegd gezag zijn dat in totaal zestien casussen.

Wabo bevoegd gezag		Brzo-plicht			
	Gemeente	2	Nee		2
	Provincie	14	Nee		1
			Ja	VR	12
				PBZO	1
<b>Totaal</b>		<b>16</b>			<b>16</b>

Tabel 1

Het betreft in alle gevallen chemie- en/of opslagbedrijven. Naast opslag van gevaarlijke stoffen kunnen tevens procesinstallaties aanwezig zijn. Van de totale groep vallen er veertien onder het bevoegd gezag van een provincie en twee onder het bevoegd gezag van een gemeente. Van de onderzochte provinciale casussen zijn er dertien die vallen onder de werking van het Brzo. Daarvan is er één die alleen een preventiebeleid zware ongevallen (PBZO) moet opstellen en zijn er twaalf die vallen onder de plicht tot het indienen van een veiligheidsrapport (VR).

### 3.3 Omgevingsvergunningen

In onderstaande tabellen staan resultaten van de onderzochte aspecten van de omgevingsvergunning die betrekking hebben op de bedrijfsbrandweer.

Aspecten expliciet in omgevingsvergunning benoemd	Ja	Nee
Voorschriften zoals vermeld in paragraaf 4.8 PGS 15	15	1
Beschermingsniveau 1	10	6
Bedrijfsbrandweer als maatregel voor beschermingsniveau 1	7	9
In te zetten optie van bedrijfsbrandweer	4	12
In te zetten categorie van bedrijfsbrandweer	2	14
Aanvullende voorschriften per gekozen bedrijfsbrandweeroptie	0	16

Tabel 2

Het vereiste beschermingsniveau wordt in tien van de zestien onderzochte omgevingsvergunningen benoemd. Als het beschermingsniveau niet is vastgelegd kan een bedrijf of een toezichthouder niet bepalen aan welke onderdelen van de PGS 15 moet worden voldaan.

Dat een bedrijfsbrandweer invulling moet geven aan dit beschermingsniveau ontbreekt in negen van de zestien omgevingsvergunningen. In de zeven vergunningen waarin het wel benoemd staat, is in bijna alle gevallen noch de vereiste categorie bedrijfsbrandweer, noch de in te zetten optie van bedrijfsbrandweer (handbediende deluge, monitorsysteem of ter plaatse blussen) vermeld. Door de verwijzing naar paragraaf 4.8 is impliciet sprake van een algemene verwijzing naar bijlage 5 van de PGS 15, waarin afhankelijk van de vorm van bedrijfsbrandweer, aanvullende voorschriften staan. Dergelijke aanvullende voorschriften per gekozen repressiesysteem staan in geen van de vergunningen expliciet vermeld.

<b>Proces vergunningverlening</b>	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>
Aantoonbaar overleg met (regionale) brandweer/veiligheidsregio over keuze van bedrijfsbrandweeroptie	5	11

Tabel 3

De brandweer of veiligheidsregio heeft bij elf van de zestien casussen niet aantoonbaar een advies gegeven voor de omgevingsvergunning over de voorschriften voor de bedrijfsbrandweer.

<b>Uitgangspuntendocument (UPD)</b>	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>
In dossier omgevingsvergunning is UPD aanwezig	0	16

Tabel 4

Paragraaf 4.8.2.1 is onderdeel van paragraaf 4.8 van de PGS 15 en vermeldt het voorschrift tot aanwezigheid van een actueel en door het Wabo bevoegd gezag goedgekeurd UPD. Daarmee zou tevens een verplichting gelden tot zowel het opstellen van een uitgangspuntendocument als het jaarlijks doen uitvoeren van een onafhankelijke inspectie door een geaccrediteerde inspectie-instelling.

Door de algemene verwijzing naar paragraaf 4.8 in vrijwel alle onderzochte omgevingsvergunningen geldt dit voorschrift voor alle onderzochte casussen. Bij geen van de onderzochte zestien casussen is echter bij het bevoegd gezag een dergelijk uitgangspuntendocument aangetroffen. In drie gevallen zijn wel technische programma's van eisen van de aanwezige brandmeldinstallatie aangetroffen.

### 3.4 Aanwijzingsbeschikkingen

Door alle dertien Brzo-bedrijven uit het onderzoek is het verplichte bedrijfsbrandweerrapport opgesteld. Op basis daarvan is momenteel in tien van de onderzochte casussen een aanwijzingsbeschikking opgesteld. In twee gevallen zijn deze nog in procedure. Van de dertien bedrijfsbrandweerrapporten wordt in één geval de PGS 15-opslag als maatgevend scenario genoemd. In alle overige gevallen zijn andere installaties dan de PGS 15-opslag maatgevend voor de omvang van de bedrijfsbrandweer.

Daaruit blijkt dat criteria voor maatgevende scenario's en daaraan gerelateerde verplichte veiligheidsmaatregelen van de Wvr niet overeenkomen met de criteria en verplichte maatregelen van de beschermingsniveaus van de PGS 15. Voorschriften in acht van de tien aanwijzingsbeschikkingen voldoen niet aan de PGS 15 en zijn minder streng ten aanzien van verplichte omvang van materieel en personeel.

Wabo bevoegd gezag			Brzo-plicht		Aanwijzingsbeschikking		
Bevoegd gezag Wabo	Gemeente	2	Nee	2	Nee	2	
	Provincie	14	Nee	1	Nee	1	
			ja	VR	12	Ja	10
					Nee	2	
				PBZO	1	Nee	1
<b>Totaal</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>16</b>		

Tabel 5

	Ja	Nee	Nvt
Is er een bedrijfsbrandweerrapport opgesteld	13	0	3
Is PGS 15-opslag als maatgevend scenario genoemd	1	12	-

Tabel 6

### 3.5 Uitvoering bedrijfsbrandweer

Uitvoeringsoptie in PGS 15	Aantal	Bedrijfsbrandweer conform PGS 15		
(Semi-)automatisch bluskanon	0	Ja	Nvt	
		Nee	Nvt	
Handbediende droge sprinkler	4	Ja	1	
		Nee	3 (personeel)	
Bedrijfsbrandweer blust ter plaatse (zo nodig met binnenaanval)	12	Ja	5	
		Nee	7	4 (personeel)
				3 (materieel + personeel)

Tabel 7

Uit informatie van het bevoegd gezag blijkt dat bij geen enkele casus sprake is van de optie van een bedrijfsbrandweer met een (semi-)automatisch bluskanon. In drie van de vier casussen waarin brandbestrijding wordt uitgevoerd met een handbediende sprinkler, is geen volledige bemanning beschikbaar op het blusvoertuig. Bij één geval, waar eveneens aanvankelijk te weinig personeel aanwezig bleek, worden inmiddels tijdelijke aanvullende maatregelen getroffen om de brandveiligheid te garanderen en werd zo alsnog voldaan aan de PGS 15. In de meeste casussen wordt de blussing ter plaatse uitgevoerd (zo nodig met een binnenaanval). Deze optie is van toepassing bij twaalf van de zestien casussen.

Volgens de systematiek van de PGS 15 vereist dit de meest uitgebreide bedrijfsbrandweer. Het bedrijf dient dan te beschikken over een categorie 1 bedrijfsbrandweer met minimaal twee blusvoertuigen met ieder een volledige bemanning. Daaronder wordt in dit onderzoek verstaan  $2 \times 6 =$  totaal 12 personen. Afgaand op de informatie uit ondermeer de aanwijzingsbeschikkingen voldoet in zeven van de twaalf casussen de aanwezige bedrijfsbrandweer niet aan deze eisen omdat er is te weinig bedrijfsbrandweerpersoneel aanwezig is. In drie van de zeven casussen is tevens te weinig materieel (blusvoertuigen), omdat hier het tweede blusvoertuig met volledige bemanning ontbreekt dat voor een bedrijfsbrandweer die zelf ter plaatse blust noodzakelijk is. In één casus ontbreekt zelfs het verplichte eerste blusvoertuig en zijn verder slechts drie bedrijfshulpverleners beschikbaar als bedrijfsbrandweerpersoneel.

<b>Uitvoering bedrijfsbrandweer</b>	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>
Bedrijfsbrandweer aanwezig op eigen bedrijfsterrein	9	7
Inzet lokale brandweer als bedrijfsbrandweeroptie	2	-

Tabel 8

In zeven van de zestien casussen is de bedrijfsbrandweer niet op het eigen bedrijfsterrein aanwezig. Deze wordt ingehuurd bij een buurbedrijf of bij een gezamenlijke bedrijfsbrandweer. Dit hoeft op zich geen probleem te zijn, mits het bevoegd gezag is nagegaan of de contracten voor dergelijke inhuur op orde zijn en/of de 'leverende' bedrijfsbrandweer zowel kwantitatief als kwalitatief berekend is op deze extra taak bij incidenten. Dit wordt door hen niet standaard gecontroleerd. In twee casussen wordt nog altijd gebruik gemaakt van de lokale brandweer die de handbediende sprinkler moet bedienen of moet bijdragen aan het ter plaatse blussen. Deze optie met inzet van de lokale brandweer is sinds 2005 met de publicatie van de PGS 15 komen te vervallen.

	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>
Bedrijfsbrandweeroptie conform voorschriften PGS 15	6	10

Tabel 9

Uit het onderzoek naar omgevingsvergunningen en aanwijzingsbeschikkingen blijkt dat de bedrijfsbrandweer in zes van de zestien onderzochte casussen is uitgevoerd conform de PGS 15. Dat wil zeggen dat zowel de hoeveelheid bedrijfsbrandweerpersoneel als het aantal blusvoertuigen conform de PGS 15 zijn. Bij tien casussen is de omvang van de bedrijfsbrandweer in meer of mindere mate niet conform de PGS 15.

Bij vijf van deze tien casussen is sprake van aantoonbaar achterblijven omdat er niet wordt voldaan aan de minimale eisen zoals vermeld in de voorschriften van de PGS 15 en er ook geen tijdelijke aanvullende maatregelen zijn getroffen.

### 3.6

#### Toezicht

	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>	<b>Nvt</b>
Wabo bevoegd gezag heeft aantoonbaar toezicht gehouden op bedrijfsbrandweervereisten van omgevingsvergunning	1	15	-
Bedrijfsbrandweer van de PGS 15-opslag tijdens Brzo-inspecties door Wabo bevoegd gezag en brandweer samen geïnspecteerd	6	7	3

Tabel 10

Uit de rapporten van Wabo toezichthouders bleek in slechts één geval dat de afgelopen drie jaar de vergunningvoorschriften van de omgevingsvergunning en PGS 15 voor de bedrijfsbrandweer zijn gecontroleerd.

Voor bedrijven die vallen onder het Brzo inspecteert de regionale brandweer/veiligheidsregio tijdens de jaarlijkse Brzo-inspecties onder meer de bedrijfsbrandweer in zijn algemeenheid. Daarbij kunnen eventueel ook de Wabo vergunningvoorschriften nog worden gecontroleerd.

Uit de rapporten van de Brzo-inspecties blijkt dat vanaf medio 2008 bij zes van de in totaal dertien Brzo-casussen specifiek de beveiliging van de PGS 15-opslag door de bedrijfsbrandweer onderwerp is geweest van inspectie door het Wabo bevoegd gezag samen met regionale brandweer/veiligheidsregio. Voor de overige zeven geldt dat dus niet.

Bij de drie casussen die niet vallen onder het Brzo is de bedrijfsbrandweer in het geheel niet gecontroleerd. Door het ontbreken van aanwijzingsbeschikkingen wordt de bedrijfsbrandweer daar ook niet door de veiligheidsregio gecontroleerd.



## 4 Conclusies

Uit de resultaten van dit onderzoek worden onderstaande conclusies getrokken.

### Wet- en regelgeving

- In een omgevingsvergunning worden normaal gesproken geen voorschriften opgenomen voor een bedrijfsbrandweer. Voorschriften voor de bedrijfsbrandweer zijn vrijwel altijd onderdeel van een aanwijzingsbeschikking van de veiligheidsregio. Omdat echter ook de PGS 15 voorschriften bevat voor de personele organisatie en het materieel van een bedrijfsbrandweer, kan bij een bedrijf met een grote opslag van verpakte gevaarlijke stoffen van deze gangbare werkwijze worden afgeweken. Uitsluitend in dit specifieke geval kan het Wabo bevoegd gezag voorschriften voor een bedrijfsbrandweer opnemen in een omgevingsvergunning. Er is hier dus sprake van een speciale uitzondering.
- De systematiek van de Wabo sluit voor de bedrijfsbrandweer niet aan op de systematiek van de Wvr. voorschriften voor een bedrijfsbrandweer die zijn gebaseerd op de PGS 15 komen niet overeen met voorschriften en eisen die zijn gebaseerd op artikel 31 van de Wvr.
- De PGS 15, versie 2005, is ten aanzien van de normen, voorschriften en definities voor de bedrijfsbrandweer onduidelijk, onvolledig en verouderd.
- Voor het beoordelen van een bedrijfsbrandweer is expertise nodig die veel meer ligt op het terrein van een veiligheidsregio dan op het terrein van het Wabo bevoegd gezag. Er is echter geen wettelijk voorgeschreven afstemming tussen Wabo bevoegd gezag en de veiligheidsregio. De veiligheidsregio heeft tevens geen formele rol in de beoordeling van de bedrijfsbrandweer in de omgevingsvergunning van een PGS 15-bedrijf. Het Wabo bevoegd gezag zal de benodigde afstemming met de veiligheidsregio over voorschriften en toezicht daarom zelf moeten organiseren.

### Omgevingsvergunning

- In alle zestien onderzochte omgevingsvergunningen zijn de voorschriften voor de bedrijfsbrandweer onvoldoende uitgewerkt. Dit is enerzijds te wijten aan onduidelijkheid van de algemene wet- en regelgeving en richtlijn PGS 15, maar anderzijds neemt ook het Wabo bevoegd gezag onvoldoende haar verantwoordelijkheid om concrete eisen aan de bedrijfsbrandweer te stellen.
- Er wordt in de meeste vergunningen alleen in algemene zin verwezen naar paragrafen van de PGS 15. Daarbij wordt het vereiste beschermingsniveau van de PGS 15 opslag vaak onvoldoende vastgelegd. Met name zaken als de vereiste technische uitvoering (ter plaatse blussen, handbediende sprinkler of gebruik van bluskanonnen) en de vereiste personele omvang staan niet of niet specifiek genoeg in de onderzochte omgevingsvergunningen vermeld. De consequentie daarvan is dat er zowel voor het bedrijf als voor de toezichthouder sprake is van onduidelijkheid over de voorschriften voor de kwaliteit en omvang van de aanwezige bedrijfsbrandweer. Algemene verwijzingen kunnen bovendien leiden tot verschillende interpretaties. Een toezichthouder zal dan eerst moeten aantonen wat er in dat geval van toepassing is. Dat is lastig wanneer een vergunningaanvraag niet duidelijk genoeg is.

- In vrijwel alle casussen ontbreekt een uitgangspuntendocument. Dit ondanks het feit dat in alle omgevingsvergunningen voorschrift 4.8.2.1 uit de PGS 15 wel, maar soms impliciet is opgenomen.  
Ten onrechte wordt ervan uitgegaan dat een document met uitgangspunten voor PGS 15-bedrijven met bedrijfsbrandweer niet van toepassing is. Echter ook voor deze bedrijven is dit relevant. Zeker als de omgevingsvergunning onvoldoende gedetailleerd is uitgewerkt voor wat betreft de techniek en de organisatie van de brandbeveiliging van de PGS 15-opslag. Bij alle onderzochte omgevingsvergunningen is dat het geval.

#### Bedrijfsbrandweer

- In zeven van de zestien onderzochte casussen is geen eigen bedrijfsbrandweer aanwezig, maar is sprake van inhuur bij een naburig bedrijf. Bij twee van de zeven inhuurconstructies kon het bevoegd gezag niet aantonen dat de contracten daarvoor op orde waren en dat de inhuurconstructies inhoudelijk in overeenstemming waren met de voorschriften uit de omgevingsvergunning.
- In tien van de zestien onderzochte casussen voldoet de bedrijfsbrandweer niet volledig aan de voorschriften van PGS 15 in de omgevingsvergunning. Bij vijf van deze tien casussen wordt niet voldaan aan de minimale voorschriften van de PGS 15. Daar is sprake van onvoldoende personeel of materieel en is de bedrijfsbrandweer niet continu beschikbaar. Daarnaast zijn hier ook geen aanvullende maatregelen getroffen om dit te compenseren.
- Uit de bedrijfsbrandweerrapporten die ten grondslag liggen aan de aanwijzingsbeschikkingen blijkt dat daarin geen of onvoldoende rekening is gehouden met de voorschriften uit PGS 15.

#### Toezicht

- In het kader van het Brzo vindt bij de dertien Brzo-bedrijven toezicht plaats door het Wabo bevoegd gezag samen met de veiligheidsregio en Arbeidsinspectie. De bedrijfsbrandweer is daarbij een vast inspectieonderwerp. Uit de onderzochte inspectierapporten van de Brzo-inspecties over de periode 2008 tot juli 2011 kan bij zeven van de dertien Brzo-bedrijven niet worden opgemaakt of de beveiliging van de PGS 15-opslag door de bedrijfsbrandweer onderwerp is geweest van inspectie.
- Toezicht op de voorschriften voor de bedrijfsbrandweer uit de omgevingsvergunning vindt in de praktijk nauwelijks plaats. Het Wabo bevoegd gezag ziet het toezicht op een bedrijfsbrandweer ten onrechte niet als haar verantwoordelijkheid. Daarbij acht zij zichzelf als onvoldoende deskundig op het beoordelen van de kwaliteit van een bedrijfsbrandweer. Voor de Wabo toezichthouder wordt de bedrijfsbrandweer vaak ten onrechte gezien als uitsluitend de verantwoordelijkheid van de veiligheidsregio.
- Wanneer er toezicht plaats vindt op de bedrijfsbrandweer, dan wordt dit uitgevoerd door de veiligheidsregio en wordt er alleen gecontroleerd op de voorschriften uit de aanwijzingsbeschikking en dus niet (ook) op de voorschriften uit de omgevingsvergunning. Bij de drie bedrijven zonder aanwijzingsbeschikking wordt de bedrijfsbrandweer in de praktijk niet gecontroleerd.

- Afstemming tussen Wabo bevoegd gezag (gemeente of provincie) en de betrokken veiligheidsregio over de voorschriften en het toezicht op een bedrijfsbrandweer is niet wettelijk verplicht en vindt in de praktijk onvoldoende plaats. Indien geen sprake is van een Brzo-bedrijf kan dit ertoe leiden dat een veiligheidsregio zelfs niet op de hoogte is van de aanwezigheid van een opslag van gevaarlijke stoffen.

#### Tot slot

Tijdens de looptijd van dit onderzoek werd door de PGS Beheerorganisatie een reeds geplande actualisatie van de PGS 15 uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek hebben reeds geleid tot voorstellen van de VI aan de Beheerorganisatie om ook enkele wijzigingen in de PGS 15 door te voeren die betrekking hebben op de voorschriften voor de bedrijfsbrandweer. Een beperkt aantal van de voorgestelde wijzigingen is overgenomen in de geactualiseerde PGS 15 die op 29 december 2011 is gepubliceerd. Echter, de borging van de brandveiligheid door een bedrijfsbrandweer op eenzelfde niveau als met een automatische blusinstallatie, is ook in de herziene versie van de PGS 15 nog niet duidelijk geregeld.

De wijze waarop de borging van de brandveiligheid bij PGS 15-opslagen met een bedrijfsbrandweer is geregeld, is zowel qua voorschriften als qua toezicht niet vergelijkbaar met de borging door een automatische brandbeveiligingsinstallatie. Bovendien zal de bestrijding van een brand in een opslag met gevaarlijke stoffen door een automatische brandbeveiligingsinstallatie altijd sneller worden ingezet, dan wanneer er sprake is van een bedrijfsbrandweer. Escalatie van brand kan daarmee in een vroeger stadium worden beperkt of zelfs geheel worden voorkómen. Een bedrijfsbrandweer heeft immers altijd te maken met aanrijdtijden en benodigde tijd voor de voorbereidingen van de bluswerkzaamheden.

De geconstateerde manco's liggen met name aan de kant van de wetgever. De wetgeving voor de bedrijfsbrandweer bij de opslag van gevaarlijke stoffen, de Wabo en de Wvr, is niet op elkaar afgestemd. Dit leidt tot onvoldoende uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid van de regelgeving. Het is daarnaast de verantwoordelijkheid van het Wabo bevoegd gezag om de voorschriften voor en het toezicht op de bedrijfsbrandweer af te stemmen met de betrokken veiligheidsregio. Aan die verantwoordelijkheid wordt nu nog onvoldoende invulling gegeven.

Wanneer de borging van de brandveiligheid niet goed is geregeld, is het niet duidelijk of de risico's voldoende worden beheerst. In alle gevallen is een bedrijfsbrandweer aanwezig. In het geval van brand in de PGS 15-opslag zal deze bedrijfsbrandweer uitrukken en de brand bestrijden, soms daarbij in een later stadium geholpen door de overheidsbrandweer. Of dat alles in zo kort mogelijke tijd, met de juiste blusmiddelen en met voldoende aandacht voor de gevolgen voor het milieu gebeurt, hangt echter in belangrijke mate af van de voorbereidingen in de preventie- en preparatiefase. Goede preventie en preparatie begint met het eenduidig en voor iedereen duidelijk vastleggen van voorschriften en afspraken. Met dit onderzoek is aangetoond dat het daaraan momenteel schort.

## Bijlage : Bedrijfsbrandweer in PGS 15 en Wvr

### **PGS 15**

In bijlage 5 van de PGS 15 (versie 2005) staat een overzicht van de opties van brandbestrijdingssystemen bij beschermingsniveau 1. Drie van de daar genoemde acht opties maken gebruik van (alleen) een bedrijfsbrandweer. Het zijn:

- optie 4: (semi-)automatische monitor installatie. Voor in buitenlucht gesitueerde opslag. Getraind personeel bedient hier vastopgestelde water/schuimkanonnen;
- optie 7: bedrijfsbrandweer met handbediende deluge-installatie. Wijd vertakt leidingnet met open sprinklersproeikoppen in dichte loods. Bedrijfsbrandweer sluit water/schuim aan op dit leidingnet en bedient de installatie;
- optie 8: bedrijfsbrandweer met ter plaatse blussen (binnenaanval). Bedrijfsbrandweer blust hier volledig zelf.

De optie 'droog blussysteem met lokale brandweer', zoals nog vermeld in CPR 15-2, is met de publicatie van de PGS 15 vervallen. In bijlage 5 wordt namelijk geconcludeerd dat aan de randvoorwaarden voor een dergelijk systeem (m.n. de aanrijdtijden) niet langer zonder meer kan worden voldaan.

Afhankelijk van de keuze voor de hierboven genoemde uitvoering zijn in bijlage 5 nadere voorschriften vermeld voor de bedrijfsbrandweer. Er worden daarbij twee categorieën genoemd die echter niet nader worden toegelicht. In de PGS 14 staan de definities wel vermeld:

- Categorie 1: een bedrijfsbrandweer behorend tot categorie 1 is volcontinu en direct inzetbaar op het bedrijf aanwezig en binnen 6 minuten ter plaatse inzetbaar. De sterkte aan personeel en materiaal bedraagt minimaal twee blusvoertuigen met volledige bemanning.
- Categorie 2: een bedrijfsbrandweer behorend tot categorie 2 is volcontinu en direct inzetbaar op het bedrijf aanwezig en binnen 6 minuten ter plaatse inzetbaar. De sterkte aan personeel en materiaal bedraagt minimaal een blusvoertuig met volledige bemanning. Het resterende gedeelte van de bedrijfsbrandweer is oproepbaar en binnen 10 minuten ter plaatse.

Een categorie 1 bedrijfsbrandweer is dus zwaarder uitgerust dan categorie 2. De PGS 15 stelt dat een bedrijfsbrandweer die zelf volledig blust moet zijn uitgerust conform categorie 1. Daar waar tevens gebruik wordt gemaakt van handbediende stationaire deluge installaties (optie 8, bijlage 5 PGS 15), kan met een categorie 2 bedrijfsbrandweer worden volstaan.

Conform algemene brandweernormen zouden de begrippen uit de definitie als volgt moeten worden gelezen:

- "*Blusvoertuig*": een (tank)autospuitwagen voorzien van een pomp, voldoende schuim en een installatie voor het maken van schuim met water.
- "*Volledige bemanning*": zes personen met een bedrijfsbrandweeropleiding.
- "*Inzetbaarheid*": er moet worden gewerkt middels een actueel aanvals- of inzetplan.

### **Wet veiligheidsregio's**

Artikel 31 van de Wet veiligheidsregio's is de grondslag om een inrichting aan te wijzen als bedrijfsbrandweerplichtig met een zogenaamde aanwijzingsbeschikking. In het vierde lid van artikel 31 wordt verwezen naar het Besluit veiligheidsregio's, waarin kan worden bepaald aan welke eisen het personeel en het materieel moeten voldoen. Hoofdstuk 7 van het Besluit veiligheidsregio's bevat regels over de bedrijfsbrandweer.

Artikel 7.3, vijfde lid, Besluit veiligheidsregio's beschrijft de onderwerpen van de bedrijfsbrandweer waaraan het bestuur van een veiligheidsregio slechts eisen mag stellen. Het betreft:

- de geoefendheid en de samenstelling van de bedrijfsbrandweer waarbij de functies genoemd in het Besluit personeel veiligheidsregio's, kunnen worden aangewezen;
- de voorzieningen inzake bluswater, melding, alarmering en verbindingen;
- het blusmaterieel;
- de beschermende middelen;
- de alarmering van en samenwerking met de brandweer en andere hulpverleningsorganisaties, en
- de omvang van het personeel en het materieel van de bedrijfsbrandweer.

Ter implementatie van hoofdstuk 7 van het Besluit veiligheidsregio's (bedrijfsbrandweren) heeft het Landelijk expertise centrum (LEC) Brandweer BRZO, samen met enkele betrokken actoren, een werkwijzer Bedrijfsbrandweren opgesteld. In deze werkwijzer zijn diverse checklists, tabellen en voorbeelden opgenomen waarmee de kwaliteit van een bedrijfsbrandweer kan worden getoetst.