



Resultaten verantwoordingsonderzoek 2016

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (XII)

Rapport bij het jaarverslag

2017





Resultaten

Verantwoordingsonderzoek 2016

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (XII)

Rapport bij het jaarverslag





Vooraf

De Algemene Rekenkamer doet ieder jaar onderzoek naar de verantwoording die ministers in hun jaarverslagen afleggen over hun bedrijfsvoering, hun bestedingen en hun beleid.

Onze centrale vragen in dit jaarlijkse ‘verantwoordingsonderzoek’ zijn:

- Is het geld in het afgelopen jaar besteed volgens de regels?
- Waren de zaken op het departement goed geregeld?
- Heeft het gevoerde beleid de gewenste resultaten gehad?

Op basis van deze vragen schetsen wij per begrotingshoofdstuk of de verantwoordelijke ministers hun zaken op orde hebben. Vanuit onze wettelijke taak geven wij daarbij ook oordelen over de kwaliteit van de financiële informatie en de beleids- en bedrijfsvoeringsinformatie in de jaarverslagen van de ministers en over de kwaliteit van de bedrijfsvoering zelf.

Dit rapport heeft betrekking op het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Onze overige publicaties in het kader van het verantwoordingsonderzoek 2016 vindt u op www.rekenkamer.nl/verantwoordingsonderzoek2016.



Inhoud

1	Onze conclusies	5
2	Feiten en cijfers	8
3	Financiële informatie	10
3.1	Oordeel over de financiële informatie	10
3.2	Balanspost 'nog uit te voeren werkzaamheden' Rijkswaterstaat	13
4	Bedrijfsvoering	15
4.1	Ontwikkelingen in de bedrijfsvoering	15
4.2	Oordeel over de bedrijfsvoering	17
4.3	Opgeloste onvolkomenheden: inkoopbeheer KNMI, ILT en directie Wegen en Verkeersveiligheid verbeterd	18
4.4	Onvolkomenheden	19
4.5	Oordeel over totstandkoming bedrijfsvoeringsinformatie	22
5	Beleidsresultaten	23
5.1	Aanleiding voor onderzoek naar luchtkwaliteit	23
5.2	Oordeel over totstandkoming beleidsinformatie	32
6	Reactie minister en nawoord Algemene Rekenkamer	33
6.1	Reactie minister van IenM	33
6.2	Nawoord Algemene Rekenkamer	35
	Bijlage 1	
	Over het verantwoordingsonderzoek	37
	Bijlage 2	
	Beeld effectiviteit van NSL-maatregelen en normen luchtkwaliteit	39
	Beeld effectiviteit van NSL-maatregelen	39
	Normen voor luchtkwaliteit	44
	Bijlage 3	
	Literatuur	45



1 Onze conclusies

De minister van Infrastructuur en Milieu (IenM) is verantwoordelijk voor infrastructuur, water en milieu. Net als bij veel andere ministeries wordt bij het Ministerie van IenM het beleid veelal uitgevoerd door organisaties op enige afstand, zoals agentschappen of medeoverheden. In dat verband is het van belang dat de minister zorgt dat zij goed is geïnformeerd over de uitvoering van beleid en tijdig nagaat of het beleid doelmatig wordt uitgevoerd en tot resultaten leidt. Wij zijn kritisch over de inspanningen die het ministerie heeft verricht om tussentijds inzicht te verkrijgen in de bestedingen en resultaten van het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* (NSL). In dit rapport gaan we ook in op de bedrijfsvoering van het Ministerie van IenM. We constateren dat de bedrijfsvoering redelijk op orde is. De onvolkomenheden die wij vorig jaar hebben geconstateerd, worden aangepakt en bij Rijkswaterstaat wordt op gestructureerde wijze gewerkt aan de informatiebeveiliging. De belangrijkste punten uit ons onderzoek die aandacht behoeven, bespreken we hieronder.

Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit: beperkt inzicht in bestedingen en effecten

De luchtkwaliteit in Nederland is gedurende het NSL verder verbeterd, wat blijkt uit het feit dat het aantal overschrijdingen van de normen voor luchtkwaliteit is afgenomen. Tegelijkertijd zijn de ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de bouw van nieuwe wegen of bedrijventerreinen, niet door luchtkwaliteitsregels belemmerd. In hoeverre de positieve trend van de luchtkwaliteit te danken is aan de getroffen maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit, is niet goed vast te stellen, zo constateren we in ons onderzoek. Door een aantal verlengingen van het NSL vindt de evaluatie van het programma pas na ruim tien jaar plaats. De minister van IenM heeft weinig inspanningen verricht om tussentijds inzicht te verkrijgen in de bestedingen en resultaten van het NSL, waardoor beperkt kon worden geleerd en bijgestuurd. Mogelijk had de minister dezelfde verbetering van de luchtkwaliteit ook met minder geld kunnen bereiken.

Versterken van de controlfunctie van FMC

De hoofddirectie Financiën, Management en Control (FMC) is verantwoordelijk voor een ordelijk en controlebaar financieel beheer op het ministerie. Het is daarom van belang dat FMC problemen in de bedrijfsvoering tijdig signaleert en aanpakt. Wij vinden dat FMC zich meer dan nu nog het geval is, zelf moet vergewissen van het goed functioneren van het financieel beheer en de bedrijfsvoering bij het ministerie en hiervoor minder moet



steunen op de Auditdienst Rijk. Een proactieve opstelling van FMC stelt de departementsleiding beter in staat om tijdig op te treden bij risico's en daarin de juiste keuzes te maken. Hiervoor is het belangrijk dat de samenwerking tussen FMC, in de rol van centrale controller, en de decentrale controllers bij de verschillende departementsonderdelen versterkt wordt.

Inkoopbeheer: verbetermaatregelen deels zichtbaar

We constateren al een aantal jaren problemen in het inkoopbeheer bij het Ministerie van lenM. Het ministerie heeft hiervoor een actieplan opgesteld. Het actieplan moet leiden tot een blijvende verbetering van het financieel beheer bij de bestuurskern in het algemeen en het inkoopbeheer in het bijzonder. De verbetermaatregelen uit het actieplan hebben weliswaar effect gesorteerd, maar de problemen in het inkoopbeheer zijn nog niet geheel opgelost. Zo worden nog altijd te veel offerteaanvragen gedaan buiten de centrale inkooporganisatie om. Hierdoor bestaat het risico op het ontstaan van fouten en onzekerheden. Daarnaast zijn in 2016 problemen geconstateerd ten aanzien van de prestatieverklaringen. Dit komt doordat in bestaande contracten soms onduidelijk is of sprake is van inhuur of van uitbesteding.

Toezicht FMC op inkoopfunctie is verbeterd, maar nog onvoldoende zichtbaar in resultaat

Onderdeel van het actieplan is de inkoopmonitor die de centrale inkoopafdeling opstelt. De inkoopmonitor geeft een goed beeld van de kwaliteit van het inkoopproces en van de door de organisatie zelf geconstateerde fouten en onzekerheden. Daarnaast houdt FMC toezicht op de voortgang van de verbetermaatregelen uit het actieplan. Deze verbetermaatregelen hebben geleid tot een snelle daling van het aantal bewuste overtredingen van de (Europese) aanbestedingsregels. Uit oogpunt van snelheid, efficiency of continuïteit wordt er soms bewust voor gekozen niet (Europees) aan te besteden. Ook het aantal offerteaanvragen dat niet via de centrale inkooporganisatie is gelopen is afgenomen. De daling heeft echter niet doorgezet in het laatste kwartaal van vorig jaar; het aantal lijkt zelfs weer iets op te lopen. In het laatste kwartaal ging het om bijna een kwart van de offerteaanvragen waarbij de centrale inkooporganisatie niet of te laat werd betrokken. Dit is een veel te hoog percentage. Het is daarom van belang dat de minister inzet op het verder versterken van het financieel bewustzijn en het kennisniveau bij medewerkers van de beleidsafdelingen.



Verder in het rapport

In de volgende hoofdstukken werken wij bovenstaande conclusies verder uit:

- Hoofdstuk 3, 'Financiële informatie': hierin geven wij ons oordeel over de financiële informatie in het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van IenM. Wij hebben vastgesteld dat de weergegeven informatie rechtmatig is en deugdelijk is weergegeven, met uitzondering van zeven gevallen waarin onze tolerantiegrens is overschreden.
- Hoofdstuk 4, 'Bedrijfsvoering': hierin geven wij ons oordeel over de bedrijfsvoering van het Ministerie van IenM. In 2016 hebben we vier onvolkomenheden in de bedrijfsvoering geconstateerd bij het Ministerie van IenM. Dit is een verbetering ten opzichte van vorig jaar toen we vijf onvolkomenheden constateerden. We hebben twee nieuwe onvolkomenheden geconstateerd. Het ministerie heeft drie onvolkomenheden van vorig jaar opgelost.
- Hoofdstuk 5, 'Beleidsresultaten': hierin bespreken wij de conclusies uit ons onderzoek naar het NSL. De Tweede Kamer heeft dit onderwerp aangewezen als een van de focusonderwerpen voor de verantwoording 2016. Ook geven wij ons oordeel over de totstandkoming van de informatie die in het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van IenM is opgenomen over het gevoerde beleid.
- Hoofdstuk 6, 'Reactie van de minister en nawoord Algemene Rekenkamer': hierin geven wij de reactie weer die wij op 25 april 2017 ontvingen van de minister van IenM.

2 Feiten en cijfers

De minister van IenM is verantwoordelijk voor infrastructuur, water en milieu. Het ministerie werkt aan verbindingen over de weg, het spoor, het water en door de lucht en beschermt ons land tegen water. Daarnaast draagt het ministerie zorg voor een schone en veilige leefomgeving.

Het Ministerie van IenM heeft in 2016 uitgaven gedaan voor € 7.891 miljoen. Er zijn verplichtingen aangegaan voor € 7.977,4 miljoen. De ontvangsten bedroegen € 210,1 miljoen. De uitgaven van het Ministerie van IenM beslaan 3,53% van de totale rijksuitgaven over 2016.

Ministerie van IenM in cijfers (in miljoenen €)

	2014	2015	2016
Verplichtingen	9.741,4	7.656,4	7.977,4
Uitgaven	9.899,5	8.702,6	7.891,0
Ontvangsten	215,0	305,7	210,1
Fte's	11.968	11.928	12.200

De lagere uitgaven worden veroorzaakt doordat vanaf 2016 het gedeelte van de brede doeluitkering verkeer en vervoer dat is bestemd voor de provincies, wordt uitgekeerd via het provinciefonds. Het gaat om een bedrag van ongeveer € 1 miljard. Met de overheveling naar het provinciefonds maakt deze bijdrage geen onderdeel meer uit van de begroting van de minister van IenM. De lagere ontvangsten van het ministerie zijn voor een deel te verklaren uit de lagere veilingopbrengst uit de CO₂-emissierechtenhandel. Het Nederlandse aandeel in de opbrengst van deze veiling wordt zichtbaar gemaakt op de begroting van de minister van IenM. Als gevolg van een lagere prijs voor CO₂-emissierechten is de veilingopbrengst afgenomen. De raming van deze veilingopbrengst is een van de casussen in ons onderzoek naar niet-belastingontvangsten. We verwachten dit onderzoek in de tweede helft van 2017 te publiceren.

Van de € 7.891 miljoen aan uitgaven van de minister van IenM, vloeit € 5.026,8 miljoen naar het Infrastructuurfonds en € 999,5 miljoen naar het Deltafonds. Uit deze fondsen worden de aanleg, het beheer en onderhoud en de vervanging en renovatie van de infrastructurele netwerken gefinancierd. Het gaat om het hoofdwegennet, het

hoofdvaarwegennet, het hoofdwatersysteem en het spoor. De eerste drie netwerken zijn in beheer bij Rijkswaterstaat. Het spoornetwerk wordt beheerd door ProRail. Een andere grote uitgavenpost is de brede doeluitkering verkeer en vervoer. In 2016 heeft de minister een bedrag van € 894 miljoen uitgekeerd aan de Metropoolregio Rotterdam Den Haag en de Stadsregio Amsterdam voor verkeer- en vervoeraangelegenheden.

Het beleid van de minister van IenM wordt zowel uitgevoerd door agentschappen als door organisaties op grotere afstand van het ministerie, zoals ProRail en de Nederlandse Spoorwegen. Ook voeren provincies, waterschappen en gemeenten activiteiten uit die bijdragen aan de realisatie van het beleid van de minister. Het ministerie kent vier agentschappen waarvan Rijkswaterstaat verreweg het grootste is. De meeste medewerkers van het ministerie zijn werkzaam bij Rijkswaterstaat. Eind 2016 heeft de staatssecretaris van IenM de Tweede Kamer geïnformeerd over het kabinetsbesluit om ProRail om te vormen tot een publiekrechtelijk zelfstandig bestuursorgaan met eigen rechts-persoonlijkheid. In § 4.1.3 van dit rapport gaan we hier nader op in.

3 Financiële informatie

In dit hoofdstuk bespreken we de resultaten van ons onderzoek naar de financiële informatie in het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van IenM. Net als vorig jaar voldoet de financiële informatie op totaalniveau aan de daaraan te stellen eisen. De fouten en onzekerheden die we hebben geconstateerd, zijn voor een belangrijk deel veroorzaakt door problemen in het inkoopbeheer. In § 4.4.2 van dit rapport gaan we hier nader op in.

We geven in § 3.1 een oordeel over:

- de rechtmatigheid van de financiële informatie;
- de deugdelijke weergave van de financiële informatie;
- de rechtmatigheid en de deugdelijke weergave van de financiële informatie op artikelniveau.

In § 3.2 gaan we in op een specifiek aspect van de jaarrekening van Rijkswaterstaat, te weten: de balanspost ‘nog uit te voeren werkzaamheden’.

3.1 Oordeel over de financiële informatie

De financiële informatie in het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu voldoet op totaalniveau aan de daaraan te stellen eisen. Wel hebben wij fouten gevonden bij zeven artikelen waarbij de tolerantiegrens op artikelniveau is overschreden.

Alle door ons aangetroffen fouten en onzekerheden vindt u in het overzicht op onze website. Hieronder gaan wij in op de belangrijkste fouten en onzekerheden.

3.1.1 Oordeel rechtmatigheid financiële informatie

De informatie die is opgenomen in de financiële overzichten van het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is op totaalniveau rechtmatig. Wij geven dit oordeel onder het voorbehoud dat de Staten-Generaal goedkeuring zullen verlenen aan de slotwetmutaties waarin alle geraamde uitgaven, verplichtingen en ontvangsten uit de begroting van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (XII) in overeenstemming zijn gebracht met de uiteindelijk gerealiseerde bedragen.



Voorbehoud slotwetmutaties

Het bedrag aan verplichtingen dat in het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is opgenomen omvat in totaal € 58,2 miljoen aan overschrijdingen op de begrotingsartikelen 11, 14, 21, 22, 23, 25 en 98. Het bedrag aan uitgaven omvat in totaal € 2,9 miljoen aan overschrijdingen op de begrotingsartikelen 11, 20, 21, 22 en 23. Gaan de Staten-Generaal niet akkoord met de daarmee samenhangende slotwetmutaties, dan moeten wij onze oordelen over de financiële informatie mogelijk herzien.

3.1.2 Oordeel deugdelijke weergave financiële informatie

De informatie die is opgenomen in de financiële overzichten van het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is op totaalniveau deugdelijk weergegeven en voldoet aan de verslaggevingsvoorschriften.

3.1.3 Oordeel rechtmatigheid en deugdelijke weergave op artikelniveau

De Algemene Rekenkamer kijkt hier af van het oordeel van de Auditdienst Rijk (ADR). De ADR rapporteert geen afwijkingen op artikelniveau. De reden is dat de Algemene Rekenkamer en de ADR een van elkaar afwijkende systematiek hanteren voor het oordeel op artikelniveau. Bij het Ministerie van IenM leidt dat tot verschillen tussen de oordelen van de Algemene Rekenkamer en de ADR. De ADR rapporteert namelijk geen afwijkingen op artikelniveau. Vanaf kalenderjaar 2017 geldt voor de Algemene Rekenkamer en de ADR een nieuw stelsel van rapporteringstoleranties. Dat nieuwe stelsel houdt een vereenvoudiging en harmonisatie in van de huidige rapporteringstoleranties, waardoor er in beginsel geen verschillen meer zullen bestaan tussen de oordelen van de Algemene Rekenkamer en die van de ministers in de bedrijfsvoeringsparagrafen van de departementale jaarverslagen (die door de ADR als intern controleur van een getrouwheidsoordeel worden voorzien). Dat schept meer duidelijkheid voor de Tweede Kamer en andere gebruikers van deze informatie. Zie ook de brief van de minister van Financiën van 26 januari 2017 (Financiën, 2017).

Wij controleren ook op artikelniveau de deugdelijke weergave en de rechtmatigheid van de financiële informatie. Bij de begrotingsartikelen 13, 14, 19, 20, 22, 97 en 98 hebben wij fouten en onzekerheden in de rechtmatigheid en de deugdelijke weergave van de uitgaven geconstateerd. In alle bovenstaande gevallen is sprake van overschrijding van de tolerantiegrens op artikelniveau.

Fouten en onzekerheden begrotingsartikel 13

De tolerantiegrens voor fouten en onzekerheden met betrekking tot de rechtmatigheid en de deugdelijke weergave van de uitgaven op artikel 13 Ruimtelijke Ontwikkeling is overschreden. Het betreft een fout van € 7,1 miljoen in de rechtmatigheid van de uitgaven die wordt veroorzaakt doordat de prestatieverklaring niet aansluit op de afspraken. Mede hierdoor is ook de tolerantiegrens voor de deugdelijke weergave overschreden doordat de kosten van inhuur niet op het juiste artikel zijn verantwoord.

Fouten en onzekerheden begrotingsartikel 14

De tolerantiegrens voor fouten en onzekerheden met betrekking tot de onzekerheid over de rechtmatigheid en de deugdelijke weergave van de uitgaven op artikel 14 Wegen en Verkeersveiligheid is overschreden. Het betreft een fout van € 1,0 miljoen in de rechtmatigheid van de uitgaven. Daarnaast is er een onzekerheid in de rechtmatigheid van de uitgaven voor een totaalbedrag van € 3,0 miljoen wegens het onvoldoende onderbouwen van de geleverde prestaties. Mede hierdoor is ook de tolerantiegrens voor de deugdelijke weergave overschreden doordat niet vaststaat of deze uitgave op het juiste artikel is geboekt.

Fouten en onzekerheden begrotingsartikel 19

De tolerantiegrens voor fouten en onzekerheden met betrekking tot de rechtmatigheid en de deugdelijke weergave van de uitgaven op artikel 19 Klimaat is overschreden. Het betreft een fout van € 3,1 miljoen in de rechtmatigheid van de uitgaven die wordt veroorzaakt doordat de prestatieverklaring niet aansluit op de afspraken. De onzekerheid van € 2,2 miljoen over de rechtmatigheid van de uitgaven wordt veroorzaakt door het onvoldoende onderbouwen van de geleverde prestaties. De fout in de deugdelijke weergave van € 3,1 miljoen wordt veroorzaakt doordat de kosten van inhuur niet op het juiste artikel zijn verantwoord. De onzekerheid in de deugdelijke weergave van € 2,2 miljoen wordt veroorzaakt doordat niet vaststaat of deze uitgave op het juiste artikel is geboekt.

Fouten en onzekerheden begrotingsartikel 20

De tolerantiegrens voor fouten en onzekerheden met betrekking tot de rechtmatigheid van de uitgaven op artikel 20 Lucht en Geluid is overschreden. Het betreft een onzekerheid van € 2,2 miljoen in de rechtmatigheid van de uitgaven veroorzaakt door het onvoldoende onderbouwen van de geleverde prestaties. De deugdelijke weergave van € 2,2 miljoen is onzeker doordat niet vaststaat of deze uitgave op het juiste artikel is geboekt.

Fouten en onzekerheden begrotingsartikel 22

De tolerantiegrens voor fouten en onzekerheden met betrekking tot de rechtmatigheid van de uitgaven op artikel 22 Omgevingsveiligheid en Milieurisico's is overschreden. Het betreft een onrechtmatigheid in de uitgaven van € 1,3 miljoen. Dit komt voornamelijk omdat de uitgavenoverschrijding niet tijdig is gemeld aan de Staten-Generaal. De onzekerheid van € 1,0 miljoen in de rechtmatigheid van de uitgaven wordt veroorzaakt door het onvoldoende onderbouwen van de geleverde prestaties. De deugdelijke weergave van € 1,0 miljoen is onzeker doordat niet vaststaat of deze uitgave op het juiste artikel is geboekt.

Fouten en onzekerheden begrotingsartikel 97

De tolerantiegrens voor fouten en onzekerheden met betrekking tot de rechtmatigheid en de deugdelijke weergave van de uitgaven op artikel 97 Algemeen Departement is overschreden. Het betreft een fout van € 3,7 miljoen in de rechtmatigheid van de uitgaven doordat inhuur op het verkeerde begrotingsartikel is geboekt. De onzekerheid van € 4,1 in de rechtmatigheid van de uitgaven wordt veroorzaakt door het onvoldoende onderbouwen van de geleverde prestaties. De fout in de deugdelijke weergave van € 3,7 miljoen wordt veroorzaakt doordat de kosten van inhuur niet op het juiste artikel zijn verantwoord. De onzekerheid in de deugdelijke weergave van € 4,1 miljoen wordt veroorzaakt doordat niet vaststaat of deze uitgave op het juiste artikel is geboekt.

Fouten en onzekerheden begrotingsartikel 98

De tolerantiegrens voor fouten en onzekerheden met betrekking tot de rechtmatigheid van de uitgaven op artikel 98 Apparaatsuitgaven Kerndepartement is overschreden. Het betreft een onzekerheid van € 10,8 miljoen in de rechtmatigheid veroorzaakt door het onvoldoende onderbouwen van de geleverde prestaties. De deugdelijke weergave van € 11,8 miljoen is onzeker doordat niet vaststaat of deze uitgave op het juiste artikel is geboekt.

3.2 Balanspost 'nog uit te voeren werkzaamheden' Rijkswaterstaat

Op de balans van Rijkswaterstaat staat een bedrag opgenomen van € 348 miljoen voor nog uit te voeren werkzaamheden. Het betreft, zo schrijft de minister, 'werkzaamheden die in 2017 en verder worden uitgevoerd'. Het gaat hierbij om beheer- en onderhoudswerkzaamheden voor het hoofdwegennet, het hoofdvaarwegennet en het hoofdwatersysteem. Ten opzichte van vorig jaar is de omvang van deze post gestegen met € 96 miljoen.

Post wordt rekenkundig bepaald; relatie met fysieke werkelijkheid wordt niet gelegd

In ons rapport *Instandhouding Hoofdwatersysteem* (Algemene Rekenkamer, 2016) constateerden we dat de omvang van de balanspost ‘nog uit te voeren werkzaamheden’ door een boekhoudkundige exercitie tot stand komt. Wij merkten op dat hierbij geen relatie wordt gelegd met de daadwerkelijke werkzaamheden die nog moeten worden uitgevoerd. In ons rapport constateerden we dat in deze post eind 2014 een bedrag van € 68 miljoen aan ‘vrije ruimte’ was voor wat betreft het hoofdwatersysteem. Tegenover dit bedrag stonden geen werkzaamheden die nog uitgevoerd moesten worden.

Rijkswaterstaat heeft nog geen analyse van de post opgesteld

We vinden het van belang dat Rijkswaterstaat jaarlijks een analyse opstelt van de post ‘nog uit te voeren werkzaamheden’ en per netwerk de aansluiting maakt tussen de boekhoudkundige en de fysieke werkelijkheid van de nog uit te voeren werkzaamheden. Eind 2016 is deze analyse nog niet gemaakt. Hierdoor is niet duidelijk of sprake is van eventuele overschotten of tekorten in deze post. Uiterlijk aan het einde van de SLA-periode, de meerjarenperiode waarover het ministerie met Rijkswaterstaat afspraken (Service Level Agreement) maakt over de uit te voeren beheer- en onderhoudswerkzaamheden en de financiering daarvan, moeten afspraken worden gemaakt over de aanwending van eventuele overschotten in de post dan wel de oplossing van eventuele tekorten. Dat kan bijvoorbeeld door deze overschotten dan wel tekorten met het ministerie af te rekenen of te verrekenen in de volgende SLA-periode.

4 Bedrijfsvoering

In dit hoofdstuk bespreken we de resultaten van ons onderzoek naar de bedrijfsvoering van het Ministerie van IenM. We schetsen kort in hoeverre de situatie is veranderd ten opzichte van vorig jaar en we staan stil bij enkele belangrijke ontwikkelingen in de bedrijfsvoering van het ministerie (§ 4.1). Aansluitend geven we een oordeel over de bedrijfsvoering (§ 4.2). In de daaropvolgende paragrafen bespreken we de (opgeloste) onvolkomenheden in meer detail. We sluiten dit hoofdstuk af met ons oordeel over de totstandkoming van de informatie over de bedrijfsvoering die de minister van IenM in haar jaarverslag verstrekt (§ 4.5).

4.1 Ontwikkelingen in de bedrijfsvoering

Het Ministerie van IenM heeft de bedrijfsvoering steeds beter op orde. Naar aanleiding van de onvolkomenheden die we vorig jaar in het inkoopbeheer hebben geconstateerd en de bevindingen van de Auditdienst Rijk heeft het ministerie een actieplan opgesteld dat moet leiden tot een blijvende verbetering van het financieel beheer in het algemeen en het inkoopbeheer in het bijzonder. De effecten daarvan zijn echter nog beperkt zichtbaar. Daarnaast is de hoofddirectie Financiën, Management en Control (FMC) bezig met het ontwikkelen van plannen om haar toezichthoudende rol te versterken. In 2016 heeft Rijkswaterstaat verder gewerkt aan het programma *Beveiligd Werken Rijkswaterstaat*. De informatiebeveiliging bij Rijkswaterstaat is in 2016 verder verbeterd en Rijkswaterstaat verwacht in 2017 het programma af te kunnen ronden.

4.1.1 Programma Financiële functie 2020

FMC werkt aan een programma dat is gericht op het versterken van de financiële functie: het programma *Financiële functie 2020*. Doel van dit programma is de financiële functie op een hoger niveau te brengen door meer samenhang te brengen in de financiële keten, en de samenwerking tussen decentrale controllers, de hoofddirectie FMC en de Auditdienst Rijk te versterken. Op dit moment steunt FMC nog sterk op de bevindingen van de Auditdienst Rijk bij haar toezichthoudende taak op de bedrijfsvoering. Wij vinden dat FMC zich meer dan nu nog het geval is, zelf moet vergewissen van het goed functioneren van het financieel beheer en de bedrijfsvoering. Dit past ook in het zogenoemde 'three lines of defence'-model (zie kader). Hiervoor is het volgens ons belangrijk dat de samenwerking tussen FMC en de decentrale controllers wordt versterkt en uitgewerkt in procesbeschrijvingen en/of werkafspraken. Voorbeelden van onderwerpen waarover afspraken gemaakt zouden moeten worden, zijn de betrokkenheid van FMC bij het opstellen van het

controleplan van de decentrale controller en het informeren van FMC over gesignaleerde risico's en controlebevindingen en onderzoeksresultaten.

Three lines of defence-model

Het Ministerie van IenM past het 'three lines of defence'-model toe. Volgens dit model moeten de beheersmaatregelen op het niveau van de uitvoering (eerste lijn) waarborgen dat de transacties en handelingen voldoen aan de daaraan gestelde eisen. Het intern toezicht van de decentrale controllers en van FMC (tweede lijn) moet vervolgens de goede voorwaarden scheppen, en bewaken dat de uitvoering conform de afspraken functioneert. De derde lijn (Auditdienst Rijk) verstrekt vervolgens zekerheid dat de eerste en tweede lijn adequaat functioneren en dat daarmee sprake is van een beheerste organisatie. Een goed voorbeeld van intern toezicht is de doorlichting die FMC heeft gedaan van de in 2016 afgegeven subsidiebeschikkingen (zie § 4.4.4).

4.1.2 Informatiebeveiliging Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat werkt aan een programma om de informatiebeveiliging te verbeteren: het programma *Beveiligd Werken Rijkswaterstaat*. Dit programma, dat in 2017 wordt afgerond, is gericht op het waarborgen van de beveiliging van de meest kritieke systemen en het functioneren van de industriële automatisering (de aansturingssystemen voor objecten zoals waterkeringen, bruggen en tunnels). We hebben waardering voor de gestructureerde aanpak door Rijkswaterstaat. Eind 2015 was voor het grootste deel van de te beveiligen objecten bepaald welke maatregelen nodig zijn om de beveiliging te verbeteren. In 2016 is vooral gewerkt aan de implementatie van beveiligingsmaatregelen en het voorbereiden van de overdracht ervan aan de lijnorganisatie. 2017 is het laatste jaar waarin de programmaorganisatie en een programmabudget beschikbaar zijn om de nog resterende maatregelen van het programma uit te voeren. Het is van belang dat het niveau van (informatie)beveiliging dat is bereikt, na afronding van het programma *Beveiligd Werken Rijkswaterstaat* behouden blijft. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de lijnorganisatie van Rijkswaterstaat en het is dus van belang dat er een goede overdracht van de lessen en resultaten van het programma aan de lijnorganisatie plaatsvindt. Positief is dat Rijkswaterstaat inmiddels heeft vastgelegd dat er bij de periodieke inspecties van objecten nu expliciet aandacht zal zijn voor de werking van (informatie)beveiligingsmaatregelen.

4.1.3 Omvorming ProRail

Op 9 december 2016 heeft de staatssecretaris van IenM de Tweede Kamer geïnformeerd over het kabinetsbesluit om ProRail om te vormen van een besloten vennootschap onder het privaatrecht tot een publiekrechtelijk zelfstandig bestuursorgaan met eigen rechtspersoonlijkheid. Volgens het kabinet biedt deze omvorming van ProRail de staatssecretaris de mogelijkheid om beter te sturen op ProRail en om rechtstreeks verantwoording af te leggen aan de Tweede Kamer over de prestaties van ProRail. Daarnaast past deze keuze bij het kabinetsbeleid om de uitvoering van publieke taken die worden bekostigd door de overheid, ook publiekrechtelijk vorm te geven. De staatssecretaris heeft de Tweede Kamer toegezegd in 2017 de wetgeving ten aanzien van de transitie van ProRail voor te bereiden en het wetsvoorstel hiervoor eind 2017 in te dienen.

Een belangrijk aspect bij de omvorming van ProRail is de inrichting van het stelsel van sturing, verantwoording en toezicht. In het verantwoordingsonderzoek van vorig jaar vroegen wij aandacht voor een goede uitwerking van de verschillende rollen van het ministerie in haar relatie tot ProRail: concessieverlener, subsidieverstrekker en toezichthouder. Deze laatste rol betreft het toezicht op de recht- en doelmatige besteding van middelen, de wettelijke taakuitoefening van ProRail en de mate waarin de bedrijfsvoering van ProRail op orde is. In de omvormingsoperatie van ProRail tot een zelfstandig bestuursorgaan vragen wij aandacht voor deze toezichthoudende rol. Deze dient binnen het ministerie nadrukkelijk gescheiden te zijn van de rol als concessieverlener en subsidieverstrekker.

4.2 Oordeel over de bedrijfsvoering

De door ons onderzochte onderdelen van de bedrijfsvoering van het Ministerie van IenM voldeden in 2016 aan de gestelde eisen, met uitzondering van vier onvolkomenheden.

Onderwerp	2014	2015	2016
Regie externe beheerder SAP	Onvolkomenheid	Onvolkomenheid	Onvolkomenheid
Inkoopbeheer KNMI	Onvolkomenheid	Onvolkomenheid	
Inkoopbeheer directie OV Spoor	Onvolkomenheid		
Informatiebeveiliging Rijkswaterstaat	Onvolkomenheid		
Informatiebeveiliging Bestuurskern	Onvolkomenheid		

Onderwerp	2014	2015	2016
Eersteklasabbonementen Rijkswaterstaat	Onvolkomenheid		
Toezicht FMC op inkoopfunctie		Onvolkomenheid	Onvolkomenheid
Inkoopbeheer ILT		Onvolkomenheid	
Inkoopbeheer directie Wegen en Verkeersveiligheid		Onvolkomenheid	
Inkoopbeheer directie Klimaat, Lucht en Geluid			Onvolkomenheid
Subsidiebeheer (M&O beleid)			Onvolkomenheid

Het Ministerie van IenM heeft de bedrijfsvoering steeds beter op orde. De hardnekkige problemen die wij vorig jaar constateerden in het inkoopbeheer zijn echter nog niet opgelost. Het aantal geconstateerde fouten en onzekerheden in het inkoopproces is weliswaar gedaald, maar er zijn nog te veel overschrijdingen van de toleranties. Wij hebben dit jaar twee onvolkomenheden geformuleerd in het inkoopbeheer, waaronder het toezicht van de hoofddirectie FMC op de inkoopfunctie. In het bijzonder vraagt het zogenoemde ‘prestatieverklaren’ de aandacht. Ook de onvolkomenheid die wij vorig jaar constateerden in het beheer van het softwaresysteem SAP is nog niet opgelost door het ministerie. Het toezicht op de externe beheerder van dit systeem is nog onvoldoende. De voorgaande jaren benoemden we naast onvolkomenheden ook aandachtspunten. In 2015 ging het om de informatiebeveiliging bij Rijkswaterstaat, de eersteklasabbonementen bij Rijkswaterstaat en het subsidiebeheer bij het kerndepartement. De ontwikkelingen op de eerste twee terreinen zijn positief en geven geen aanleiding tot verdere rapportage. Aan onze opmerkingen over het subsidiebeheer heeft het ministerie nog geen vervolg gegeven. Het subsidiebeheer hebben we aangemerkt als een onvolkomenheid.

4.3 Opgeloste onvolkomenheden: inkoopbeheer KNMI, ILT en directie Wegen en Verkeersveiligheid verbeterd

Het inkoopbeheer bij de agentschappen Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) en Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) is verbeterd. Het aantal geconstateerde fouten en onzekerheden is gedaald en bleef bij deze organisatieonderdelen onder de tolerantiegrens. Dat geldt ook voor de directie Wegen en Verkeersveiligheid.

Bij het KNMI wordt de inkoopondersteuning met ingang van vorig jaar volledig door de centrale inkoopafdeling van het ministerie geleverd. De professionaliteit van de inkoopfunctie is hierdoor duidelijk verbeterd. De prestatieverklaringen zijn beter op orde, doordat het KNMI zelf controles is gaan uitvoeren op de prestatieverklaringen.

Bij de ILT is de naleving van de (Europese) aanbestedingsregels verbeterd. In geval van bewuste overtredingen van deze regels wordt de keuze vooraf expliciet voorgelegd aan het hoogste management. Ook bij de ILT ondersteunt de centrale inkoopafdeling van het ministerie het inkoopproces.

4.4 Onvolkomenheden

4.4.1 Beheer SAP-systeem wel verbeterd, maar nog niet op orde

Het ministerie voert de financiële administratie met behulp van een systeem van de softwareleverancier SAP. In opdracht van de directie Concern Informatievoorziening beheert een externe partij dit softwaresysteem. Wij vinden het van belang dat het ministerie zelf op hoofdlijnen zicht houdt op de goede werking van het systeem en regie voert op de werkzaamheden van de externe beheerder. Afgelopen twee jaar hebben we hier ook al op gewezen.

In 2016 is een aantal verbeteringen doorgevoerd. Zo zijn het wijzigingenbeheer en het autorisatiebeheer in opzet verbeterd. Ook inventariseert een externe partij de kwetsbaarheden in het SAP-systeem. Wij zijn echter van mening dat de minister de regierol nog verder moet versterken. Er was namelijk afgelopen jaar onvoldoende zicht op de betrouwbare werking van SAP. De werking van het wijzigingenbeheer en het autorisatiebeheer is in 2016 weliswaar in opzet geregeld, maar de werking is in 2016 nog niet vastgesteld. Daarom benoemen we ook over 2016 de invulling van de regierol van de directie Concern Informatievoorziening rond het SAP-beheer als onvolkomenheid.

4.4.2 Toezicht FMC op inkoopfunctie

Naar aanleiding van de problemen vorig jaar in het inkoopbeheer is een actieplan opgesteld voor het verbeteren van het financieel beheer bij de bestuurskern. De hoofddirectie FMC houdt actief toezicht op de voortgang van de verbetermaatregelen uit het actieplan. De verbetermaatregelen zijn in de tweede helft van 2016 geïmplementeerd. Het effect van de verbetermaatregelen op de geconstateerde fouten en onzekerheden is daarmee nog onvoldoende om de vorig jaar geconstateerde onvolkomenheid te laten vervallen. Het is van belang dat verder wordt ingezet op het versterken van het financieel bewustzijn en de



alерheid bij de medewerkers bij de beleidsafdelingen. In het bijzonder vragen we hierbij aandacht voor de prestatieverklaringen.

Uitvoering van de verbetermaatregelen ligt op schema

Naar aanleiding van de opmerkingen in ons verantwoordingsonderzoek van vorig jaar over de ontoereikende naleving van de (Europese) wet- en regelgeving voor inkoop bij het kerndepartement heeft FMC samen met de centrale inkoopafdeling een actieplan opgesteld. Het actieplan moet leiden tot een blijvende verbetering van het financieel beheer bij de bestuurskern in het algemeen en het inkoopbeheer in het bijzonder. De verbetermaatregelen uit het actieplan betreffen enerzijds het verbeteren van het financieel bewustzijn en het kennisniveau van medewerkers en management en anderzijds het verbeteren van de werkprocessen. De verbetermaatregelen zijn in de tweede helft van 2016 geïmplementeerd. FMC houdt actief toezicht op de voortgang van de verbetermaatregelen uit het actieplan. De uitvoering van de verbetermaatregelen ligt op schema.

Actieplan heeft nog onvoldoende effect gesorteerd

De verbetermaatregelen uit het plan hebben weliswaar effect gesorteerd, maar de problemen in het inkoopbeheer zijn nog niet opgelost. Het komt nog steeds voor dat uit oogpunt van snelheid, efficiency of continuïteit soms wordt gekozen om bewust niet (Europees) aan te besteden. De verbetermaatregelen hebben aanvankelijk geleid tot een snelle daling van het aantal bewuste overtredingen van de (Europese) aanbestedingsregels en van het aantal offerteaanvragen dat niet via de centrale inkooporganisatie is gelopen. Deze daling heeft zich echter niet doorgezet in het laatste kwartaal van vorig jaar en lijkt zelfs weer iets op te lopen. In dit laatste kwartaal werd bij bijna een kwart van de offerteaanvragen de centrale inkooporganisatie niet of te laat betrokken. Dit is een veel te hoog percentage. Hierdoor bestaat het risico op het ontstaan van fouten en onzekerheden. Onderdeel van de maatregelen uit het actieplan vormt de inkoopmonitor die de centrale inkoopafdeling opstelt. De inkoopmonitor geeft een goed beeld van de kwaliteit van het inkoopproces en van de door de organisatie zelf geconstateerde fouten en onzekerheden. Dit waarden wij positief.

Prestatieverklaringen verdienen meer aandacht

Bij alle onderdelen van het ministerie zijn fouten en onzekerheden geconstateerd als gevolg van gebrekkige (onderbouwing van) prestatieverklaringen. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om prestatieverklaringen die ontbreken, niet zijn ondertekend, of waarbij de urenstaat (in geval van inhuur) niet is gecontroleerd, of prestatieverklaringen die niet

aansluiten bij de offerteafspraken. Dit speelt bijvoorbeeld indien de levering van een product is overeengekomen, terwijl gefactureerd wordt op basis van uren.

Alles bijeengenomen benoemen wij ook dit jaar het toezicht van de hoofddirectie FMC op de inkoopfunctie als onvolkomenheid.

4.4.3 Inkoopbeheer directie Klimaat, Lucht en Geluid

Het inkoopbeheer bij het kerndepartement is weliswaar verbeterd als gevolg van de maatregelen uit het actieplan, maar de problemen in het inkoopbeheer zijn nog niet opgelost. Over de volle breedte van het kerndepartement hebben wij fouten en onzekerheden geconstateerd in de inkoop. Bij de directie Klimaat, Lucht en Geluid is een relatief groot aantal onzekerheden geconstateerd, waarbij het bedrag van deze onzekerheden bovendien de tolerantiegrens overschrijdt. Het gaat om een bedrag van € 2,2 miljoen aan onzekerheden op het artikel Lucht en Geluid, op een totaalbedrag van € 28,9 miljoen aan uitgaven op dit artikel. De onzekerheden hebben betrekking op het zogenoemde 'prestatieverklaren' bij inhuurcontracten. Urenstaten ontbraken of bleken niet te zijn gecontroleerd. Dit leidt voor de directie Klimaat, Lucht en Geluid tot een onvolkomenheid in het inkoopbeheer.

4.4.4 Subsidiebeheer verdient aandacht

De beheersmaatregelen voor subsidies zijn onvoldoende op orde. Ook in de uitvoering van het beheer zijn problemen geconstateerd. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om onvoldoende actief toezicht en bijsturing gedurende de looptijd van subsidies. Zie ook hoofdstuk 5 met onze specifieke opmerkingen over het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* (NSL).

Departementaal beleid ter voorkoming van misbruik en oneigenlijk gebruik ontbreekt

Een belangrijk onderdeel van het subsidiebeheer is het beleid gericht op het voorkomen van misbruik en oneigenlijk gebruik van subsidies (M&O-beleid). Het ministerie beschikt niet over een nadere uitwerking van het rijksbrede beleid ter voorkoming van misbruik en oneigenlijk gebruik. Ook een reviewbeleid ontbreekt. In 2016 zijn geen reviews uitgevoerd op de controlewerkzaamheden van instellingsaccountants die een verklaring afgeven bij een subsidieverantwoording. Het gaat hier om subsidieregelingen die uitgevoerd worden door het ministerie zelf. Vorig jaar hebben we aanbevolen een departementaal beleid ter

voorkoming van misbruik en oneigenlijk gebruik op te stellen en dit de basis te laten zijn voor de risicoanalyses en beheersmaatregelen voor de verschillende subsidieregelingen van het ministerie. Dit is nog niet gebeurd.

Ministerie werkt aan een verbeteraanpak subsidies

In het kader van het verbeterplan voor het financieel beheer bij de bestuurskern heeft het ministerie de in 2016 verleende subsidies doorgelicht. Over het feit dat deze doorlichting is uitgevoerd zijn wij zeer te spreken. Het is een goed voorbeeld van de gewenste rolinvulling van FMC. Uit de doorlichting kwam naar voren dat meer dan 50% van de verleende subsidies van lenM niet gebaseerd is op een subsidieregeling. Dit is exclusief de subsidies die door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) worden uitgevoerd (als de subsidies die door RVO.nl worden uitgevoerd worden meegenomen gaat het om een percentage van 19%). Sommige van deze subsidies bleken niet rechtmatig te zijn verleend. Het gaat hierbij om zogenoemde ‘begrotingsgebaseerde subsidies’ waarbij de toelichting in de lenM-begroting 2016 niet voldoet aan de eisen in de Algemene wet bestuursrecht, of zelfs ontbreekt. Het gaat om zeven in 2016 verleende subsidies voor een totaalbedrag van € 7,6 miljoen. De bevindingen uit de doorlichting hebben geleid tot een aantal verbeteracties waaronder het voorstel tot standaardisering en uniformering van het incidentele subsidieproces, bijvoorbeeld door in het Kaderbesluit subsidies lenM een grondslag te creëren voor het verlenen van incidentele subsidies.

Omdat het subsidiebeheer onzes inziens nog te veel lacunes vertoont, benoemen wij dit als onvolkomenheid.

Aanbeveling

Wij bevelen de minister aan om de ‘verbeteraanpak subsidies’ aan te vullen met een departementaal beleid ter voorkoming van misbruik en oneigenlijk gebruik en een reviewbeleid.

4.5 Oordeel over totstandkoming bedrijfsvoeringsinformatie

De bedrijfsvoeringsinformatie in het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is deugdelijk tot stand gekomen en voldoet aan de verslaggevingsvoorschriften.

5 Beleidsresultaten

In dit hoofdstuk bespreken we de uitkomsten van ons onderzoek naar de resultaten van het beleid van de minister van IenM. Dit jaar hebben we op verzoek van de Tweede Kamer gekeken naar het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* (NSL). In § 5.1 gaan we hierop in. Ook geven we in dit hoofdstuk een oordeel over de totstandkoming van de beleidsinformatie in het jaarverslag van het Ministerie van IenM; zie § 5.2.

5.1 Aanleiding voor onderzoek naar luchtkwaliteit

Gemiddeld leeft elke Nederlander dertien maanden korter door luchtvervuiling; negen maanden korter door de blootstelling aan fijn stof, terwijl de blootstelling aan stikstofdioxide (NO₂) de levensverwachting met nog eens ongeveer vier maanden extra verkort (Maas, 2015). Voor mensen die in steden of dicht bij snelwegen wonen, ligt de vroegtijdige sterfte nog hoger. Vanwege de gevolgen voor de gezondheid zijn er Europese normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. Zie bijlage 2 voor meer uitleg over de verschillende normen en advieswaarden voor luchtkwaliteit. Vanaf 2009 werken nationale en lokale overheden samen aan de verbetering van de luchtkwaliteit in het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* (NSL). Het NSL heeft twee doelen: (a) overal voldoen aan de wettelijke grenswaarden voor stikstofdioxiden en fijn stof, en (b) het bieden van ruimte aan ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de verbreding van wegen, de aanleg van bedrijventerreinen of woonwijken. De Tweede Kamer heeft het NSL aangewezen als focusonderwerp voor de verantwoording 2016 van de minister van IenM en heeft ons ook gevraagd aandacht te besteden aan dit onderwerp. Wij hebben daarom afgelopen jaar onderzoek naar het NSL gedaan. In dit onderzoek stonden drie vragen centraal: wat houdt het beleid voor luchtkwaliteit in, wat kost het en wat levert het op?

Looptijd van het NSL

Het NSL is formeel in 2009 in werking getreden, maar het opstellen van het programma is eerder gestart. Eind 2007 is de NSL-aanpak al vastgelegd in een wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen). Met terugwerkende kracht zijn de eerste (2006) en tweede (2007) tranche subsidieverstrekking aan lokale overheden ook onder het NSL gebracht. Dat geldt ook voor de beleidsdoelen en het budget uit de Meerjaren Ontwikkelingsprogramma's in het grote steden beleid 2005-2009 ten aanzien van luchtkwaliteit.

De conclusie van ons onderzoek is dat de luchtkwaliteit in Nederland gedurende het NSL verder is verbeterd, en dat het aantal overschrijdingen van de normen voor luchtkwaliteit is afgenomen terwijl er wel uitbreiding van bijvoorbeeld infrastructuur is gerealiseerd. Maar ook:

- De luchtkwaliteit voldoet nog niet overal aan de norm. Dit was wel een doel van het NSL (§ 5.1.1).
- Het ministerie heeft weinig zicht op de aan het NSL bestede middelen. Het betreft zowel middelen besteed aan landelijke maatregelen als middelen die door lokale overheden aan lokale maatregelen zijn besteed (§ 5.1.2).
- Het ministerie heeft weinig zicht op de effectiviteit van de maatregelen. Hierdoor is niet duidelijk of met hetzelfde geld een grotere verbetering van de luchtkwaliteit gerealiseerd had kunnen worden (§ 5.1.3).

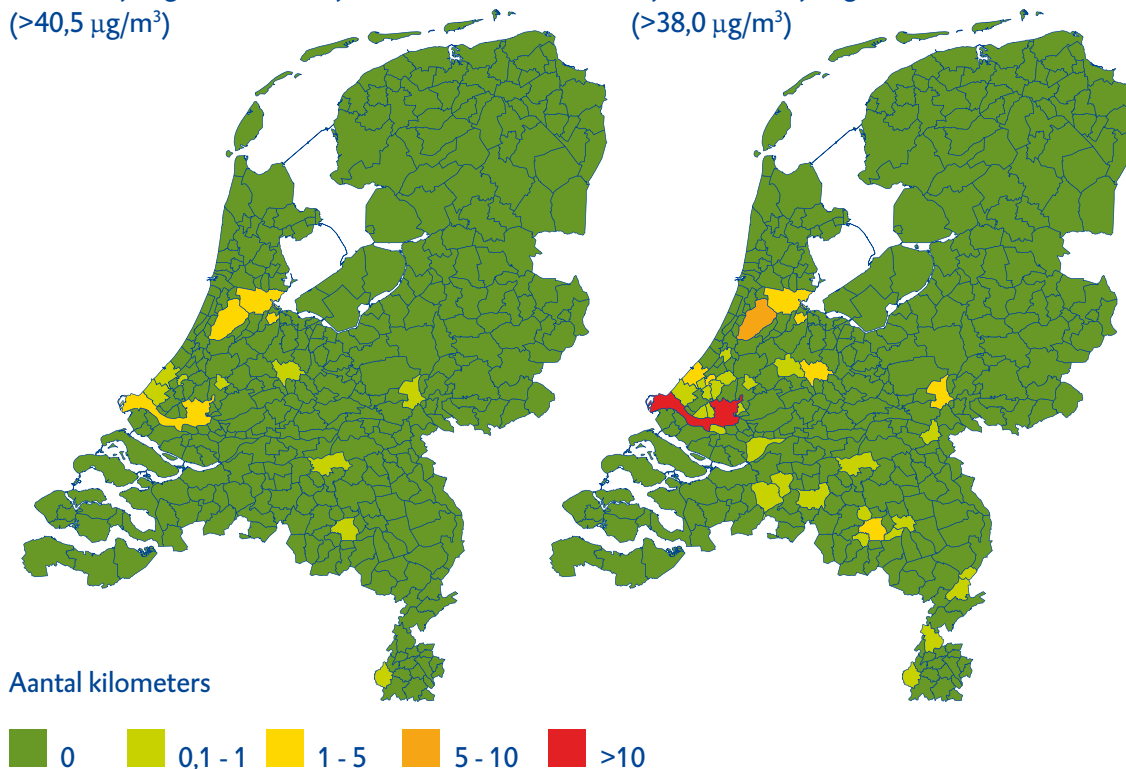
5.1.1 Luchtkwaliteit nog niet overal onder de norm; veel locaties dicht bij grenswaarden

In 2015 had de luchtkwaliteit in Nederland overal aan de Europese normen moeten voldoen. Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen decennia sterk verbeterd is, zoals ook blijkt uit het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van IenM, zijn er in 2015 nog steeds plekken waar niet wordt voldaan aan de Europese grenswaarden. In 2009 heeft de Nederlandse overheid van de Europese Commissie uitstel gekregen om later te voldoen aan de grenswaarden voor twee stoffen. De grenswaarden voor fijn stof (PM_{10}) gingen gelden vanaf midden 2011, in plaats van 2005. Die voor stikstofdioxide (NO_2) vanaf 2015 in plaats van 2010. Voor de fijnere fractie van fijn stof ($PM_{2,5}$) gelden in heel Europa sinds 2015 ook grenswaarden.

Vooral mensen in grote steden blootgesteld aan (bijna-)overschrijdingen van de norm voor stikstofdioxide

Overschrijdingen van wettelijke norm (>40,5 µg/m³)

Bijna-overschrijdingen (>38,0 µg/m³)



Figuur 1 Overschrijdingen stikstofdioxide in 2015 getoetst aan de wettelijke grenswaarde (40,5 µg/m³; links) en met bandbreedte (38 µg/m³; rechts). Weergegeven in aantal kilometers rijrichting per gemeente. Bron: Van Zanten et al., 2016.

Luchtkwaliteit: stikstofdioxide

Uit figuur 1 blijkt dat overschrijdingen van de norm voor stikstofdioxide vooral plaatsvinden op wegen in gemeenten met veel inwoners. Daarmee is de impact van de luchtkwaliteit op de gezondheid daar relatief groot. Uit het rechterkaartje blijkt dat er in ongeveer twintig gemeenten sprake is van bijna-overschrijdingen. Ook is het aantal kilometers weg waarop problemen zijn met de luchtkwaliteit, groter als getoetst wordt aan een waarde vlak onder de norm. De concentraties stikstofdioxide liggen op die locaties dus dicht bij de grenswaarden. Hierdoor is het aantal overschrijdingen gevoelig voor onzekerheden in de berekeningen en kunnen geringe stijgingen van de concentraties het aantal overschrijdingen sterk beïnvloeden. Een uitgevoerde analyse voor stikstofdioxide door het Rijksinstituut

voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) toont aan dat het aantal overschrijdingen tien keer hoger kan uitvallen dan onder de huidige aannames is berekend: 100 km in plaats van 10 km weg (Van Zanten et al., 2016).

Luchtkwaliteit: fijn stof

Fijn stof komt onder andere vrij door verkeer en bij intensieve veehouderijen, vooral pluimveehouderijen. De plekken met overschrijdingen van de norm voor fijn stof (PM_{10}) liggen voornamelijk in gebieden met veel van deze bedrijven, zoals in Gelderland, Limburg en Noord-Brabant. Voor $PM_{2,5}$ zijn geen overschrijdingen van de jaarnorm geconstateerd. Overigens is het niet zo dat er onder de Europese grenswaarden geen sprake is van gezondheidsschade. De staatssecretaris van IenM heeft aangegeven het beleid meer te willen richten op maximale gezondheidswinst in plaats van lokale knelpunten (IenM, 2016b). Daarom werkt de Gezondheidsraad op verzoek van het ministerie aan een advies hoe dit vorm te geven.

Ruimtelijke projecten

Naast luchtkwaliteit is het NSL ook gericht op het borgen van ruimtelijke ontwikkelingen. Bij de wijziging van de Wet milieubeheer in 2007 is het mogelijk gemaakt om de individuele toets van besluiten (ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen) aan de grenswaarden grotendeels te vervangen door een toets aan het programma (voor grotere projecten), en een vrijstelling te verlenen aan projecten die nauwelijks (niet in betekende mate) van invloed zijn op de luchtkwaliteit. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke projecten die onder het NSL vallen geen doorgang kunnen vinden in verband met hun invloed op de luchtkwaliteit.

5.1.2 Weinig zicht op bestede middelen

In het NSL-programma uit 2009 is een begroting opgenomen met de verwachte besteding per (type) maatregel (VROM, 2009). Het Ministerie van IenM houdt niet jaarlijks de besteding bij van de verschillende NSL-maatregelen. Op basis van informatie van IenM hebben wij geprobeerd de realisatie van de bestedingen in de jaren 2005-2016 in beeld te brengen. Het Ministerie van IenM heeft ons laten weten dat dit een voorlopig beeld is. Het ministerie is van plan om bij de eindevaluatie, waarvan publicatie gepland staat in 2019, het definitieve beeld op te maken. Voor deze bedragen, met uitzondering van de maatregelen rondom het hoofdwegennet, hebben wij dus niet kunnen vaststellen dat deze werkelijk (aan het NSL) besteed zijn.

Tabel 1 Overzicht van begrote en cumulatief bestede bedragen aan typen NSL-maatregelen 2005-2016
(in miljoenen €)

Type maatregelen	Begroot periode 2005-2015	Cumulatief besteed tot en met 2016
Landelijke maatregelen	524	380*
Lokale maatregelen decentrale overheden	372	388**
Maatregelen rondom het hoofdwegennet (Rijkswaterstaat)	625	12
Onderzoek en innovatie	30	18***
Totaal	1.551	797

* Inclusief een aantal maatregelen die niet in het NSL waren opgenomen. Dit bedrag is gebaseerd op een opgave van het Ministerie van IenM.

** Dit bedrag bestaat grotendeels uit voorschotten die nog afgerekend moeten worden. Inclusief € 16 miljoen voor Rotterdam en Amsterdam afkomstig uit het Actieplan Luchtkwaliteit (IenM, 2015). Deze € 16 miljoen loopt via het gemeentefonds.

*** Exclusief uitgaven aan onderzoek naar luchtwassers dat in het NSL was opgenomen.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de besteding lager is uitgevallen dan in 2009 begroot. Een belangrijke oorzaak hiervan is dat het begrote bedrag voor *maatregelen rondom het hoofdwegennet* was gebaseerd op *worst case*-uitgangspunten uit 2008, die in 2009 al achterhaald bleken. Deze uitgangspunten hadden onder andere betrekking op achtergrondconcentraties en emissiefactoren. Er is toen voor gekozen om het bedrag dat in 2008 nodig werd geacht, volledig als reservering beschikbaar te houden voor eventuele tegenvallende resultaten (VROM, 2009). Omdat de luchtkwaliteit sneller verbeterde dan verwacht, is die reservering dus niet nodig gebleken.

Lokale maatregelen door decentrale overheden

Binnen het NSL is, in de vorm van een specifieke uitkering, in vier tranches in totaal € 320 miljoen uitgekeerd aan provincies voor lokale maatregelen (IenM, 2016a). Provincies hebben een klein deel van deze middelen zelf besteed aan NSL-maatregelen. Het overgrote deel van de middelen (ongeveer 95%) is door provincies doorgeleid naar lokale overheden. Deze €320 miljoen is grotendeels verstrekt in de vorm van voorschotten. Er is afgesproken dat provincies en gemeenten de uitgaven verantwoordt via de zogenoemde ‘*Single informatie, Single audit*’ systematiek (SiSa) en dat er na afloop van het NSL een eindafrekening plaatsvindt. Omdat het Rijk alle middelen voor lokale maatregelen heeft verstrekt aan provincies, zal het ook afrekenen met provincies. Provincies rekenen op hun beurt af met de gemeenten.

Gedurende de looptijd is het NSL een aantal keren verlengd. Hierdoor is ook de eindafrekening opgeschoven. De specifieke uitkering NSL stopt nu per 1 januari 2017 (IenM, 2016c). Na deze datum wordt afgerekend. De afrekening beslaat dan een periode van ruim tien jaar. Wij vinden het risicovol om zo lang te wachten met een eindafrekening. In ons rapport *Beleidsvrijheid en specifieke uitkeringen* uit 2006 wezen wij erop dat meerjarige verantwoording op gespannen voet staat met de Comptabiliteitswet 2001 en de jaarlijkse begrotingscyclus van begrotingsvoorbereiding, -uitvoering en -verantwoording. Op grond daarvan zou het parlement immers jaarlijks inzicht moeten krijgen in de uitgaven en resultaten van het beleid en de rechtmatigheid van de verplichtingen, uitgaven en ontvangsten (Algemene Rekenkamer, 2006).

Verantwoordingssystematiek over besteding NSL-voorschotten is complex

Voor de rechtmatige afrekening van de NSL-voorschotten is het van belang om inzicht te hebben in de cumulatieve bestedingen van de rijksbijdrage door lokale overheden. Hiervoor zijn de SiSa-bijlagen van de acht deelnemende provincies relevant. Deze bevatten informatie over de cumulatieve bestedingen door medeoverheden. De cumulatieve bestedingen worden door de provinciale accountants gecontroleerd op deugdelijke totstandkoming en niet op rechtmatigheid.

In de SiSa-bijlagen van de gemeenten wordt de besteding van dat jaar verantwoord. De gemeentelijke accountant controleert deze besteding op rechtmatigheid. De cumulatieve besteding in de SiSa-bijlage van de gemeentelijke jaarrekening wordt niet getoetst.

Hoewel de verantwoordingssystematiek door middel van SiSa-bijlagen in opzet betrouwbare informatie levert, is niet uitgesloten dat fouten ontstaan in de verantwoording van de provincies over de cumulatieve bestedingen, aangezien deze niet rechtstreeks wordt getoetst op rechtmatigheid. Met het oog op de afrekening van het NSL vragen wij hier aandacht voor.

Voor een rechtmatige afrekening van de NSL-voorschotten is het ook van belang om inzicht te hebben in de cofinanciering van NSL-maatregelen door lokale overheden. Cofinanciering is een voorwaarde bij de derde en vierde tranche. Lokale overheden zouden zelf ten minste € 233 miljoen aan NSL-maatregelen hebben moeten bijdragen (IenM, 2016a). Het is onduidelijk of dat ook daadwerkelijk is gebeurd.

5.1.3 Beperkt inzicht in (kosten)effectiviteit van maatregelen; weinig kans om tussentijds te leren of bij te sturen

Het is niet bekend of de ingezette mix van landelijke en lokale maatregelen de optimale mix is geweest om de luchtkwaliteit te verbeteren. Mogelijk had met dezelfde hoeveelheid geld een grotere verbetering kunnen worden bereikt of dezelfde verbetering met minder geld. De financiële administraties zijn niet gekoppeld aan inhoudelijke resultaten. Ook is niet duidelijk welke dwarsverbanden er zijn tussen landelijke en lokale maatregelen en in hoeverre die elkaar versterken. We constateren dat het Ministerie van IenM hiermee kansen heeft laten liggen om tussentijds te leren of bij te sturen. De eindevaluatie NSL is een aantal keren uitgesteld, en staat nu gepland voor 2019, tien jaar na de formele start van het programma in 2009. Er is niet tussentijds geëvalueerd. Juist door de lange looptijd van het NSL-programma had een tussenevaluatie volgens ons van toegevoegde waarde kunnen zijn. Allereerst omdat in Nederland ook in 2015 nog overschrijdingen en bijna-overschrijdingen van de normen werden geconstateerd. Daarnaast betekenen lagere concentraties fijn stof en NO₂ een verbetering van de volksgezondheid, dus ook onder de EU-grenswaarden is verdere verbetering van de luchtkwaliteit belangrijk. Bovendien verplichten de formele regels in de *Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek ministeries* om periodiek (vier tot zeven jaar na invoering) evaluatieonderzoek te laten verrichten.

De minister van IenM heeft in het jaarverslag 2016 aangekondigd dat de evaluatie van het NSL in 2018 start en volgens planning wordt afgerond in 2019. Voor Prinsjesdag 2017 zal de minister de onderzoeksopzet voor de evaluatie aan de Tweede Kamer verstrekken. Tot op heden is er dus bij het ministerie beperkt inzicht in de (kosten)effectiviteit van de vier verschillende typen NSL-maatregelen: landelijk (generiek), lokaal, hoofdwegennet en onderzoek en innovatie. Daarom hebben wij extra onderzoek gedaan. Hieronder geven we per type maatregel aan of er effect-informatie beschikbaar is of niet. In bijlage 2 gaan we uitgebreider in op de uitkomsten van de beschikbare evaluaties van afzonderlijke maatregelen.

Effectiviteit van landelijke maatregelen

Wij hebben in kaart gebracht of er afzonderlijke evaluaties van landelijke maatregelen bestaan en wat hieruit bekend is over de effectiviteit van deze maatregelen. Voor ruim een derde van de in totaal ongeveer dertig landelijke NSL maatregelen is een evaluatie beschikbaar. Het grootste deel van deze evaluaties is openbaar. De evaluaties betreffen vooral stimuleringsmaatregelen voor schoner vervoer, zoals een subsidie voor een roetfilter of een nationale sloopregeling. Voor maatregelen uit andere sectoren (landbouw,



industrie en elektriciteit, zeevaart) zijn nauwelijks of geen evaluaties beschikbaar. We hebben ten slotte één evaluatie van fiscale maatregelen in de periode 2008-2013 (zoals de bpm-korting of wegenbelasting) van het Ministerie van Financiën aangetroffen. De evaluatie richt zich echter op de effecten op de CO₂-uitstoot en niet op de effecten op de luchtkwaliteit.

Effectiviteit van lokale maatregelen

Naast landelijke maatregelen bestaat het NSL uit lokale maatregelen, maatregelen aan het hoofdwegennet en uit onderzoeksmaatregelen. Het Ministerie van IenM heeft nauwelijks inzicht in de effectiviteit van lokale maatregelen die met NSL-middelen zijn gefinancierd. Wij constateren dat met name over de werking van lokale milieuzones informatie beschikbaar is. Schone bussen en milieuzones hebben een positief en goed kwantificeerbaar effect op de luchtkwaliteit in steden.

Effectiviteit van maatregelen aan het hoofdwegennet

Over maatregelen voor het hoofdwegennet is nauwelijks effectinformatie beschikbaar. Er is ook maar één type maatregel binnen het NSL uitgevoerd, namelijk het plaatsen van geluidsschermen. Buiten het NSL zijn maatregelen genomen zoals de 80 en 130 kilometer zones, die ook van invloed zijn op de luchtkwaliteit. Deels is daar effectinformatie over beschikbaar.

Effectiviteit van onderzoeks- en innovatiemaatregelen

De twee onderzoeksprogramma's uit het NSL zijn uitgevoerd. Beide programma's hebben geleid tot nieuwe kennis over de effectiviteit van de onderzochte innovatieve maatregelen. Zo bleken innovatieve manieren van asfaltreiniging of het planten van vegetatie langs wegen niet effectiever dan een geluidsscherm.

Kosteneffectiviteit

Het ministerie vraagt, zoals we in de vorige paragraaf ook al opmerkten, niet standaard om financiële voortgangsinformatie over de bestedingen van de gerealiseerde maatregelen. Hierdoor is het in het algemeen lastig om uitspraken te doen over de kosteneffectiviteit. Een uitzondering hierop vormen de subsidieregelingen van het Ministerie van IenM zelf, waarbij de besteding terug te vinden is in de eigen administratie. Landelijke maatregelen zijn dan ook de enige maatregelen waarbij enige informatie beschikbaar is over kosteneffectiviteit. In de onderstaande tabel vatten we het totale inzicht in de (kosten) effectiviteit van de vier typen maatregelen binnen het NSL samen.

Tabel 2 Inzicht in (kosten)effectiviteit van de individuele maatregelen binnen de vier typen NSL-maatregelen

Type maatregel	Inzicht in effectiviteit	Inzicht in kosteneffectiviteit
Landelijke maatregelen	Deels (een derde)	Zeer beperkt
Lokale maatregelen	Deels (o.a. milieuzones)	Nee
Maatregelen rondom het hoofdwegennetwerk	Niet of zeer beperkt	Nee
Onderzoek en innovatie	Ja	N.v.t.
Totaalbeeld	Deels, maar beperkt	Niet of zeer beperkt

In bijlage 2 geven we, op basis van de beschikbare evaluaties, een voorlopig beeld van de effectiviteit van de vier typen maatregelen. Wij hebben later dit jaar (vierde kwartaal 2017) een afzonderlijke publicatie gepland over luchtkwaliteit als onderdeel van de gestarte *joint audit Air Quality* waar in totaal zestien (voornamelijk Europese) rekenkamers aan deelnemen. Een overkoepelende rapportage van deze joint audit is beoogd in 2018.

Aanbevelingen

1. Besteed bij de eindevaluatie van het NSL aandacht aan ervaringen van lokale overheden en de wisselwerking tussen maatregelen van lokale overheden en landelijke maatregelen van het Rijk. Betrek daarbij ook de fiscale maatregelen en maatregelen in de industrie en landbouw. Het accent in de uitgevoerde evaluaties lijkt nu vooral op de subsidieregelingen op het gebied van verkeer te liggen.
2. Zorg voor aansluiting tussen bestede middelen en de bereikte resultaten. Dit zorgt ervoor dat uitspraken kunnen worden gedaan over de effectiviteit van ingezette middelen.
3. Zorg met het oog op de aanstaande afrekening van de NSL-voorschotten voor betrouwbare informatie over de besteding van de gelden aan maatregelen ter verbetering van luchtkwaliteit door lokale overheden.



5.2 Oordeel over totstandkoming beleidsinformatie

Naast een meer inhoudelijke beoordeling van de beleidsresultaten – zie de uitkomsten in voorgaande paragrafen – beoordelen wij de totstandkoming van de beleidsinformatie.

Wij controleren de totstandkoming van de beleidsinformatie. Wij gaan daarbij na of de beleidsinformatie in het jaarverslag ordelijk en controleerbaar tot stand komt. De beleidsinformatie in het *Jaarverslag 2016* van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is niet geheel deugdelijk tot stand gekomen.

Het ministerie heeft het controlesysteem op de niet-financiële informatie verbeterd. Daardoor is er in opzet en bestaan sprake van een vrijwel sluitend controlesysteem op de niet-financiële informatie. Wel zijn er gebreken in de dossiervorming. Hierdoor kan niet goed worden vastgesteld of deze beleidsinformatie aansluit op de in het jaarverslag opgenomen waarden. Hierdoor loopt het ministerie het risico dat de beleidsinformatie in het jaarverslag niet klopt. Wij vragen hiervoor aandacht.

6 Reactie minister en nawoord Algemene Rekenkamer

De reactie van de minister van Infrastructuur en Milieu (IenM) op ons conceptrapport hebben wij op 25 april 2017 ontvangen. Hieronder geven we haar reactie op dit rapport integraal weer. De volledige reactie staat ook op www.rekenkamer.nl. We sluiten dit hoofdstuk af met ons nawoord.

6.1 Reactie minister van IenM

De minister reageert als volgt:

“Met interesse heb ik uw rapport gelezen. Ik deel uw conclusie dat IenM de bedrijfsvoering redelijk op orde heeft. Hieronder ga ik nader in op de punten waar u aandacht voor vraagt.

Focusonderwerp voor de verantwoording 2016

In het beleidsverslag van het jaarverslag 2016 wordt teruggeblikt op de beleidsdoorlichtingen die uitgevoerd zijn in de periode 2014 tot en met 2016. De verantwoordingsinformatie die daarmee beschikbaar is gekomen voor het parlement en andere geïnteresseerden is compact en toegankelijk per beleidsterrein beschreven.

Met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) hebben de gezamenlijke overheden aangegeven welke maatregelen er genomen worden om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren en ruimtelijke ontwikkelingen doorgang te laten vinden. Het voorlopige beeld, onder meer gebaseerd op de jaarlijkse monitoring, is dat de luchtkwaliteit aanzienlijk is verbeterd, luchtvervuiling ruimtelijke projecten niet meer belemmert en dat deze resultaten tegen lagere kosten zijn gerealiseerd dan oorspronkelijk begroot. Over de resterende knelpunten hebben de betrokken overheden afspraken gemaakt¹. Het NSL gaat worden doorgelicht. De bijdrage van de Algemene Rekenkamer verwelkom ik dan ook in dat perspectief.

Inmiddels heeft de Staatssecretaris mede namens mij aangegeven het verzoek in de motie van Veldhoven op te willen pakken om samen met provincies, gemeenten en bedrijfsleven een nieuw nationaal luchtplan op te gaan stellen gericht op gezondheidswinst in plaats van lokale knelpunten. Samen met de partners wordt bezien welke maatregelen daarvoor effectief zijn uit oogpunt van zowel gezondheidswinst als kosten².

1 Tweede Kamer 2015-2016 30175 nr. 223

2 Tweede Kamer 2015-2016 34550 XII nr. 46



Voor de wijziging van de Wet milieubeheer in 2007 konden tal van bouwprojecten in Nederland geen doorgang vinden omdat concrete voornemens werden getoetst aan de grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide. Het besluit tot wijziging van de Wet milieubeheer ging samen met het beschikbaar komen van begrotingsbedragen uit het Fonds Economische Structuurversterking voor luchtkwaliteit. De doeltreffendheid en de doelmatigheid van de ingezette begrotingsbedragen moeten in dit perspectief worden geplaatst. Verondersteld werd dat na de wijziging de toetsing van concrete projecten aan de grenswaarden uitzondering zou zijn en dat doorwerking van de luchtkwaliteitseisen verzekerd zou zijn door een programma met een pakket maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit enerzijds en ruimtelijke projecten anderzijds: het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

In de beleidsdoorlichting zal het interbestuurlijke karakter van het NSL een belangrijke rol spelen. Verwacht wordt namelijk dat de regionale en plaatselijke democratie een belangrijke eigen sturings- en verantwoordingspositie hebben binnen het raamwerk van het NSL. De effectiviteit van de regionale en plaatselijke initiatieven wordt ondersteund door het ministerie door het stellen van de voorwaarde om bij de begrotingsbijdragen van de derde en vierde tranche een eigen bijdrage van dezelfde omvang verplicht te stellen.

De lokale bestuurlijke partners verantwoorden zich financieel aan de provincies via Single Information Single Audit (SISA). Het NSL is twee keer verlengd waardoor de SISA verantwoordingsinformatie van de medeoverheden gedeeltelijk beschikbaar is. De accountant van de lokale bestuurlijke partners verklaart dat de bestedingen rechtmatig zijn. Vervolgens verantwoordt de provincie zich financieel aan het Rijk via Single Information Single Audit (SISA). De accountant van de provincie verklaart dat de bestedingen van de provincie rechtmatig zijn en dat het overzicht bestedingen van de lokale bestuurlijke partners deugdelijk tot stand is gekomen. Als sluitstuk verricht de Auditdienst van het Rijk een single review op de verklaringen van de accountants van de provincie. Bij de vaststellingen van de provinciale bijdrage wordt de ontvangen SISA verantwoordingsinformatie gebruikt.

Tot slot wens ik u veel succes met uw internationale vervolgonderzoek luchtkwaliteit en hoop de resultaten daarvan te kunnen betrekken bij de beleidsdoorlichting.

Maatregelen bedrijfsvoering

Met u ben ik van opvatting dat er extra geïnvesteerd moet worden in de controlfunctie van Infrastructuur en Milieu. FMC is gestart met een programma gericht op het toekomst bestendig maken van de financiële functie. Daarin worden de aanbevelingen van de Algemene Rekenkamer ter harte genomen. De nieuwe Comptabiliteitswet 2016, de open data agenda van het Rijk en de gevolgen van de personele reductie voor zowel de controlfunctie als de auditfunctie zijn kaders waarbinnen de controlfunctie van Infrastructuur en Milieu zich verder zal ontwikkelen. In dit kader heeft lenM als ambitie om zelf goede afsluitdossiers op te leveren waar de ADR op kan steunen. Belangrijke vorderingen daartoe zijn in het afgelopen jaarrekeningtraject gerealiseerd.

Op de overige onvolkomenheden bedrijfsvoering staan getroffen maatregelen beschreven in de bedrijfsvoeringsparagraaf van het jaarverslag. In aanvulling hierop kan ik u het volgende berichten.

Inzake (de regie op) inkoop wordt het vorig jaar opgestelde verbeterplan inkoop bestuurskern verder uitgevoerd. In het kader van een te formuleren departementaal sturend beleid met betrekking tot misbruik en oneigenlijk subsidiebeleid wordt gezocht naar mogelijkheden om zoveel als mogelijk aan te sluiten bij het beleid van het ministerie van Economische Zaken zodat de uitvoeringsorganisatie RVO van lenM en van EZ dezelfde beleidskaders meekrijgt.

Met betrekking tot SAP worden incidenten en kwetsbaarheden besproken en gewogen met de externe dienstverlener. Kwetsbaarhedenanalyses zullen periodiek worden opgesteld. Dit alles leidt tot het oordeel van lenM dat dit onderwerp in control is, met uitzondering van het testen van de uitwijkvoorziening. Op dit laatste punt voer ik een verkenning uit.”

6.2 Nawoord Algemene Rekenkamer

Het valt ons op dat de minister van Infrastructuur en Milieu (lenM) in haar reactie nauwelijks ingaat op de uitkomsten van ons onderzoek en de aanbevelingen die wij in ons rapport doen. Het is echter voor het parlement juist van belang inzicht te hebben in de concrete acties die de minister in vervolg op ons rapport gaat nemen. Alleen op deze wijze kan het parlement invulling geven aan haar controlerende rol. We zullen het overleg tussen parlement en minister hieromtrent met bijzondere belangstelling volgen.

Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

De minister geeft in haar reactie aan dat, mede namens haar, de staatssecretaris van IenM samen met provincies, gemeenten en bedrijfsleven een nieuw nationaal luchtplan op wil stellen dat zich richt op gezondheidswinst in plaats van op het oplossen van lokale knelpunten. We benadrukken dat het bij ieder nieuw plan van belang is om de bestede middelen zoveel mogelijk te kunnen relateren aan beleidsresultaten. We geven de staatssecretaris mee hier vooraf goede afspraken over te maken hoe dit inzicht te verkrijgen, juist omdat het een mix van maatregelen van verschillende partners betreft.

Daarnaast wijst de minister in haar reactie op het interbestuurlijke karakter van het NSL en het eigenstandige verantwoordingsregime van decentrale overheden. Wat ons betreft biedt dit juist kansen om te leren van de ervaringen op andere overheidsniveaus en andere beleidsterreinen. Daarom hebben wij ook aanbevolen om in de komende beleidsdoorlichting expliciet aandacht te besteden aan de wisselwerking tussen maatregelen van lokale overheden en die van het Rijk en de reikwijdte van de eindevaluatie niet te beperken tot alleen maatregelen uit de verkeerssector. In haar reactie gaat de minister hier helaas niet op in.

Bedrijfsvoering

De minister benoemt in haar reactie een aantal maatregelen die zij neemt om de bedrijfsvoering verder te verbeteren. In ons onderzoek van volgend jaar zullen wij nagaan wat de effecten hiervan zijn.

Bijlage 1

Over het verantwoordingsonderzoek

In ons jaarlijkse verantwoordingsonderzoek kijken wij naar de kwaliteit van de jaarverslagen die de minister van Financiën op Verantwoordingsdag aanbiedt aan het parlement. Wij beoordelen ook de kwaliteit van de bedrijfsvoering van de ministeries gedurende het begrotingsjaar. Het onderzoek mondt uit in:

1. onze bevindingen en oordelen bij deze jaarverslagen;
2. onze verklaring van goedkeuring bij de rijksrekening en de saldibalans van het rijk, die in het Financieel jaarverslag van het Rijk zijn opgenomen.

De taken en bevoegdheden voor het Verantwoordingsonderzoek liggen vast in de Grondwet en in de Comptabiliteitswet 2001.

Onderzoek naar de jaarverslagen

Ons onderzoek naar de jaarverslagen is erop gericht om vast te stellen:

- of de weergave van de financiële informatie klopt en de weergegeven financiële informatie rechtmatig tot stand is gekomen – dat wil zeggen dat de onderliggende transacties in overeenstemming zijn met de begrotingswetten en andere toepasselijke wettelijke regels;
- of de weergegeven (niet-financiële) informatie over het gevoerde beleid en de bedrijfsvoering op goede wijze tot stand gekomen is;
- of de inrichting van het jaarverslag voldoet aan de bepalingen uit de Comptabiliteitswet 2001 en de Rijksbegrotingsvoorschriften.

Bij het onderzoek naar de financiële informatie willen wij voldoen aan de internationale controlestandaarden voor rekenkamers (International Standards of Supreme Audit Institutions, 'ISSAIs'). Wij onderzoeken niet iedere geldstroom tot in detail, maar hanteren een werkwijze die is gebaseerd op risicoanalyse.

Wij maken optimaal gebruik van het controlewerk dat de Auditdienst Rijk voor de ministers verricht, en voeren daarnaast eigen controles uit.

Met het oog op het budgetrecht van het parlement richten wij ons controlewerk zo in dat wij over belangrijke fouten en onzekerheden niet alleen op jaarverslagniveau in totaal, maar ook per begrotingsartikel kunnen rapporteren. Om te kunnen bepalen wat wel en niet belangrijk is gebruiken wij kwantitatieve en kwalitatieve tolerantiegrenzen.



Voor de in het jaarverslag opgenomen informatie over het gevoerde beleid en de bedrijfsvoering beoordelen we of deze ordelijk en controleerbaar tot stand is gekomen.

Onderzoek naar de bedrijfsvoering

In ons onderzoek naar de kwaliteit van de bedrijfsvoering van de ministeries beoordelen wij of het financieel beheer, het materieelbeheer en andere elementen van de bedrijfsvoering rechtmatig, ordelijk en controleerbaar zijn.

Omdat het niet mogelijk is alle relevante elementen van de bedrijfsvoering jaarlijks te toetsen, hebben wij een meerjarige aanpak ontwikkeld. Wij richten ons daarbij niet alleen op de elementen die een rechtstreekse relatie hebben met de financiële informatie in de jaarverslagen, maar ook op andere belangrijke onderwerpen als informatiebeveiliging en toezicht op uitvoering van beleid door derden.

Als we vinden dat een onderdeel van de bedrijfsvoering onvoldoende beheerst verloopt, noemen wij dat een ‘onvolkomenheid’ dan wel een ‘ernstige onvolkomenheid’. Daarnaast kunnen wij ontwikkelingen en risico’s signaleren die nog aandacht behoeven.

Onderzoek naar beleidsinformatie

Wij doen jaarlijks onderzoek naar een aantal beleidsthema’s. Centraal staan hierbij de vragen of ministers erin slagen de belastingbetaler waar voor zijn geld te leveren en of zij het parlement hierover voldoende informeren. Hiervoor gaan wij na:

- hoeveel geld aan het beoogde doel wordt besteed;
- of voor dat geld de beloofde prestaties worden geleverd;
- in hoeverre het met het geld beoogde doel wordt gerealiseerd;
- of het parlement in begroting, jaarverslag en andere kamerstukken voldoende wordt geïnformeerd.

Een uitgebreide methodologische verantwoording over ons jaarlijkse verantwoordingsonderzoek staat op onze website: www.rekenkamer.nl/verantwoordingsonderzoek2016, onder ‘Over dit onderzoek’.

Bijlage 2

Beeld effectiviteit van NSL-maatregelen en normen luchtkwaliteit

Beeld effectiviteit van NSL-maatregelen

In deze bijlage geven we, op grond van de voor ons beschikbare evaluaties en rapportages, een beeld van de effectiviteit van de vier verschillende typen NSL-maatregelen: landelijk (generiek), lokaal, hoofdwegenet, en onderzoek en innovatie. We doen dit omdat er tot nu toe beperkt overzicht is over de effectiviteit van meerdere maatregelen. Aan het eind van deze bijlage gaan we in op de normen voor luchtkwaliteit.

Totaalbeeld effecten landelijke maatregelen

In de meeste evaluaties is onderzocht hoeveel burgers of bedrijven gebruik hebben gemaakt van de subsidieregeling en of de maatregel heeft gewerkt in het stimuleren van schonere auto's. De prestaties van de maatregelen zijn bijgehouden: het aantal vervuilende auto's dat is vervangen door een schonere auto of is voorzien van een roetfilter. De effecten zijn in sommige evaluaties ook beoordeeld en uitgedrukt als de vermeden uitstoot van stikstofdioxide en fijn stof. Hiervoor zijn gemiddelde emissiefactoren voor verschillende auto's gehanteerd. De effecten van de maatregelen worden echter nauwelijks uitgedrukt in het effect op een verlaging van de *concentraties* vervuilende stoffen in de lucht. Een uitzondering hierop is de landelijke studie naar de invoering van milieuzones voor vrachtverkeer in elf steden (Goudappel Coffeng & Buck Consultants, 2010). In geen van de tien evaluaties/rapporten die we hebben bekeken zijn duidelijke uitspraken over de doelmatigheid (kosteneffectiviteit) van de maatregelen gedaan.

De informatie over de werking van de maatregelen levert een gemengd beeld op. Een aantal subsidieregelingen is of niet goed van de grond gekomen of werkte niet optimaal (subsidierегeling roetfilter mobiele werktuigen (SRMW) en subsidierегeling roetfilter personenvoertuigen (SRP), aankoopsubsidie voor nieuwe vrachtwagens met schonere motor die voldoet aan Euro V-norm (Euro V-subsidie), subsidierегeling nieuwe taxi's en bestelwagens met roetfilter (STB)). De SRP werkte bijvoorbeeld niet omdat enerzijds de mensen die omwille van het milieu een roetfilter wilden aanschaffen dit grotendeels al hadden gedaan en anderzijds mensen de eigen bijdrage te hoog vonden (Tauw, 2009). De Euro V-subsidie werkte niet optimaal omdat de belangrijkste reden voor aanschaf (voor zowel fabrikanten als eigenaren) de verwachte aanscherping van regelgeving tegen minder

milieuvriendelijke voertuigen was. Strengere EU-normen waren bijvoorbeeld in aantocht, waardoor het vrachtwagenpark ook zonder de subsidie schoner zou zijn geworden. Alleen fabrikanten geven in de evaluatie aan dat de subsidie een (extra) reden is om een Euro V-voertuig aan te schaffen, maar dat de subsidie niet doorslaggevend is (DHV, 2007). De subsidieregeling roetfilters voor vrachtwagens (SRV), de nationale sloopregeling, de Euro VI-subsidie voor vrachtwagens en de landelijke milieuzones voor vrachtwagens leveren een gunstiger beeld op. De nationale sloopregeling was effectief: een groot deel van de auto's zou zonder subsidieregeling later gesloopt zijn (MuConsult, 2010). De vermeden uitstoot was wel lager dan gepland, omdat het aandeel dieselrijders dat aan de regeling deelnam, lager was dan beoogd.

De zogenoemde 'Euronormen' stellen eisen aan de maximale uitstoot van de vervuilende stoffen CO₂, HC, NO_x en fijn stof. Strengere Euronormen zijn het meest (kosten)effectief om de uitstoot van NO₂ door het wegverkeer terug te dringen, maar de aanscherping gaat in kleine stapjes (Algemene Rekenkamer, 2011). En als een nieuwe norm eenmaal is vastgesteld, kan het jaren duren voordat de voertuigen die daaraan niet voldoen, uit de omloop verdwijnen. Gerichte stimuleringsmaatregelen om voertuigen sneller te vervangen en lokale milieuzones kunnen dit proces wel versnellen. Als ze worden gecombineerd, lijken regelgeving (harde normen) en flankerend beleid (milieuzone) elkaar te versterken. Een positief voorbeeld hiervan is de SRV in combinatie met milieuzones voor vrachtverkeer (zie Tauw, 2009 en Agentschap NL, 2011). Voor de subsidieregeling dieselmotoren binnenvaartschepen (VERS-regeling) was er daarentegen geen aanvullend beleid (stok achter de deur) en waren er daardoor weinig prikkels om de schepen met schonere motoren uit te rusten (VenW, 2009). Dit gold ook voor de SRMW.

Milieuzones vrachtverkeer waren effectief om lokale knelpunten rondom de luchtkwaliteit op te heffen, maar het handhavings- en ontheffingsbeleid zijn daarbij wel een aandachtspunt Goudappel Coffeng & Buck Consultants (2010). Het effect van de milieuzones op de concentraties vervuilende stoffen is positief:

1. Door invoering van de milieuzone vrachtverkeer is de verkeersbijdrage aan de PM₁₀ concentraties in 2010 met 2% tot 7% afgenomen. De PM₁₀-concentraties zijn daarmee 0,02 tot 0,08 µg/m³ lager dan zonder de milieuzone.
2. De milieuzone leidt gemiddeld vanaf 2013 tot een verlaging van de NO₂-concentraties. De verkeersbijdrage aan NO₂-concentraties neemt met 1 tot 2% af en de concentraties zijn gemiddeld 0,02 tot 0,09 µg/m³ lager dan zonder de milieuzone.



Toch zijn de daadwerkelijke effecten op de concentraties van diverse maatregelen lager dan de oorspronkelijke verwachtingen. Dit heeft vooral te maken met het feit dat de werkelijke uitstoot van voertuigen (praktijk-emissie) altijd hoger is geweest dan de afgesproken Euronormen. In 2013 heeft het RIVM samen met het PBL en TNO in een studie doorgerekend wat er was gebeurd als autofabrikanten zich hadden gehouden aan de afspraken over de maximale uitstoot NO_2 (Velders et al., 2013). De verschillen in uitstoot waren fors en voor lichtzware voertuigen waren de verschillen het grootst: de officiële emissiefactoren lagen daar tot 93% lager dan in de praktijkemissies. De stikstofconcentraties zouden gemiddeld ongeveer $1,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ lager zijn geweest als het wegverkeer aan de Euronormen zou hebben voldaan. In grote steden met veel verkeer zou de afname zelfs $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zijn geweest (Wesseling & Velders, 2015). In 2015 zouden er vrijwel geen (lokale) overschrijdingen van de grenswaarden voor NO_2 in Nederland zijn geweest. Deze resultaten laten zien dat de maatregel, mits nageleefd, heel effectief is. Met vrijwel geen andere maatregel is een vergelijkbare verbetering van de luchtkwaliteit te bereiken.

Totaalbeeld effecten van lokale maatregelen

Berekening van de effecten van lokale maatregelen in termen van emissiereductie of verlaging van concentraties is niet altijd mogelijk of zinvol. Voor ongeveer een derde van de lokale maatregelen in de NSL-monitoringstool is dit goed mogelijk, voor ruim een derde deels en voor een derde niet of nauwelijks.

Hoe goed is het effect van locatie specifieke maatregelen te bepalen uit de NSL-monitoringstool?

Goed kwantificeerbare maatregelen in de NSL-monitoringstool zijn bijvoorbeeld: maatregelen gericht op betere doorstroming (door middel van hard- en software) en (geluids)schermen langs snelwegen. Moeilijker te kwantificeren maatregelen zijn bijvoorbeeld gedragsmaatregelen en stimuleren van het openbaar vervoer. Voor deze maatregelen is het wellicht logisch te beredeneren dat ze een positief effect zullen hebben op de luchtkwaliteit, maar zijn de effecten moeilijk te kwantificeren. Niet te kwantificeren zijn maatregelen als informatie en onderzoek. Maatregelen in de categorie 'groen' klinken doorgaans sympathiek: het aanplanten van bomen, groenvoorzieningen en groene gevels. Deze maatregelen kunnen wel degelijk een positief effect hebben op de leefbaarheid in de stad, maar ze leiden niet tot een wezenlijke verbetering van de luchtkwaliteit.

Uit verschillende bronnen (waaronder Goudappel Coffeng & Buck Consultants, 2010; Rekenkamers van Amsterdam, Den Haag, Rotterdam & Utrecht, 2011; TNO, 2016) blijkt dat lokale maatregelen als milieuzones en schone bussen een positief en kwantificeerbaar effect hebben op de luchtkwaliteit. TNO heeft voor de gemeente Utrecht onderzoeken uitgevoerd naar de emissieprestaties van schone bussen en naar de effecten van de milieuzone voor personen- en bestelverkeer. Het is hierbij aangetoond dat de milieuzone voor personen- en bestelverkeer in Utrecht een substantieel gunstig effect heeft op de uitstoot van fijn stof zoals PM_{10} , $PM_{2,5}$ en vooral op roet, respectievelijk 5%, 19% en 20% minder dan zonder de invoering van de milieuzone (TNO, 2015). Roet (elementair koolstof) is een kleiner onderdeel van fijn stof, maar deze fijnere deeltjes kunnen dieper in de longen doordringen en daardoor schadelijker zijn voor de gezondheid. Het effect op de uitstoot van stikstofdioxide is verwaarloosbaar: 1-2%. Tot slot is het zeer aannemelijk dat de milieuzone in Utrecht een positief effect heeft op de *concentraties* fijn stof en roet in de zone. De berekende afname bedraagt 16%. Het feit dat in de steden Rotterdam en Amsterdam, waar nog geen milieuzone voor personen- en bestelverkeer was ingevoerd, de afname van de gemeten roetconcentraties minder groot is dan in Utrecht lijkt deze conclusie te ondersteunen.

Totaalbeeld effecten maatregelen hoofdwegenet

Er is minder geld uitgegeven doordat er uiteindelijk minder schermen zijn geplaatst. Dat kwam onder andere doordat er op bepaalde locaties al aan de grenswaarden werd voldaan. Ook is de locatie van een aantal toetspunten verplaatst (Arcadis, 2015). Het effect van schermen is niet met een voor- en nameting aangetoond. De lagere concentraties fijn stof en NO_2 kunnen ook komen door lagere achtergrondconcentraties dat jaar.

Andere oorspronkelijke NSL-maatregelen voor het hoofdwegenet, zoals doorstromingsmaatregelen in het verkeer, tunnels en een tijdelijke snelheidsverlaging (80 en 100 km-zones) zijn wel gerealiseerd maar uiteindelijk niet in het kader van het NSL. Doorstromingsmaatregelen of het aanleggen van tunnels kunnen een positief effect hebben op de luchtkwaliteit, maar zijn lastig te isoleren van andere doelen als bereikbaarheid en verbetering van de leefomgeving. Het project Anders Betalen voor Mobiliteit is stopgezet. Hiervoor zijn andere maatregelen getroffen, namelijk een subsidieregeling schonere motoren in vrachtwagens en bussen en een bpm-korting voor Euro 6-personenauto's.



De studie van het RIVM naar de snelheidsverhoging op trajecten naar 130 km /uur, die naar aanleiding van een Kamermotie in opdracht van het Ministerie van IenM is uitgevoerd, toont aan dat de kans op overschrijdingen van de norm voor stikstofdioxide per saldo beperkt is. Dit is mede te verklaren door het schoner worden van het wagenpark. Op 5,5% van de 71.259 locaties is ten opzichte van 2015 een verslechtering opgetreden als gevolg van de snelheidsverhogende maatregel, maar blijven de concentraties nog wel onder de EU-grenswaarden (Wesseling, Van Zanten & Nguyen, 2016). Voor fijn stof trad er geen verslechtering op. Dat neemt niet weg dat de luchtkwaliteit in Nederland in absolute zin wel is verslechterd als gevolg van deze snelheidsverhogende maatregel. Uit onderzoek van TNO blijkt dat Euro 6 dieselpersonenauto's op een 130 km/uur snelweg bij normale doorstroming 15% meer stikstofoxiden uitstoten dan op een snelweg met een maximumsnelheid van 120 km/uur en 47% meer dan op een 100 km/uur snelweg.

Totaalbeeld effecten maatregelen onderzoek en innovatie

Binnen het innovatieprogramma luchtkwaliteit zijn veel maatregelen getest (vegetatie, reinigen wegdek, filterdoek, overkappingen) maar de meeste maatregelen zijn minder effectief dan van tevoren op basis van literatuur- en laboratoriumonderzoek werd verwacht (Rijkswaterstaat, 2009). Voor het programma luchtwassers was het resultaat dat voor de pluimveesector, die de belangrijkste bron van fijnstof uit de landbouw is, luchtwassers niet de veronderstelde reductie opleverden (IenM, 2013).

Normen voor luchtkwaliteit

Binnen het NSL wordt gewerkt aan het bereiken van de doelen voor stikstofdioxiden (NO_2) en fijn stof (PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$). In de Europese luchtkwaliteitsrichtlijn 2008/50 van de Europese Unie en de vierde dochterrichtlijn (2007/107/EG) staan ook nog andere normen voor toelaatbare concentraties van stoffen in de buitenlucht ter bescherming van de mens en de natuur (zoals SO_2 , arseen, lood en dergelijke). Omdat Nederland voldoet aan de normen, is sturing daarop niet in het NSL voorzien. Daarnaast gelden er normen voor de uitstoot van emissies op grond van de Europese NEC-richtlijn (2016/2284/EG).

De EU heeft voor stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$) grens- en streefwaarden vastgesteld. Sinds 1 januari 2015 zijn de $\text{PM}_{2,5}$ streefwaarden ook omgezet in Europese normen en blootstellingscriteria. Voor PM_{10} geldt er naast de jaarnorm ook een dagnorm. De dagnorm voor fijn stof is $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en deze norm mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden. De jaarlijkse concentraties worden voor heel Nederland berekend. De advieswaarden van Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voor fijn stof gebaseerd op gezondheidseffecten bedragen grofweg de helft van de EU-normen.

Tabel 3 Advies- en grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof

Stof	WHO (jaargemiddelde)	EU (jaargemiddelde)
Stikstofdioxide (NO_2)	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Fijn stof (PM_{10})	$20 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Fijnere fractie van fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$)	$10 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$25 \mu\text{g}/\text{m}^3$

In de jaarlijkse NSL monitorrapportages worden ook resultaten gepresenteerd van een toetsing aan waarden lager dan de norm. Hiervoor hanteert het RIVM $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor stikstofdioxide en een maximale overschrijding van 30 dagen van de dagnorm voor PM_{10} . Dit noemen wij de 'bijna-overschrijdingen'.

Bijlage 3

Literatuur

Agentschap NL (2011). *Jaarrapportage verkeersmaatregelen luchtkwaliteit*. Zwolle: eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2006). *Beleidsvrijheid en specifieke uitkeringen*. Den Haag, Sdu. Bijlage bij Kamerstuk 30 498, nr. 1 Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006.

Algemene Rekenkamer (2011). *Milieueffecten wegverkeer. Haalbaarheid van de beleidsdoelstellingen voor een schoon, zuinig en stil wegverkeer*. Den Haag, Sdu. Bijlage bij Kamerstuk 31 895, nr. 1 Tweede Kamer, vergaderjaar 2008-2009.

Algemene Rekenkamer (2016). *Instandhouding Hoofdwatersysteem*. Den Haag, Sdu. Bijlage bij kamerstuk 27 625, nr. 380 Tweede Kamer, vergaderjaar 2016-2017.

Arcadis (2015). *Eindrapportage Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit*. Onderzoek in opdracht van Rijkswaterstaat, Amersfoort: eigen beheer.

DHV (2007). *Evaluatie Euro V-stimulering*. In opdracht van SenterNovem. Kenmerk VB-SE20070797. Plaats onbekend: eigen beheer.

Financiën (2017). *Brief van de minister van Financiën. Nieuw stelsel van rapporteringstoleranties voor het melden van fouten en onzekerheden in de departementale jaarverslagen*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2016-2017, 31 865, nr. 91. Den Haag: Sdu.

Goudappel Coffeng & Buck Consultants (2010). *Landelijke effectstudie milieuzones vrachtverkeer, effecten op de luchtkwaliteit*. Onderzoek in opdracht van Agentschap NL. Kenmerk ANL005/Bkr/0049. Plaats onbekend: eigen beheer.

IenM (2013). *Evaluatie Meststoffenwet*. Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu d.d. 12 februari 2013 inzake de resultaten van het Programma luchtwassers. Tweede Kamer, vergaderjaar 2012-2013, 28 385, nr. 215. Den Haag: Sdu.

IenM (2015). *Luchtkwaliteit*. Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu d.d. 26 november 2015 inzake het Actieplan Luchtkwaliteit. Tweede Kamer, vergaderjaar 2015–2016, 30 175, nr. 223. Den Haag: Sdu.

lenM (2016a). *Jaarverslag en slotwet Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2015*. Lijst van vragen en antwoorden over het Jaarverslag Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2015. Tweede Kamer, vergaderjaar 2015–2016, 34 475 XII, nr. 6. Den Haag: Sdu.

lenM (2016b). *Luchtkwaliteit*. Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu d.d. 5 juli 2016 inzake diverse toezeggingen luchtkwaliteit. Tweede Kamer, vergaderjaar 2015–2016, 30 175, nr. 242. Den Haag: Sdu.

lenM (2016c). *Luchtkwaliteit*. *Kabinetbesluit Verlengen Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)*. Bijlage bij brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu d.d. 23 september 2016. Tweede Kamer, vergaderjaar 2016–2017, 30 175, nr. 244. Den Haag: Sdu.

Maas, R., Fischer, P., Wesseling, J., Houthuijs, D. & F. Cassee, *Luchtkwaliteit en gezondheidswinst*. RIVM, 23 april 2015. Bilthoven: eigen beheer.

MuConsult B.V. (2010). *Evaluatie subsidieregeling 'Tijdelijke Sloopregeling personen- en bestelauto's'*. Onderzoek in opdracht van SenterNovem, Kenmerk NO39.004. Amersfoort: eigen beheer

Rekenkamer Amsterdam (2011). *Luchtkwaliteit in Amsterdam*. Amsterdam: eigen beheer.

Rekenkamer Den Haag (2011). *Luchtkwaliteit in de stad*. Den Haag: eigen beheer.

Rekenkamer Utrecht (2011). *Geen vuiltje aan de lucht*. Utrecht: eigen beheer.

Rekenkamer Rotterdam (2011). *Een slag in de lucht*. Rotterdam: eigen beheer.

Rijkswaterstaat (2009). *Innovatieprogramma Luchtkwaliteit: verbeteren van luchtkwaliteit langs snelwegen*. Onderzoek in opdracht van de Ministeries van VenW en VROM. Plaats onbekend: eigen beheer.

Tauw (2009). *Tussentijdse evaluatie SRP en SRV*. Evaluatie in opdracht van SenterNovem, kenmerk R001-4623318HAR-srb-V01-NL. Deventer: eigen beheer.

TNO (2016). *Effectmeting milieuzone personen- en bestelverkeer in Utrecht*. Onderzoek in opdracht van de gemeente Utrecht, kenmerk R10230. Delft: eigen beheer.



Velders, G.J.M., Wesseling, J., Geilenkirchen, G.P. & N.E. Ligterink (2013). *The Euro emission standards for cars and trucks in relation to NO₂ limit value exceedances in the Netherlands*. RIVM Rapport 680363001. Bilthoven: eigen beheer.

VenW (2009). *Binnenvaartwet*. Brief van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat d.d. 22 december 2009 over bepalingen met betrekking tot de veilige vaart op de binnenwateren. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009-2010, 30 523, nr. 40. Den Haag: Sdu.

VROM (2009). *Kabinetsbesluit Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)*. Bijlage bij brief van de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 30 175, nr. 88. Den Haag: Sdu.

Wesseling, J. & G. Velders (2015). *Het effect van EURO-normen op de luchtkwaliteit in Nederland*. RIVM. Bilthoven: eigen beheer.

Wesseling, J., Zanten, M. van & L. Nguyen (2016). *Kans op overschrijding van wettelijke grenswaarden langs het hoofdwegennet na snelheidsverhogingen in 2016*. RIVM briefrapport 2016-0165. Bilthoven: eigen beheer.

Zanten, M.C. van, Berkhout J.P.J., Wesseling, J.P., Mooibroek, D., Nguyen, P.L., Groot Wassink, H. & A. Sanders (2016). *Monitoringsrapportage NSL 2016. Stand van zaken Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit*. RIVM Rapport 2016-0138. Bilthoven: RIVM.

Voorlichting

Afdeling Communicatie

Postbus 20015

2500 EA Den Haag

telefoon (070) 342 44 00

voorlichting@rekenkamer.nl

www.rekenkamer.nl

Omslag

Ontwerp: Corps Ontwerpers

Foto: Corbis/Hollandse Hoogte

Den Haag, mei 2017

