



Resultaten verantwoordingsonderzoek 2017

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (XII)

Rapport bij het jaarverslag

2018





Resultaten verantwoordingsonderzoek 2017 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 beschrijven 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 totstandkoming van de beleids- en bedrijfsvoeringsinformatie in de jaarverslagen van de ministers en over de kwaliteit van de bedrijfsvoering zelf. Met een verklaring van goedkeuring van de Algemene Rekenkamer kunnen de Staten-Generaal per begrotingshoofdstuk decharge verlenen aan de minister.

Dit rapport heeft betrekking op het *Jaarverslag 2017* van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM). Dit begrotingshoofdstuk valt onder de verantwoordelijkheid van de minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW).

Met de aanvang van het kabinet-Rutte III op 26 oktober 2017 is de naam van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) gewijzigd in het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Omdat het verantwoordingsonderzoek over heel 2017 gaat, houden we in dit rapport de oude naam aan. De aanbevelingen richten we wel aan de minister van IenW.

Onze overige publicaties in het kader van het verantwoordingsonderzoek 2017 vindt u op www.rekenkamer.nl/verantwoordingsonderzoek2017.

Hier vindt u ook ons rapport *Staat van de Rijksverantwoording 2017*. Hierin nemen wij de goedkeuring van de Rijksrekening op. Ook bevat deze publicatie een overkoepelende uiteenzetting over het verantwoordingsonderzoek 2017.



Inhoud

1	Onze conclusies	5
2	Feiten en cijfers	8
3	Financiële informatie	9
	3.1 Oordeel over de financiële informatie	9
4	Bedrijfsvoering	12
	4.1 Ontwikkelingen in de bedrijfsvoering	12
	4.2 Oordeel over de bedrijfsvoering	13
	4.3 Onvolkomenheden	13
	4.4 Opgeloste onvolkomenheden	18
	4.5 Aandachtspunten bedrijfsvoering	19
	4.6 Oordeel over totstandkoming bedrijfsvoeringsinformatie	19
5	Beleidsresultaten	20
	5.1 Kosten (ontmanteling) nucleaire installaties	20
	5.2 Wet aansprakelijkheid kernongevallen	27
	5.3 Luchtkwaliteit	30
	5.4 Risicogericht toezicht ILT uit de startblokken	39
	5.5 Oordeel over totstandkoming beleidsinformatie	46
6	Reactie minister en nawoord Algemene Rekenkamer	47
	6.1 Reactie minister van IenW	47
	6.2 Nawoord Algemene Rekenkamer	49
	Bijlage 1	
	Over het verantwoordingsonderzoek	50
	Bijlage 2	
	Literatuur	52
	Bijlage 3	
	Eindnoten	53

1 Onze conclusies

De minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) is verantwoordelijk voor verbindingen over de weg, spoor, het water en door de lucht, bescherming tegen wateroverlast en bevordering van de kwaliteit van lucht en water. Veel van het beleid en het toezicht wordt uitgevoerd door organisaties op enige afstand, zoals de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) en de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS). In het verantwoordingsonderzoek over 2017 hebben wij onderzoek gedaan zowel naar de manier waarop de ILT vorm geeft aan risicogericht toezicht als naar de kosten van ontmanteling van kerncentrales, waar de ANVS een belangrijke rol speelt als vergunningverlener en toezichthouder. In dit rapport gaan we in op de resultaten van deze onderzoeken. Daarnaast gaan we in dit rapport in op de resultaten van ons vervolgonderzoek naar de manier waarop de minister haar verantwoordelijkheid voor luchtkwaliteit invult.

Bij het aantreden van het kabinet-Rutte III op 26 oktober 2017 is het dossier klimaat overgegaan naar de minister van Economische Zaken en Klimaat. Daarnaast zijn taken op het terrein van ruimtelijke ontwikkeling, ruimtelijke ordening, de stelselherziening Omgevingsrecht en het Kadaster onder de verantwoordelijkheid van de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties gebracht. De minister van IenW heeft in het laatste kwartaal van 2017 afspraken gemaakt met deze ministeries over deze overdracht. De verbetering van de bedrijfsvoering op punten als inkoop en de ontwikkeling van een departementaal beleid ter voorkoming van misbruik en oneigenlijk gebruik van subsidies heeft hierdoor vertraging opgelopen.

Kosten (ontmanteling) nucleaire installaties

Nederland kent 7 nucleaire installaties. Voor allemaal geldt dat ze in de toekomst moeten worden ontmanteld of anderszins opgeruimd. Dat moet op een zodanige manier dat het terrein waar ze staan zonder risico voor de gezondheid kan worden gebruikt voor een ander doel. Het uitgangspunt voor het ontmantelen is 'de vervuiler betaalt'. Om dit te regelen, moeten de exploitanten (vergunninghouders) zorgen voor een ontmantelingsplan en een plan financiële zekerheidsstelling, inclusief een kostenraming. De kostenramingen bevatten onzekerheden. Dit komt onder meer doordat er weinig ervaring is met het ontmantelen van nucleaire installaties. Vergunninghouders zijn verplicht om minimaal eens in de 5 jaar geactualiseerde ontmantelingsplannen en plannen voor financiële zekerheidsstelling op te stellen. Deze plannen moeten, naarmate de datum van ontmanteling nadert, steeds preciezer zijn. Wij zijn van mening dat de regelgeving in opzet goed in elkaar zit, maar dat de uitvoering op onderdelen voor verbetering vatbaar is. De mogelijkheden die wij zien voor



verbetering hebben enerzijds te maken met de financiële zekerheidsstelling en anderzijds met de kostenramingen en het hanteren van dwingender regels voor onzekerheidsmarges, rentevoeten en verwachte rendementen.

Luchtkwaliteitsbeleid

In het verantwoordingsonderzoek 2016 constateerden we dat de minister van IenM beperkt inzicht had in de (kosten)effectiviteit van de maatregelen van het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* (NSL). Daarmee was niet bekend of de ingezette mix van landelijke en lokale maatregelen de optimale mix is geweest om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren. En we konden geen uitspraak doen over de doelmatigheid van de maatregelen. We concludeerden in het verantwoordingsonderzoek 2016 dat de minister mogelijk dezelfde verbetering van de luchtkwaliteit ook met minder geld had kunnen bereiken.

Dit jaar geven we meer inzicht in de (kosten)effectiviteit van het Nederlandse luchtkwaliteitsbeleid. Daarvoor hebben we het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en CE Delft, opdracht gegeven, een vervolgonderzoek uit te voeren. Voor 8 geselecteerde NSL-maatregelen hebben we afzonderlijk de emissiereductie (fijnstof ($PM_{2,5}$) en stikstofdioxiden (NO_2)) laten berekenen. Daarnaast hebben we de totale gezondheidswinst van de 8 maatregelen laten berekenen. Volgens de berekeningen hebben de 8 onderzochte maatregelen gemiddeld geleid tot een daling van 2% in verkeersemissies en dat de totale ziektelast door de maatregelen beperkt is afgenomen. De effecten per maatregel lopen nogal uiteen. De conclusie van ons onderzoek is dan ook dat de minister naar alle waarschijnlijkheid meer had kunnen bereiken met dezelfde hoeveelheid geld. De minister had zeker met minder geld dezelfde emissiereductie kunnen bereiken wanneer ze eerder inzicht had gehad in het effect van de afzonderlijke maatregelen.

Risicogericht toezicht Inspectie Leefomgeving en Transport

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) maakt voortgang met risico- en informatiegericht toezicht. Wel kunnen de beleidsdirecties van het Ministerie van IenW en de inspectie nog meer samenwerken bij het ontwikkelen van risicogericht toezicht. De ILT heeft in 2016 en 2017 de nodige stappen gezet om meer risicogericht en selectief te werken. Daarnaast heeft zij de laatste 2 jaren ook stappen gezet om de informatiepositie te verbeteren. Betrouwbare informatie is een voorwaarde voor risicogericht toezicht op de naleving van wet- en regelgeving. Zo heeft de ILT onder meer een innovatie- en datalab opgezet, waar de toezichthoudende afdelingen in 2017 al baat bij hebben gehad. De ILT staat nog

aan het begin van de beweging om de maatschappelijk belangen voor een veilige en schone leefomgeving zo goed mogelijk te waarborgen door risicogericht en informatiegestuurd toezicht. Veel van de veranderingen die moeten bijdragen aan risicogericht en informatiegedreven werken moeten of nog verder worden geïmplementeerd in de organisatie of nog verder worden ontwikkeld. Wij vinden het belangrijk dat de ILT en de beleidsdirecties van het ministerie samen optrekken in het verder ontwikkelen van risicogericht toezicht.

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 2017* van het Ministerie van lenM [XII]. Wij hebben vastgesteld dat de weergegeven informatie op totaalniveau rechtmatig is en deugdelijk is weergegeven. Op artikelniveau is ons oordeel dat de informatie rechtmatig en deugdelijk is weergegeven met uitzondering van 3 gevallen waarin de tolerantiegrens is overschreden.
- Hoofdstuk 4, 'Bedrijfsvoering': hierin geven wij ons oordeel over de bedrijfsvoering van het Ministerie van lenM [XII]. In 2017 zijn er 4 onvolkomenheden geconstateerd. Dat zijn er evenveel als in 2016. Nieuw zijn de onvolkomenheden 'informatiebeveiliging kerndepartement' en 'prestatieverklaren'. De regie op de externe beheerder van het SAP-systeem en het subsidiebeheer (M&O-beleid) merken we net als in 2016 aan als onvolkomenheid. Het toezicht van de hoofddirectie Financiën, Management en Control op de inkoopfunctie is zodanig verbeterd dat we dit niet langer aanmerken als onvolkomenheid. Dat geldt ook voor het inkoopbeheer bij de directie Klimaat, Lucht en Geluid.
- Hoofdstuk 5, 'Beleidsresultaten': hierin bespreken wij de conclusies uit ons onderzoek naar de kosten van ontmanteling van kerninstallaties, naar luchtkwaliteit en naar de manier waarop de ILT risicogericht toezicht invult. Ook geven wij ons oordeel over de totstandkoming van de informatie die in het *Jaarverslag 2017* van het Ministerie van lenM is opgenomen over het gevoerde beleid.
- Hoofdstuk 6, 'Reactie minister en nawoord Algemene Rekenkamer': hierin vatten wij de reactie samen die wij op 24 april 2018 ontvingen van de minister van lenW. De minister van lenW geeft in haar reactie aan dat zij vrijwel al onze aanbevelingen overneemt.



2 Feiten en cijfers

De minister van lenW is verantwoordelijk voor verbindingen over de weg, spoor, het water en door de lucht, bescherming tegen wateroverlast en bevordering van de kwaliteit van lucht en water.

De uitgaven van het Ministerie van lenM beslaan 3,17% van de totale rijksuitgaven over 2017. Het Ministerie van lenM heeft in 2017 uitgaven gedaan voor € 7.245,0 miljoen. Daarnaast zijn verplichtingen aangegaan voor € 7.141,5 miljoen. De ontvangsten bedroegen € 243,1 miljoen.

Ministerie van lenM (XII) in cijfers (in miljoenen €)

	2015	2016	2017
Verplichtingen	7.656,4	7.977,4	7.141,5
Uitgaven	8.702,6	7.891,0	7.245,0
Ontvangsten	305,7	210,1	243,1
Fte's	11.928	12.200	12.412

De lagere uitgaven hebben verschillende oorzaken. De minister licht in het jaarverslag bij artikel 26 toe dat belangrijke oorzaken zijn:

- een kasschuif van € 250 miljoen van 2017 naar 2018 en 2019;
- overboekingen naar de begrotingshoofdstukken Gemeentefonds (B) Provinciefonds (C) en naar het BTW-compensatiefonds, omdat medeoverheden voor het *Regio-specifiek Pakket Zuiderzeelijn* en het programma *Beter Benutten* betalingen verrichten en de minister van lenW hieraan een bijdrage levert.

Uit de ontwerpbegroting 2018 blijkt dat de kasschuif te maken heeft met vertragingen in de programmering, voornamelijk op het terrein van het spoor.

Van de € 7.245,0 miljoen aan uitgaven van de minister van lenW, vloeit € 4.604,8 miljoen naar het Infrastructuurfonds en € 655,0 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. Een andere grote uitgavenpost is de brede doeluitkering verkeer en vervoer. In 2017 heeft de minister een bedrag van € 930,3 miljoen uitgekeerd aan de Metropoolregio Rotterdam Den Haag en de Stadsregio Amsterdam voor verkeer- en vervoeraangelegenheden.

3 Financiële informatie

In dit hoofdstuk bespreken we de resultaten van ons onderzoek naar de financiële informatie in het *Jaarverslag 2017* van het Ministerie van IenM.

We geven in § 3.1 een oordeel over:

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

3.1 Oordeel over de financiële informatie

De financiële informatie in het *Jaarverslag 2017* van het Ministerie van IenM voldoet op totaalniveau aan de daaraan te stellen eisen. Wel hebben wij fouten en onzekerheden gevonden die de tolerantiegrens op artikelniveau overschrijden.

Alle door ons aangetroffen fouten en onzekerheden vindt u in het overzicht op onze website www.rekenkamer.nl/verantwoordingsonderzoek2017. 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 2017* van het Ministerie van IenM 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 IenM in overeenstemming zijn gebracht met de uiteindelijk gerealiseerde bedragen.

Voorbehoud slotwetmutaties

Het bedrag aan verplichtingen dat in het *Jaarverslag 2017* van het Ministerie van IenM is opgenomen omvat in totaal € 121,6 miljoen aan overschrijdingen op de begrotingsartikelen 13, 25, 26 en 98. Het gaat hierbij onder meer om verplichtingen die te maken hebben met het programma *Beter benutten*, de Omgevingswet en diverse verplichtingen op het terrein van ICT. Het bedrag aan uitgaven omvat in totaal € 5 miljoen aan overschrijdingen op begrotingsartikelen 13, 20 en 26. 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 2017* van het Ministerie van IenM is op totaalniveau deugdelijk weergegeven en voldoet aan de verslaggevingsvoorschriften.

3.1.3 Oordeel rechtmatigheid en deugdelijke weergave op artikelniveau

Wij controleren ook op artikelniveau de deugdelijke weergave en de rechtmatigheid van de financiële informatie.

De informatie die is opgenomen in de financiële overzichten van het *Jaarverslag 2017* van het Ministerie van IenM is op artikelniveau rechtmatig en deugdelijk weergegeven, met uitzondering van artikelen 20, 21 en 98. In deze artikelen hebben wij onzekerheden geconstateerd in de rechtmatigheid en/of de deugdelijke weergave van de uitgaven die de artikelgrens overschrijden.

Onzekerheden begrotingsartikel 20 Lucht en Geluid

De tolerantiegrens voor fouten en onzekerheden met betrekking tot de rechtmatigheid van de uitgaven en ontvangsten op artikel 20 is overschreden. De meest waarschijnlijke fout en onzekerheid, bepaald door toepassing van een statistische steekproef, bedraagt € 0,1 miljoen. Het betreft een tweetal onzekerheden in de rechtmatigheid van de uitgaven. De eerste onzekerheid wordt veroorzaakt doordat de prestatieverklaring niet aansluit op de afspraken. Mede hierdoor is ook de tolerantiegrens voor de deugdelijke weergave overschreden. De tweede onzekerheid wordt veroorzaakt doordat bij een subsidieverklaring een controleverklaring met beperking is ontvangen.

Fouten en onzekerheden begrotingsartikel 21 Duurzaamheid

De tolerantiegrens voor fouten en onzekerheden met betrekking tot de rechtmatigheid van de uitgaven en ontvangsten op artikel 21 is overschreden. De meest waarschijnlijke fout en onzekerheid, bepaald door toepassing van een statistische steekproef, bedraagt € 1,3 miljoen. Het betreft een onzekerheid in de rechtmatigheid van de uitgaven. Deze wordt veroorzaakt doordat ten behoeve van de vaststelling van een subsidie in de controleverklaring van de accountant bij de subsidieverantwoording geen uitspraak wordt gedaan over de rechtmatigheid. Er ontbreekt hierdoor inzicht in de kosten van de gesubsidieerde activiteiten en de naleving van de subsidievoorwaarden. Hierdoor is ook de tolerantiegrens voor de deugdelijke weergave overschreden.



 1 Conclusies	 2 Feiten & cijfers	 3 Financieel	 4 Bedrijfsvoering	 5 Beleid	 6 Reactie	 Bijlage
---	---	---	--	---	--	--

Fouten en onzekerheden begrotingsartikel 98 Apparatuuruitgaven kerndepartement

De tolerantiegrens voor fouten en onzekerheden met betrekking tot de rechtmatigheid van de uitgaven en ontvangsten op artikel 98 is overschreden. De meest waarschijnlijke fout en onzekerheid, bepaald door toepassing van een statistische steekproef, bedraagt € 21,8 miljoen. Deze wordt veroorzaakt doordat er geen goede prestatieverklaringen zijn. Hierdoor is ook de tolerantiegrens voor de deugdelijke weergave overschreden.

4 Bedrijfsvoering

In dit hoofdstuk bespreken we de resultaten van ons onderzoek naar de bedrijfsvoering van het Ministerie van IenM. We beschrijven 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 (§ 4.3 en § 4.4) en majeure risico's en aandachtspunten (§ 4.5). We sluiten dit hoofdstuk af met ons oordeel over de totstandkoming van de informatie over de bedrijfsvoering die de minister van IenW in haar jaarverslag verstrekt (§ 4.6).

4.1 Ontwikkelingen in de bedrijfsvoering

De minister heeft de hoofddirectie Financiën, Management en Control (FMC) aangewezen als concerncontroller. FMC is hiermee verantwoordelijk voor een ordelijk en controleerbaar financieel beheer op het ministerie. Door problemen in de bedrijfsvoering gedurende het jaar tijdig te signaleren en te onderzoeken wat de achtergrond daarvan is, kan de departementsleiding snel actie ondernemen. Op die manier kan de bedrijfsvoering op peil blijven of zelfs verbeteren gedurende het jaar. In 2017 is FMC gestart met een programma, dat is gericht op het toekomstbestendig maken van de financiële functie. FMC is in 2017 vooral bezig geweest met de invulling van dat programma. In december 2017 zijn belangrijke verbetermaatregelen vastgesteld die in 2018 moeten worden uitgevoerd. Daarmee heeft FMC minder voortgang geboekt dan zichzelf wilde. Een reden voor de vertraging was de ontvlechting van de dossiers klimaat en Omgevingswet als gevolg van de kabinetsformatie. Dit heeft veel tijd gekost. Voor 2018 zien we als belangrijk aandachtspunt het verduidelijken van de taken en verantwoordelijkheden op het terrein van het financieel beheer. Betrokkenen moeten weten wat van hen verwacht wordt en moeten kunnen aangeven wat zij nodig hebben om de taken uit te voeren en om afgesproken verantwoordelijkheden te dragen.

Ten opzichte van 2016 staat de bedrijfsvoering er in grote lijnen hetzelfde voor. Als we de onvolkomenheden die we constateren nader bestuderen zien we bij diverse onvolkomenheden het thema (gebrek) aan regie op de bedrijfsvoering terug. We zien dit onder meer bij de regie op de externe beheerder van het systeem voor de financiële administratie, informatiebeveiliging bij de Bestuurskern en het toezicht op het subsidiebeheer.

4.2 Oordeel over de bedrijfsvoering

De door ons onderzochte onderdelen van de bedrijfsvoering van het Ministerie van IenM voldeden in 2017 aan de gestelde eisen, met uitzondering van 4 onvolkomenheden.

Onderwerp	2015	2016	2017
Regie externe beheerder SAP	Onvolkomenheid	Onvolkomenheid	Onvolkomenheid
Subsidiebeheer (M&O-beleid)		Onvolkomenheid	Onvolkomenheid
Informatiebeveiliging kerndepartement			Onvolkomenheid
Prestatieverklaren			Onvolkomenheid
Toezicht FMC op inkoopfunctie	Onvolkomenheid	Onvolkomenheid	
Inkoopbeheer directie Klimaat, Lucht en Geluid		Onvolkomenheid	
Inkoopbeheer KNMI	Onvolkomenheid		
Inkoopbeheer ILT	Onvolkomenheid		
Inkoopbeheer directie Wegen en Verkeersveiligheid	Onvolkomenheid		

4.3 Onvolkomenheden

4.3.1 Beheer SAP-systeem nog steeds niet op orde

Het SAP-systeem van het Ministerie van IenM kent kwetsbaarheden in de beveiliging. Doordat het Ministerie van Buitenlandse Zaken voor zijn financiële administratie nu ook gebruikmaakt van dit systeem, worden meer financiële stromen en processen geraakt. Dit maakt het extra belangrijk dat het ministerie het beheer van dit systeem op alle punten goed regelt. Wij constateren dat hiermee in 2017 onvoldoende voortgang is geboekt.

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. De afgelopen 3 jaar hebben wij erop gewezen dat het van belang is dat de minister er zorg voor draagt dat zij op hoofdlijnen zicht houdt op de goede werking van het systeem en regie voert op de werkzaamheden van de externe beheerder. In opdracht van de minister zijn afgelopen jaar wel enkele onderzoeken uitgevoerd naar de beveiliging en het functioneren van het SAP-systeem en kwetsbaarheden hierin. Het onderzoek is uitgebreider dan vergelijkbare onderzoeken bij andere departementen en geeft een goed beeld van de punten die aandacht behoeven. Dat verdient complimenten.

Eén van de bevindingen die uit de onderzoeken naar voren is gekomen, is de kwetsbaarheid in de beveiliging waar het gaat om ongeautoriseerde toegang. Door het ontbreken van een zogenoemde ‘logging’ valt bovendien niet na te gaan wie, wanneer, welke actie heeft uitgevoerd in het systeem. Daarnaast is in de onderzoeken geconstateerd dat verbeteringen nodig zijn voor de algemene beheersmaatregelen voor IT-systemen, zoals wachtwoord-beheer en het wijzigingenbeheer. Dit zijn randvoorwaarden voor een veilig en verantwoord gebruik van IT-systemen. Het niet op orde hebben hiervan brengt het risico met zich mee op onregelmatigheden in het financiële systeem.

Het SAP-beheer blijft derhalve een hardnekkige tekortkoming. Er zijn wel enige verbeteringen doorgevoerd, maar uit de onderzoeken komen ook weer nieuwe bevindingen naar voren. Hieruit blijkt opnieuw dat de beheerorganisatie onvoldoende is geëquipeerd om SAP goed te kunnen beheren en de externe SAP-beheerder te kunnen aansturen.

Aanbevelingen

Wij bevelen de minister aan om de regierol op het beheer van het systeem verder te versterken, toezicht te houden op de goede werking van het systeem en de eigen beheertaken te professionaliseren. Daarnaast adviseren we om periodiek te (laten) toetsen of de geconstateerde tekortkomingen zijn opgelost en na te gaan of er geen nieuwe tekortkomingen zijn ontstaan. Tot slot bevelen wij aan om de samenwerking en kennisoverdracht met andere SAP-beheerorganisaties binnen de rijksoverheid te intensiveren.

4.3.2 Grote stappen gezet in het subsidiebeheer

De minister is voortvarend te werk gegaan om de randvoorwaarden te scheppen voor een goed subsidiebeheer. Zo is een departementaal beleid ter voorkoming van misbruik en oneigenlijk gebruik opgesteld en is het reviewbeleid beschreven. Omdat de opzet van de maatregelen pas op het eind van 2017 is gerealiseerd, is de werking van deze maatregelen in de praktijk niet getoetst. Om die reden merken wij het subsidiebeheer in 2017 nog als een onvolkomenheid aan.

In 2016 is de *Verbeteraanpak Geld Uitgeven* opgesteld. Deze verbeteraanpak heeft tot doel om binnen het ministerie het bewustzijn, kennisniveau en wijze van besluitvorming rondom geld uitgeven op een hoger niveau te brengen. Enerzijds door de beleidsdirectoraten hierin actief te adviseren en ondersteunen, anderzijds door de werkprocessen duidelijker te organiseren. In 2017 is verder uitvoering gegeven aan deze verbeteraanpak. Zo zijn bijvoorbeeld bestaande subsidierelaties doorgelicht en, voor subsidies die niet onder een subsidie-regeling vielen, voorstellen gedaan tot omvorming dan wel afbouw van deze subsidies.



Departementaal beleid ter voorkoming van misbruik en oneigenlijk gebruik opgesteld

Een belangrijk onderdeel van het subsidiebeheer is het beleid gericht op het voorkomen van misbruik en oneigenlijk gebruik van subsidies (M&O-beleid). De rijksbrede kaders voor M&O-beleid zijn door het ministerie uitgewerkt in een departementaal M&O-beleid. Daarnaast heeft het ministerie eind 2017 zijn reviewbeleid vastgesteld. In 2017 zijn echter nog geen reviews uitgevoerd op de controlewerkzaamheden van instellingsaccountants die een verklaring afgeven bij een subsidieverantwoording.

Risicoanalyses nog voor verbetering vatbaar

Bij het opstellen van subsidieregelingen en bij het verstrekken van subsidies is het van belang om systematisch stil te staan bij het risico van misbruik en oneigenlijk gebruik. Risicoanalyses zijn hierbij een belangrijke beheersmaatregel. Daarnaast moet aan de hand van de risicoanalyse ook worden bepaald welk verantwoordingsarrangement gewenst is om de gesignaleerde risico's te beperken. In het departementale M&O-beleid heeft het ministerie opgenomen dat voor elke subsidie(regeling) een risicoanalyse moet worden opgesteld. In ons onderzoek hebben wij geconstateerd dat de kwaliteit van deze risicoanalyses uiteenloopt en dat voor subsidies die niet onder een subsidieregeling vallen, zogenoemde 'beslisnota's' worden opgesteld die dienen als risicoanalyse. Deze beslisnota's zijn echter vormvrij. Wij raden aan om deze te harmoniseren. Daarnaast adviseren wij een duidelijkere koppeling te leggen in de risicoanalyses tussen de gesignaleerde risico's en de te treffen beheersmaatregelen.

Evaluatie subsidieregelingen

In 2017 zijn in opdracht van de minister 6 subsidieregelingen geëvalueerd. Deze evaluaties gingen met name in op doeltreffendheid en doelmatigheid van de regeling. Rode draad uit deze evaluaties is dat er weinig kwantitatieve doelstellingen zijn geformuleerd in de subsidieregelingen. Hierdoor is het lastig om uitspraken te kunnen doen over de doeltreffendheid en doelmatigheid van de regelingen. Wij bevelen dan ook aan bij het opstellen en verlengen van subsidieregelingen hier meer aandacht voor te hebben.

Dossiervorming beoordeling staatssteunaspecten kan beter

Staatssteun is in beginsel verboden en moet voor goedkeuring worden aangemeld bij de Europese Commissie. Er zijn echter vrijstellingsverordeningen op basis waarvan steun kan worden verleend zonder dat een formele aanmeldingsprocedure nodig is. Het ministerie heeft het afgelopen jaar veel aandacht besteed aan bewustwording en opleiding op het

aspect ‘staatssteun’. De rijksbrede handreiking *Staatssteun* is geïmplementeerd in de procedures. Wel bleek uit onze controle dat de dossiervorming bij de beoordeling of al dan niet sprake is van staatssteun, kan worden verbeterd.

4.3.3 Meer centrale sturing op informatiebeveiliging bij het kerndepartement nodig

De ICT bij de rijksoverheid bestaat uit systemen voor zowel beleidsuitvoering (belastingen, uitkeringen, subsidies) als bedrijfsvoering (zoals kantoorautomatisering en financiële systemen). Door een toenemend gebruik van ICT ontstaan er ook meer potentiële kwetsbaarheden. De hacks van Cozy Bear op de Democratische Partij in de Verenigde Staten, de WannaCry-ransomware die wereldwijd spoorwegen, bedrijven en ziekenhuizen trof en de DDoS-aanvallen op banken en de Belastingdienst zijn zomaar 3 recente voorbeelden waarbij democratische processen zijn beïnvloed, burgers en instellingen zijn gehanteerd en de dienstverlening werd ontregeld. Met de toegenomen digitale mogelijkheden doen ook nieuwe bedreigingen zich voor en daardoor is het belang van informatiebeveiliging nu nog duidelijker. Doordat de samenleving in hoge mate afhankelijk is van diensten van de rijksoverheid en de rijksoverheid daarnaast een kaderstellende functie heeft, staat zij in een uitzonderlijke positie. Deze positie vereist dat de rijksoverheid haar informatiebeveiliging zelf goed op orde heeft en daarmee het goede voorbeeld geeft.

Gegeven het toenemende belang van een goede informatiebeveiliging doen wij hier jaarlijks onderzoek naar. Dit jaar hebben we daarbij vooral gekeken naar de voortgang op de bevindingen van vorig jaar, met name de versteviging van de centrale sturing. Die is belangrijk omdat wij denken dat informatiebeveiliging een zaak is van de departementale top; daar zou zicht op, en zo nodig grip op, de maatregelen, risico’s, incidenten et cetera die decentraal spelen moeten bestaan.

Centrale sturing

Vorig jaar bleek dat de voorgeschreven centrale sturing op informatiebeveiliging bij het ministerie van IenM niet op orde was. Een aantal maatregelen in het risicomanagement waren deels ingericht, net zoals binnen het toezicht (inzicht in testen en evaluaties). We stellen nu vast dat diverse bevindingen die vorig jaar zijn vastgesteld in relatie tot de beheersing van informatiebeveiliging op centraal niveau (PDCA-cyclus, risicomanagement en inzicht in testen en evaluaties) in 2017 niet zijn opgelost. De centrale sturing, beheersing en toezicht op informatiebeveiliging is bij het ministerie, door de decentrale organisatie, beperkt geregeld. Parallel hieraan geldt dit ook voor het afleggen van verantwoording aan het centrale niveau. Niet gebleken is dat informatiebeveiliging een vast punt van agendering is bij de departementale top van het ministerie.

De minister van IenW is zich ervan bewust is dat er nog stappen te zetten zijn om de sturing op informatiebeveiliging op departementaal niveau te verbeteren. De governance (waaronder de ingezette koers van een gesprekscyclus met de dienstonderdelen) zal in 2018 verder verstevigd moeten worden. Een andere belangrijke nog te voltooien stap betreft het incidentmanagement. Er is een 'meldloket' dat op centraal niveau inzicht moet bieden in de belangrijkste incidenten en datalekken. De minister is van plan om alle organisatieonderdelen dit jaar (2018) aan te sluiten op het loket. Dit biedt perspectief om op centraal niveau te sturen maar, dat gebeurt nog niet. Een IenM-brede risicoanalyse voor informatiebeveiliging is niet beschikbaar.

Inzicht in kritieke systemen moet worden verkregen via periodieke gesprekken met dienstonderdelen. Op dit moment ontbreken actuele overzichten van kritieke ketens en systemen, de tekortkomingen van systemen en verbeterplannen en de status daarvan. Kijken we naar de opvolging van verbetermaatregelen op de vorig jaar onderzochte kritieke systemen dan zien we dat voor 1 systeem geldt dat de meeste bevindingen nog niet volledig zijn weggenomen. Momenteel wordt een verbeterplan uitgevoerd om dit op te lossen. Van de 4 te treffen maatregelen is er 1 afgerond. De incidentmanagement-procedure ziet het ministerie als een decentrale verantwoordelijkheid.

Conclusie en aanbeveling

We zien dat er op centraal niveau op het gebied van governance en incidentmanagement nog stappen moeten worden gezet alvorens het vereiste centrale zicht (en grip) op informatiebeveiliging is gewaarborgd. Aan onze bevindingen van vorig jaar is niet voldoende opvolging gegeven. Om die redenen merken wij de informatiebeveiliging dit jaar aan als een onvolkomenheid.

We bevelen de minister aan werk te maken van informatiebeveiliging. Belangrijke aandachtspunten zijn de governance, het incidentmanagement en de cyclus van start-, verantwoordings- en voortgangsgesprekken met de decentrale entiteiten om inzicht te krijgen in bijvoorbeeld kritieke ketens, systemen en verbeterplannen.

4.3.4 Prestatieverklaren heeft meer aandacht nodig

Een factuur mag pas betaald worden nadat de aanvrager heeft aangegeven dat de gefactuurde prestatie is geleverd (prestatieverklaring). Met een prestatieverklaring geeft de ontvanger van de levering aan dat de levering aan de eisen voldoet en dat de prijs op de factuur is conform afspraak.

In 2017 zijn er bij diverse beleidsdirecties van het kerndepartement onzekerheden geconstateerd als gevolg van gebrekkige (onderbouwde) prestatieverklaringen. Door niet onderbouwde of onvolledige prestatieverklaringen is de rechtmatigheid van de betalingen niet altijd vast te stellen. We merken het prestatieverklaren daarom aan als onvolkomenheid.

Bij de hoofddirectie Financiën Management en Control en de centrale inkoopafdeling zijn maatregelen genomen om de kwaliteit van het prestatieverklaren te verbeteren. Zo moeten contracten voor relatief risicovolle inkoop worden opgesteld onder begeleiding van de afdeling inkoop en zijn uitgebreide werkinstructies gemaakt. Naleving van deze werkinstructies wordt getoetst. Deze maatregelen zijn echter pas eind 2017 genomen en hebben daarmee in een groot deel van 2017 nog niet gewerkt.

Aanbeveling

We bevelen de minister aan om de ambtelijke leiding aan te sporen meer aandacht te schenken aan prestatieverklaren en toe te zien op de naleving van de gemaakte afspraken en werkinstructies.

4.4 Opgeloste onvolkomenheden

4.4.1 Toezicht FMC op inkoopfunctie verbeterd

De verbetermaatregelen die de hoofddirectie Financiën, Management en Control (FMC) heeft getroffen om het toezicht op het inkoopbeheer te versterken, hebben effect gesorteerd. Wij merken dit punt daarom niet langer aan als onvolkomenheid.

In 2015 heeft de minister een actieplan opgesteld voor het verbeteren van het financieel beheer bij de bestuurskern. De verbetermaatregelen uit het actieplan betroffen enerzijds het verbeteren van het financieel bewustzijn en het kennisniveau van medewerkers en management en anderzijds het verbeteren van de werkprocessen. In ons verantwoordingsonderzoek van vorig jaar constateerden we dat de verbetermaatregelen weliswaar in de tweede helft van 2016 waren geïmplementeerd, maar dat het effect daarvan nog onvoldoende zichtbaar was in de praktijk. Dit jaar zien we een duidelijke verbetering waar het gaat om de naleving van (Europese) aanbestedingsregels en tijdige inschakeling van de inkoopafdeling van het ministerie.

4.4.2 Inkoopbeheer directie Klimaat, Lucht en Geluid verbeterd

We zien in 2017 een duidelijke verbetering in de naleving van (Europese) aanbestedingsregels en tijdige inschakeling van de inkoopafdeling. De verbetermaatregelen zijn structureel

geborgd in processen en procedures. Door workshops, trainingen, informatiestromen via nieuwsbrieven en intranet, is het financieel bewustzijn bij medewerkers vergroot. We merken de inkoop bij de directie Klimaat, Lucht en Geluid daarom niet langer aan als onvolkomenheid. Wel constateren we nog onzekerheden die te maken hebben met prestatieverklaren. Daarvoor vragen we in dit rapport apart aandacht in § 4.3.4.

4.5 Aandachtspunten bedrijfsvoering

4.5.1 Overheveling dossiers als gevolg van regeerakkoord

Bij het aantreden van het kabinet-Rutte III op 26 oktober 2017 is het dossier klimaat overgegaan naar de minister van Economische Zaken en Klimaat. Daarnaast zijn taken op het terrein van ruimtelijke ontwikkeling, ruimtelijke ordening, de stelselherziening Omgevingsrecht en het Kadaster onder de verantwoordelijkheid van de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties gebracht. Het ministerie heeft in het laatste kwartaal van 2017 afspraken gemaakt met de 'ontvangende ministeries' over deze overdracht. Dit heeft veel tijd gekost. Door de inzet en de aandacht die de overheveling heeft gekost is er minder aandacht besteed aan het verder verbeteren van de bedrijfsvoering. Ook in 2018 zal de ontvlechting de nodige aandacht vergen.

4.5.2 Adviesaanvraag Tweede Kamer over wijziging Infrastructuurfonds

In september 2017 heeft de minister van IenM de Tweede Kamer op de hoogte gesteld van haar voornemen om bij ontwerp-begroting 2019 een apart artikel in het Infrastructuurfonds te introduceren voor de planflexibele budgetten. Met dit nieuwe artikel worden alle flexibele budgetten op 1 plek inzichtelijk gemaakt. Naar aanleiding daarvan heeft de Tweede Kamer de Algemene Rekenkamer verzocht advies uit te brengen over de gevolgen van de voorgenomen wijziging voor het budgetrecht en de informatiepositie van de Kamer en de beheersbaarheid van de overheidsfinanciën. Wij hebben aangegeven aan dit verzoek te willen voldoen. In ons rapport bij het jaarverslag over het Infrastructuurfonds gaan we in op de hoofdlijnen van de brief met ons advies. Deze brief is op 9 mei 2018¹ aan de Eerste en Tweede Kamer gestuurd.

4.6 Oordeel over totstandkoming bedrijfsvoeringsinformatie

Naast een meer inhoudelijke beoordeling van de bedrijfsvoering, beoordelen wij ook de totstandkoming van de beleidsinformatie in het Jaarverslag.

De bedrijfsvoeringsinformatie in het *Jaarverslag 2017* van het Ministerie van IenM 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 IenW. We hebben onder andere onderzoek gedaan naar de financiële risico's van de rijksoverheid waar het betreft de nucleaire veiligheid en stralingsbescherming. We hebben hierbij gekozen voor onderzoek naar de ontmanteling van nucleaire installaties (§ 5.1) en naar de Wet aansprakelijkheid kernongevallen (§ 5.2). Dit neemt niet weg dat er ook andere financiële risico's voor het Rijk zijn op dit terrein, bijvoorbeeld nucleair afval en de opslag daarvan. Daarnaast hebben we onderzoek gedaan naar luchtkwaliteit (§ 5.3) en naar de manier waarop de Inspectie Leefomgeving en Transport risicogericht toezicht oppakt (§ 5.4). Ten slotte geven we in § 5.5 een oordeel over de totstandkoming van de beleidsinformatie in het jaarverslag van het Ministerie van IenM.

5.1 Kosten (ontmanteling) nucleaire installaties

De ontmanteling van een kerncentrale is een langdurig en kostbaar proces. De vergunninghouder is daarom wettelijk verplicht om iedere 5 jaar plannen aan de overheid voor te leggen voor de ontmanteling van de installatie en voor de financiële zekerheidsstelling van de kosten van de ontmanteling. In ons onderzoek hebben wij een aantal van deze plannen bekeken. We zijn daarbij nagegaan hoe gewaarborgd wordt dat 'de vervuiler betaalt' en welke financiële risico's de rijksoverheid loopt.

De conclusie van ons onderzoek is dat de regelgeving in opzet goed in elkaar zit, maar dat de uitvoering op onderdelen voor verbetering vatbaar is. Zo constateren we dat:

- de financiële zekerheidsstellingen in enkele gevallen afwijken van de bedoeling van de wetgever;
- er bij de beoordeling van het plan voor financiële zekerheidsstelling meer zichtbare aandacht moet zijn voor de beoordeling van de raming van de kosten van het ontmantelingsplan;
- dwingender regels kunnen worden gesteld voor de te hanteren onzekerheidsmarges bij de ramingen, rentevoeten en verwachte rendementen.
- de dossiervorming rondom de goedkeuring van de plannen verbetering behoeft.

De verplichting om financiële zekerheid te stellen waarborgt in opzet dat de vervuiler betaalt voor de ontmanteling. De afwijkende afspraken die in enkele gevallen zijn gemaakt, maken in de praktijk onzekerder of dat uitpakt zoals beoogd. Bovendien zijn kosten-

ramingen gebaseerd op de beste inzichten op het moment van opstellen, maar is wel sprake van een onzekerheidsmarge. Er zijn namelijk weinig ervaringscijfers omdat kerncentrales onderling niet goed vergelijkbaar zijn en er is slechts beperkt ervaring met ontmanteling. Het systeem dat vergunninghouders verplicht om de plannen iedere 5 jaar te actualiseren, zorgt er in opzet wel voor dat plannen en ramingen steeds beter en nauwkeuriger worden.

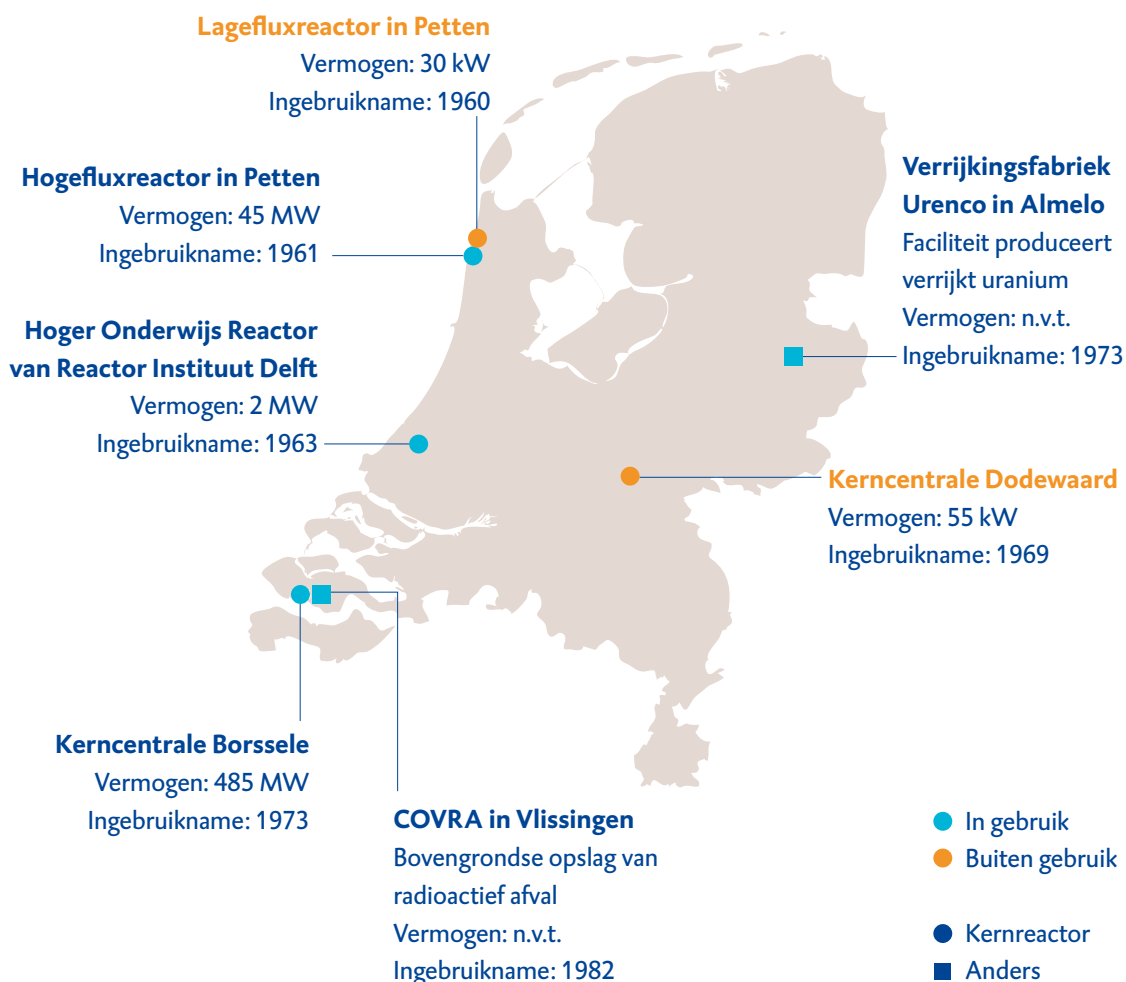
Financiële risico's voor de rijksoverheid zijn er zowel bij de (in de toekomst uit te voeren) ontmanteling van kerncentrales als bij de afvoer en opslag van afval. De zogenoemde 'hoogambtelijke werkgroep nucleair landschap' heeft deze risico's in kaart gebracht en heeft vastgesteld dat het Rijk financiële risico's loopt voor de afvoer van historisch afval in Petten en de ontmanteling van de installatie in Dodewaard. Daarnaast is er op de lange termijn onzekerheid of de opslag en de eindberging van radioactief afval door de Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval (COVRA) kostendekkend kan worden uitgevoerd.

5.1.1 Hoe is de is ontmanteling en de financiële zekerheidsstelling geregeld?

Op Nederlands grondgebied staan 7 nucleaire installaties, waarvan er 5 een kernreactor bevatten. Van deze 5 installaties zijn er nog 3 in bedrijf. De andere 2 zijn buitengebruik gesteld en de splijtstoffen in de reactor zijn verwijderd. De 2 installaties die geen kernreactor bevatten zijn bedoeld voor de productie van uranium (Urenco) en de opslag van radioactief afval (COVRA). Het vermogen van de kernreactoren verschilt enorm. Waar de Lagefluxreactor een vermogen had van 30 KW heeft de kerncentrale Borssele een vermogen van 495 MW.

De nucleaire installaties zijn eigendom van privaatrechtelijke organisaties, met uitzondering van de Hoger Onderwijs Reactor in Delft die eigendom is van de Technische Universiteit Delft. Deze privaatrechtelijke organisaties zijn veelal, geheel of gedeeltelijk, rechtstreeks of getrappt, publiek eigendom. Zo is de rijksoverheid 100% aandeelhouder in de COVRA, houden provinciale en gemeentelijke overheden indirect 70% van de aandelen in de kerncentrale Borssele en is de Europese Commissie eigenaar van de Hogefluxreactor in Petten.

Het Nederlandse nucleaire landschap



Figuur 1 Het Nederlandse nucleaire landschap

De ontmanteling van nucleaire installaties is een langdurig en kostbaar proces met risico's voor de veiligheid en volksgezondheid. Sinds 1 juli 2011 zijn de vergunninghouders van nucleaire installaties daarom wettelijk verplicht om een plan op te stellen voor de ontmanteling hiervan. Deze verplichting geldt voor alle 7 nucleaire installaties in ons land. Bij installaties met een kernreactor zijn vergunninghouders sinds 1 juli 2011 bovendien verplicht om financiële zekerheid te stellen voor de kosten die zijn gemoeid met de ontmanteling zoals beschreven in het ontmantelingsplan. Zowel het ontmantelingsplan als het plan voor de financiële zekerheidsstelling moet iedere 5 jaar worden geactualiseerd. Vergunninghouders van nucleaire installaties zonder kernreactor hoeven geen plan voor financiële zekerheid op te stellen.

De vergunninghouder moet een ontmantelingsplan voorleggen aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS). De ANVS beoordeelt het ontmantelingsplan en beslist over de goedkeuring daarvan.

Na goedkeuring van het ontmantelingsplan stelt de vergunninghouder een plan op voor de financiële zekerheidsstelling. Dit plan moet ingegaan op de kosten die met het ontmantelingsplan zijn gemoeid en op de wijze waarop de kosten zijn gedekt door financiële zekerheden. De vergunninghouder legt het plan voor de financiële zekerheidsstelling voor aan de ministers van IenW en Financiën. De ANVS is betrokken bij de beoordeling van het plan voor de financiële zekerheidsstelling en adviseert de minister van IenW over de goedkeuring daarvan.²

Tijdslijn nucleaire installaties



Figuur 2 Tijdslijn nucleaire installaties

Uit bovenstaande tijdslijn blijkt dat wettelijke verplichting tot het opstellen van een ontmantelingsplan en een plan voor financiële zekerheidsstelling van latere datum is dan de datum van ingebruikname van de nucleaire installaties waarvoor deze verplichting geldt. De kerncentrale Dodewaard was zelfs al buiten gebruik gesteld toen de wettelijke verplichting werd ingesteld.

In onderstaand overzicht is voor de 7 nucleaire installaties aangegeven wat de stand van zaken is van de goedkeuring van het ontmantelingsplan en het plan voor de financiële zekerheidsstelling (beoordelingsronde 2016/2017). De ontmantelingsplannen uit de ronde van 2011 zijn beoordeeld door de voorlopers van de ANVS onder de verantwoordelijkheid van de minister van Economische Zaken. De plannen voor de financiële zekerheidsstelling zijn samen met de minister van Financiën beoordeeld.³

Tabel 1 Stand van zaken goedkeuring ontmantelingsplannen en plannen financiële zekerheidsstelling

Nucleaire installatie	Ontmantelingsplan	Plan financiële zekerheidsstelling
Lagefluxreactor	Goedgekeurd. (15 december 2014) Vergunning tot ontmanteling afgegeven.	Goedgekeurd. (21 september 2016)
Kerncentrale Borssele	Goedgekeurd. (13 december 2016)	Plan ontvangen. Beoordeling loopt en naar verwachting eind maart 2018 afgerond.
Kerncentrale Dodewaard	Goedgekeurd. (15 september 2016)	Plan ontvangen. Beoordeling opgeschort vanwege onderhandelingen over de aansprakelijkheid voor de meerkosten.
Hoger Onderwijs Reactor TU Delft	Goedgekeurd. (7 september 2016)	Plan ontvangen. Beoordeling loopt en naar verwachting eind maart 2018 afgerond.
Hogefluxreactor	Plan eind december 2017 ontvangen. Eerdere deadline voor indienen ontmantelingsplan niet gehaald.	Nog te ontvangen. Eerst wordt ontmantelingsplan beoordeeld.
Urenco	Goedgekeurd. (29 november 2017)	Niet van toepassing
COVRA	Goedgekeurd. (7 december 2017)	Niet van toepassing

De bedragen die voor de ontmanteling worden geraamd variëren van € 6 miljoen voor de Lagefluxreactor (die momenteel ontmanteld wordt) tot en met € 600 miljoen voor de kerncentrale Borssele.

5.1.2 Zekerheidsstelling in praktijk

De Kernenergiewet regelt de wijze waarop de vergunninghouder zekerheid kan stellen.

Zekerheidsstelling is mogelijk door:

- een borgtocht of bankgarantie;
- deelname aan een daartoe ingesteld fonds dat naar het oordeel van onze ministers voldoende waarborg biedt dat de kosten die met het ontmantelingsplan zijn gemoeid zijn gedekt;
- het treffen van enige andere voorziening die naar het oordeel van onze ministers voldoende waarborg biedt dat de kosten die met het ontmantelingsplan zijn gemoeid zijn gedekt.

Bij 3 installaties hebben we opmerkingen over de wijze van zekerheidsstelling. De vergunninghouders stellen weliswaar zekerheid, maar specifieke afspraken die hierbij zijn gemaakt doen op onderdelen afbreuk aan de bedoeling van de wetgever.

- Met de zekerheidsstelling ten behoeve van de kosten van ontmanteling van de Lagefluxreactor (LFR) is een specifieke bestemming gegeven aan een deel van de zekerheid die reeds was gesteld voor de kosten van afvoer van radioactief afval en ontmanteling. Wat dat betreft is er sprake van een vestzak–broekzak situatie. De financiële zekerheid voor de LFR bestaat uit geblokkeerde en aan de overheid verpande bankrekeningen die alleen met toestemming van de minister van Economische Zaken en Klimaat kunnen worden aangesproken. Deze rekeningen vormen het faillissementbestendige deel van de voorziening van de vergunninghouder voor zowel de afvoer van het radioactief afval dat ligt opgeslagen op het terrein in Petten als de kosten van ontmanteling van de LFR.
- Bij de kerncentrale Borssele is in de statuten van de Stichting Beheer Ontmantelingsgelden een terugleenoptie opgenomen. De vergunninghouder heeft, onder voorwaarden, de mogelijkheid om een deel van de gestorte middelen in het fonds voor de financiële zekerheidsstelling ‘terug te lenen’, mits hiervoor goedkeuring is verkregen van de ministers van IenW en Financiën. Van deze terugleenoptie is tot dusverre geen gebruik gemaakt.
- De financiële zekerheid voor de Hogefluxreactor bestaat eruit dat de Europese Commissie in verschillende openbare documenten heeft verklaard de ontmantelingskosten van de Hogefluxreactor te zullen betalen. De vraag is of dit een volledig juridisch afdwingbare zekerheidsstelling is.

De vergunninghouder van de kerncentrale Dodewaard heeft tot nu toe niet voldaan aan de verplichting om voldoende financiële zekerheid te stellen voor de ontmantelingskosten.



In 2014 hebben de ministers van Financiën en IenM de (eerste) aanvraag tot goedkeuring van het plan voor financiële zekerheidsstelling afgewezen. De reden hiervoor is onder meer dat het fonds dat vergunninghouder heeft opgebouwd zeer waarschijnlijk ontoereikend is voor de kosten van de ontmanteling die volgens afspraak in 2045 moet starten. Deze ontmantelingskosten werden door de vergunninghouder geraamd op € 180 miljoen. De vergunninghouder is tegen de afwijzing van de aanvraag in beroep gegaan. Dit beroep is door de Raad van State in maart 2016 ongegrond verklaard. In september 2016 heeft de vergunninghouder een nieuwe aanvraag tot goedkeuring van het plan voor de financiële zekerheidsstelling ingediend op basis van in september 2016 goedgekeurd en geactualiseerd ontmantelingsplan. De beoordelingsprocedure van het plan financiële zekerheidsstelling wordt momenteel aangehouden in verband met de gesprekken die worden gevoerd tussen de staat, de vergunninghouder en de eigenaren achter de vergunninghouder, om te onderzoeken of er een mogelijkheid bestaat voor een minnelijke regeling.

Bovengenoemde opmerkingen moeten worden gezien in het perspectief van de situatie waarbij de wetgever verplichtingen oplegt aan vergunninghouders van installaties die reeds in gebruik waren. Of die, zoals in het geval van de kerncentrale Dodewaard, al buitengebruik is gesteld. Dit verklaart dat de toezichthouder enige flexibiliteit heeft getoond bij de invulling van de financiële zekerheidsstelling. Dit vergroot evenwel de risico's voor de rijksoverheid in geval er onvoldoende middelen beschikbaar zijn voor de ontmanteling. Voor eventuele nieuw op te richten installaties ligt hier een aandachtspunt om wet- en regelgeving op dit punt strikter na te leven.

5.1.3 Meer aandacht nodig voor raming van de kosten van ontmanteling

Uit de ontvangen documentatie is niet altijd op te maken welke werkzaamheden zijn verricht bij de beoordeling van de kostenraming en welke opmerkingen hierbij zijn gemaakt. Het plan voor de financiële zekerheidsstelling bestaat uit 2 delen. Een deel is een raming van de kosten die voortvloeien uit het buitengebruik stellen en ontmantelen van de installatie zoals beschreven in het ontmantelingsplan. Het tweede deel is een beschrijving van de wijze waarop deze kosten worden gedekt door financiële zekerheden. Wij hebben op basis van de beschikbare dossiers onderzoek gedaan naar 2 installaties: de Lagefluxreactor en de kerncentrale Borssele. De keuze voor kerncentrale Borssele is ingegeven door het, in de Nederlandse context, relatief grote vermogen van de centrale. Voor de Lagefluxreactor is gekozen omdat we ook een recenter plan voor financiële zekerheidsstelling in wilden zien, dan de goedgekeurde plannen uit 2011.

Bij de beoordeling zijn we nagegaan hoe het Ministerie van Financiën en de voorlopers van de ANVS het plan voor financiële zekerheidsstelling hebben getoetst. Ons viel hierbij op dat de nadruk bij de beoordeling van beide plannen meer lijkt te liggen op de beoordeling van de financiële zekerheidsstelling dan op de onderbouwing van kostenraming van de buitengebruikstelling en ontmanteling.

5.1.4 Geen richtlijnen voor onzekerheden, rentevoet en rendementsverwachtingen

Er zijn, ook in internationaal verband, nog weinig ervaringsgegevens over de kosten van buitengebruikstelling en ontmanteling van kerncentrales. Dat maakt kostenramingen extra onzeker. Vergunninghouders zijn dan ook wettelijk verplicht een onzekerheidsmarge te hanteren. De wet- en regelgeving geeft geen kwantitatieve richtlijnen voor de aannames die vergunninghouders doen voor onzekerheidsmarges, rendementsverwachtingen in geval van zekerheidsstelling door oprichten van een vermogensfonds of te hanteren indexeringspercentages. Wel moeten vergunninghouders in het ontmantelingsplan en het plan voor de financiële zekerheidsstelling de onzekerheden beschrijven en laten zien hoe zij hiermee omgaan.

5.1.5 Dossiervorming voor verbetering vatbaar

Voor 2 installaties hebben wij de beoordeling van het ontmantelingsplan en het plan voor de financiële zekerheidsstelling door de voorlopers van de ANVS en door het Ministerie van Financiën beoordeeld. Wij hebben hiervoor bij de ANVS het beoordelingsdossier opgevraagd. Het bleek voor de ANVS tamelijk lastig om dit dossier op te leveren. De beoordeling is uitgevoerd door de voorlopers van de ANVS. Bij de start van de ANVS als tijdelijke werkorganisatie is het digitaal archief van de onderdelen van het toenmalige Ministerie van Economische Zaken, overgegaan naar de ANVS in oprichting. Daarbij is de dossierstructuur van het digitaal archief verloren gegaan. Uit de ontvangen documentatie is niet altijd goed op te maken welke werkzaamheden zijn verricht voor de beoordeling.

5.2 Wet aansprakelijkheid kernongevallen

Behalve de financiële risico's voor het Rijk bij de ontmanteling van Nederlandse kerncentrales (zie § 5.1), hebben we ook de financiële risico's voor het Rijk in geval van een kernongeval onderzocht. Dit beleidsterrein valt onder de minister van Financiën. De reden dat de bevindingen uit dit onderzoek ook in dit rapport zijn opgenomen, komt doordat we ons onderzoek over de nucleaire veiligheid en stralingsbescherming samenhangend willen rapporteren.

In ons onderzoek naar de Wet aansprakelijkheid kernongevallen constateren we dat voor 1 installatie, namelijk de Hogefluxreactor in Petten, het door de exploitant verzekerde bedrag

voor aansprakelijkheid onvoldoende is voor de verwachte maximale schade in geval van een kernongeval. Deze onderverzekering heeft kunnen ontstaan doordat het verzekerde bedrag niet hoeft te worden geïndexeerd of periodiek te worden geherwaardeerd. Gezien de garantstelling op grond van de Wet aansprakelijkheid kernongevallen (Wako) loopt het Rijk het risico dat het in geval van een kernongeval het meerdere boven het verzekerde aansprakelijkheidsbedrag moet betalen. Voor dit risico hoeft de exploitant van deze installatie geen vergoeding aan het Rijk te betalen.

Als zich in Nederland een groot kernongeval voordoet waarbij de schade een veelvoud is van het bedrag waarvoor het Rijk op grond van de Wako garant staat, is het risico groot dat de rekening toch grotendeels bij het Rijk terecht komt als gevolg van maatschappelijke druk. Dit is vooral aan de orde bij de kerncentrale Borssele omdat bij deze installatie de schade bij een ongeval groot kan zijn in vergelijking tot de andere installaties. Daarnaast maakt de schade aan eigendommen van het Rijk geen deel uit van het bedrag dat is opgenomen onder de garantieverplichtingen.

5.2.1 Hoe is de aansprakelijkheid in geval van kernongevallen geregeld?

De Wet aansprakelijkheid kernongevallen (Wako) geeft invulling aan de afspraken die in internationaal verband zijn gemaakt in het verdrag van Parijs (1960) en van Brussel (1963). Uitgangspunt in deze verdragen is dat exploitanten van kerninstallaties verplicht zijn zich te verzekeren tegen kernongevallen. Als het verzekerde bedrag onvoldoende is om de schade te dekken springt, tot zekere limieten, het land waar het kernongeval heeft plaatsgevonden bij en als dit ook onvoldoende is de verdragsstaten die beide verdragen hebben ondertekend. De wetgever heeft ervoor gekozen om in de Wako hogere limieten op te nemen dan waartoe Nederland op grond van beide verdragen verplicht is.

In de Wako is het maximale aansprakelijkheid van de exploitant in geval van een ongeval bij een in Nederland gelegen kerninstallatie vastgesteld op € 1,2 miljard. Als de middelen uit de aansprakelijkheidsverzekering van de exploitant onvoldoende zijn voor vergoeding van de volledige schade, dan stelt het Rijk zich garant voor de schade tot een bedrag van € 2,269 miljard. Indien de verwachte gevolgen van een kernongeval dit rechtvaardigen, kan de minister van Financiën de aansprakelijkheid van de exploitant op een lager bedrag vaststellen dan € 1,2 miljard. In dat geval stelt het Rijk zich garant tot een bedrag van € 1,5 miljard in plaats van € 2,269 miljard.

5.2.2 Bedragen aansprakelijkheid en garantstelling Rijk

Er vallen 6 installaties onder de Wako. In de volgende tabel zijn de aansprakelijkheidsbedragen van de exploitant en de garantstellingen van het Rijk weergegeven. De exploitant verzekert

de aansprakelijkheid in de markt en betaalt daarvoor een premie aan de verzekeraars. Voor de garantstelling van het Rijk ontvangt de minister van Financiën een vergoeding van de exploitant. De kerncentrale Dodewaard is in 2015 uitgezonderd van de Wako, omdat de centrale in 1997 buiten gebruik is gesteld en de laatste splijtstof in 2003 is verwijderd. Het risico op een ongeval en de gevolgen daarvan zijn hierdoor veel minder groot geworden.

Tabel 2 Bedragen aansprakelijkheid exploitant en garantstelling Rijk bij kernongevallen

Installatie	Aansprakelijkheid exploitant (per 1 januari 2018)	Garantstelling Rijk
KC Borssele	€ 1.200 miljoen	€ 2.269 miljoen
Hogefluxreactor Petten	€ 45,3 miljoen	€ 1.500 miljoen
Lagefluxreactor Petten	€ 22,7 miljoen	€ 1.500 miljoen
Hoger Onderwijs Reactor Delft	€ 50 miljoen	€ 1.500 miljoen
Urenco	€ 100 miljoen	€ 1.500 miljoen
COVRA	€ 100 miljoen	€ 1.500 miljoen

Alleen voor de kerncentrale Borssele geldt het maximum bedrag van € 1.200 miljoen waarvoor de exploitant aansprakelijk is. Voor de andere (kleinere) 5 installaties heeft de minister van Financiën de aansprakelijkheid lager vastgesteld. De maximale aansprakelijkheid is vastgesteld op de berekende maximale schade bij een kernongeval. Dat betekent dat bij een kernongeval bij deze 5 installaties in principe geen beroep zal worden gedaan op de garantstelling van het Rijk; de aansprakelijkheidsverzekering dekt immers de schade. Voor deze installaties ontvangt de minister daarom geen vergoeding van de exploitant voor de garantstelling.

5.2.3 Onderverzekering in geval van de Hogefluxreactor

De ramingen van de maximale schade van de Hogefluxreactor en de Lagefluxreactor dateren van begin jaren 90 van de vorige eeuw. Het verzekerde bedrag voor aansprakelijkheid is hierdoor gedateerd en, in ieder geval voor wat betreft de Hogefluxreactor, onvoldoende voor de verwachte maximale schade in geval van een kernongeval. Dit heeft zo kunnen ontstaan doordat er geen indexatie is voorgeschreven van het verzekerde bedrag dan wel een periodieke herwaardering. Aangezien het verzekerde bedrag voor aansprakelijkheid lager is dan de verwachte schade, loopt het Rijk een financieel risico. De garantstelling van het Rijk is immers € 1,5 miljard per installatie. De als gevolg van de onderverzekering niet gedekte schade komt hiermee voor rekening van het Rijk.

5.2.4 Aanbeveling (aan de minister van Financiën):

Wij bevelen de minister van Financiën aan om te zorgen voor een systeem van periodieke herwaardering dan wel indexatie van de raming van de maximale schade in geval van een kernongeval. Dit om het risico op onderverzekering van de aansprakelijkheid te beperken.

5.3 Luchtkwaliteit

5.3.1 Na het verantwoordingsonderzoek 2016

In het verantwoordingsonderzoek 2016 constateerden we dat de minister van lenM beperkt inzicht had in de (kosten)effectiviteit van de maatregelen van het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)*. Daarmee was het niet bekend of de ingezette mix van landelijke en lokale maatregelen de optimale mix is geweest om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren. En we konden geen uitspraak doen over de doelmatigheid van de maatregelen. Had de minister meer kunnen bereiken met dezelfde hoeveelheid geld, of met minder geld dezelfde verbetering?

Tabel 3 Inzicht in (kosten)effectiviteit van de individuele maatregelen binnen de 4 typen NSL-maatregelen (uit verantwoordingsonderzoek 2016 lenM)

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

We constateerden in het verantwoordingsonderzoek van 2016 ook dat de minister van lenM kansen had laten liggen om tussentijds te leren of bij te sturen. De minister had geen tussenevaluatie uitgevoerd en de eindevaluatie NSL is een aantal keren uitgesteld. Deze staat nu gepland voor 2019, 10 jaar na de formele start van het programma in 2009.

Dit jaar willen we meer inzicht geven in de (kosten)effectiviteit van het Nederlandse luchtkwaliteitsbeleid. Daarvoor hebben we het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en CE Delftopdracht gegeven een vervolgonderzoek uit te voeren. Voor 8 geselecteerde NSL-maatregelen hebben we afzonderlijk de emissiereductie (fijnstof (PM_{2,5}) en stikstofdioxiden (NO₂)) laten berekenen. Daarnaast hebben we de totale gezondheidswinst van de 8 maatregelen laten berekenen.

Uit de berekeningen volgt dat de combinatie van de 8 onderzochte maatregelen in de periode 2006-2015 jaarlijks tot 2% lagere verkeersemissies heeft geleiden dat de totale ziektelast door de maatregelen beperkt is afgenomen. De effecten per maatregel lopen nogal uiteen. De conclusie van ons onderzoek is dan ook dat de minister naar alle waarschijnlijkheid meer had kunnen bereiken met dezelfde hoeveelheid geld. Ze had zeker met minder geld dezelfde emissiereductie kunnen bereiken als ze inzichten had gehad in het effect van de afzonderlijke maatregelen. Dit baseren we op de volgende bevindingen over de 8 geselecteerde NSL-maatregelen:

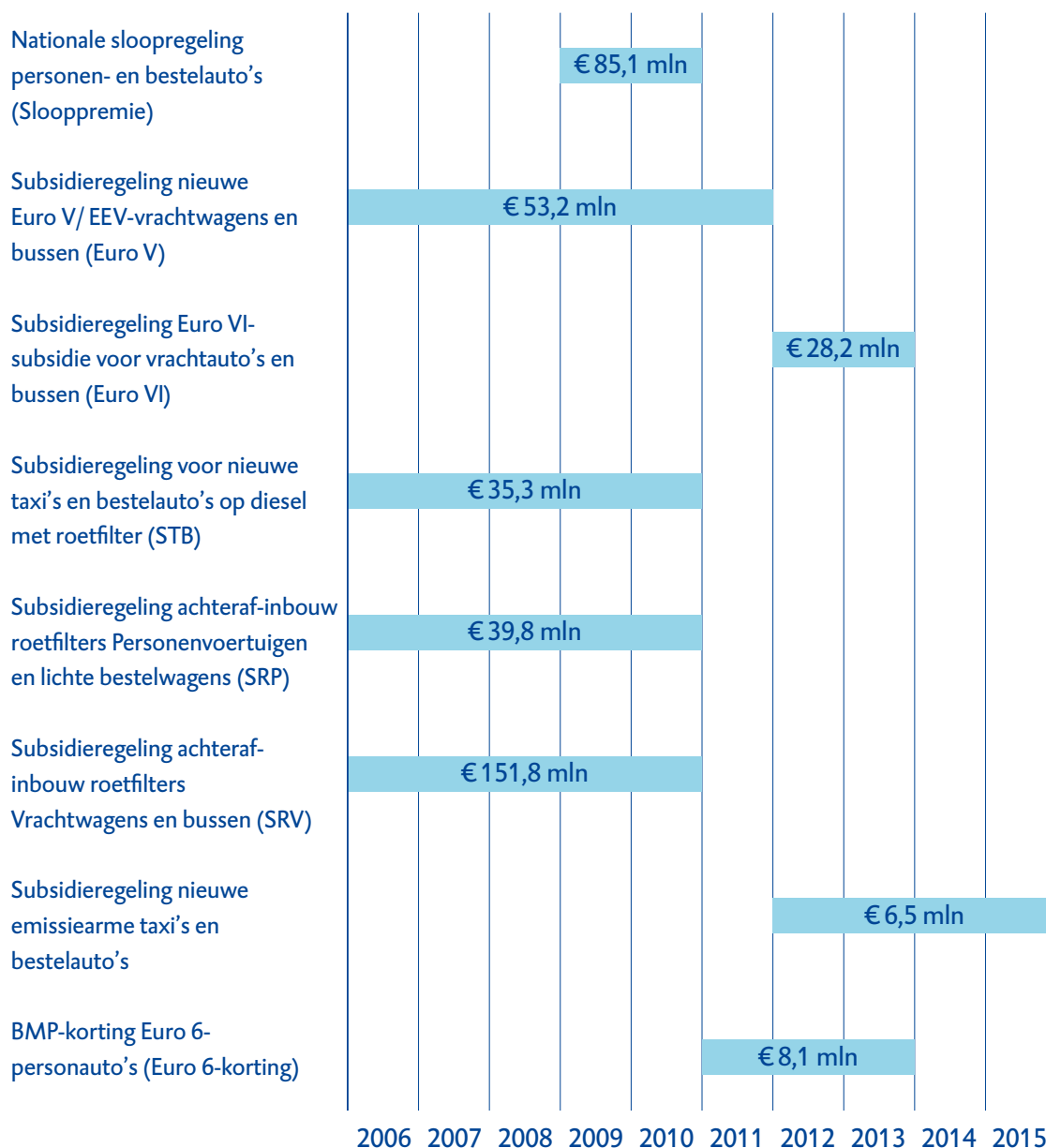
- De behaalde emissiereductie van de 8 maatregelen was weliswaar positief, maar voor een aantal maatregelen minimaal (§ 5.3.1).
- Van 5 van de 8 maatregelen kan gesteld worden dat ze kosteneffectief zijn. Bij de overige 3 maatregelen zijn de maatschappelijke kosten hoger dan de ‘schaduwprijs’ (§ 5.3.2).
- Het totale gezondheidseffect van de 8 maatregelen is beperkt, de totale ziektelast is met slechts 0,02-0,01% afgenomen (§ 5.3.3).

Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van een joint audit Air Quality die we uitvoeren samen met zestien (voornamelijk Europese) rekenkamers. Eind 2018 worden de resultaten van deze joint audit Air Quality gepubliceerd in een gezamenlijk rapport.

5.3.1 Het vervolgonderzoek: de methodiek

Allereerst hebben we een selectie gemaakt van 8 nationale maatregelen binnen het NSL die gericht zijn op het terugbrengen van emissies in het wegverkeer. De verkeerssector is de grootste bron van emissies in Nederland en de deeltjes in uitlaatgassen behoren tot de schadelijkste vormen van fijnstof voor de mens. Daarom kozen we voor 8 maatregelen in de verkeerssector.

Selectie van acht nationale NSL-maatregelen met looptijd en subsidiebedragen



Figuur 3 De 8 onderzochte maatregelen, looptijd en totaal subsidiebedrag

We wilden weten wat deze maatregelen hebben bijgedragen aan de afname van de uitstoot van fijnstof ($PM_{2,5}$) en stikstofdioxiden (NO_2) in Nederland. Een van de doelen van het NSL is om tijdig te voldoen aan de Europese grenswaarden voor fijnstof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2). CE Delft heeft uitgerekend hoe groot de reductie van fijnstof en stikstofdioxide was als gevolg van de 8 verkeersmaatregelen. Ook berekende CE Delft de (financiële/monetaire) kosten per vermeden eenheid uitstoot (in € per kg $PM_{2,5}$ en € per kg NO_x).

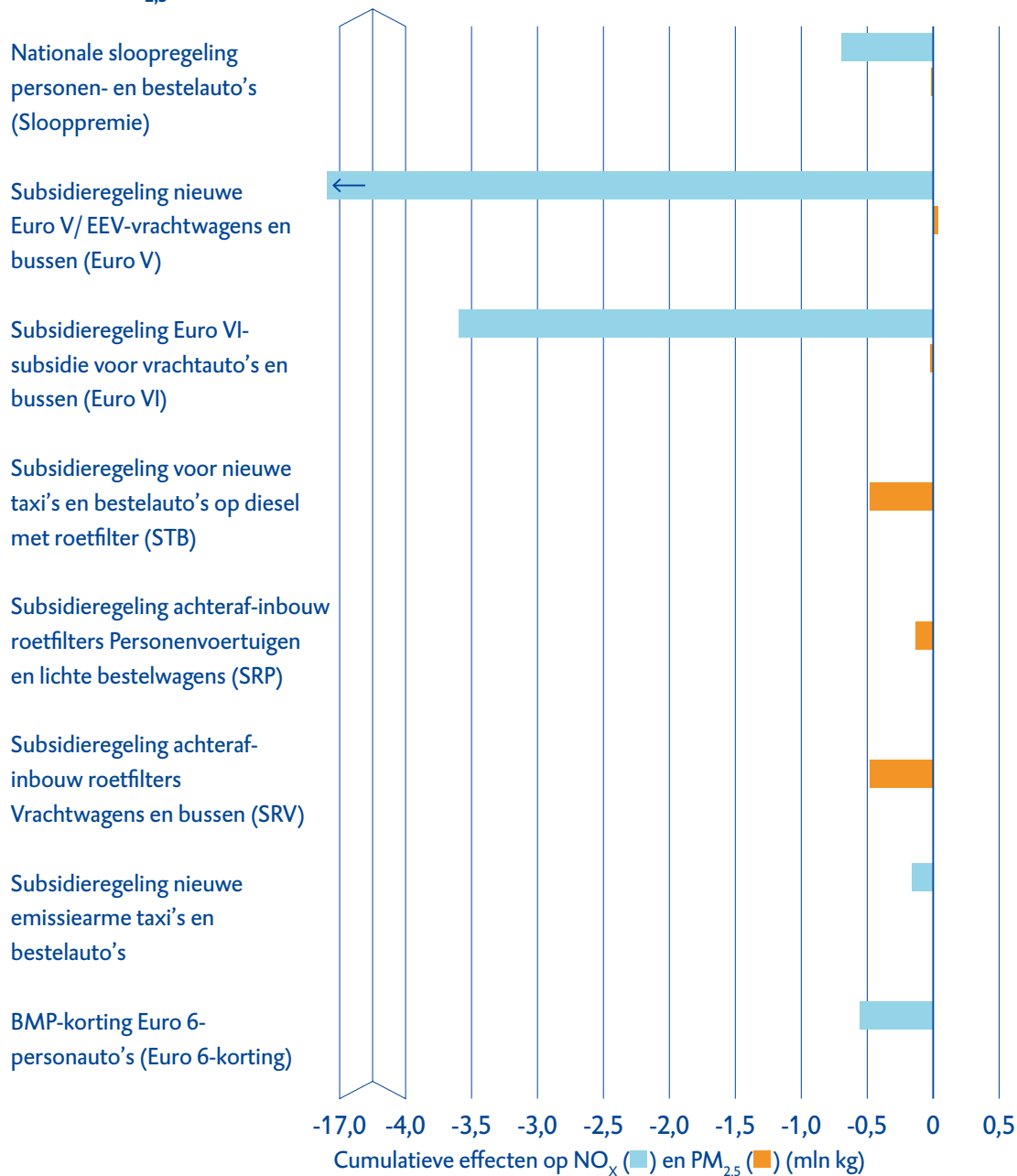
Een belangrijk argument om de eerdergenoemde joint audit Air Quality uit te voeren, was dat luchtverontreiniging op dit moment de grootste bijdrage levert aan milieugerelateerde ziektelast. Volgens onderzoek van het RIVM zorgt luchtverontreiniging in Nederland voor een gemiddelde levensduurverkorting van circa 9 maanden voor iedere Nederlander ten opzichte van een situatie zonder luchtverontreiniging (Maas R, e.a. 2015). Daarom waren we ook geïnteresseerd in de gezondheidseffecten van de 8 maatregelen (de niet monetaire/financiële baten). Op basis van de emissieberekeningen van CE Delft heeft het RIVM een schatting gemaakt van de daling van concentraties van NO_x en $PM_{2,5}$. Aanvullend berekende het RIVM voor het hele pakket van maatregelen de totale gezondheidswinst. In dit onderzoek hebben we gekeken naar de periode tussen 2007 en 2015. Voor de methodologische verantwoording van beide onderzoeken verwijzen we naar onze website www.rekenkamer.nl/verantwoordingsonderzoek.

5.3.3 Het vervolgonderzoek: de resultaten

Effectiviteit in termen van emissiereductie

CE Delft heeft per verkeersmaatregel de vermeden emissie uitgerekend. Op basis van het onderzoek van CE Delft concluderen wij dat de combinatie van de 8 onderzochte maatregelen in de periode 2006-2015 jaarlijks tot 2% lagere verkeersemissies heeft geleid (CE Delft, 2017a) voor zowel NO_x als $PM_{2,5}$. In onderstaande figuren zijn de resultaten van deze berekeningen per maatregel weergegeven.

De behaalde emissiereductie van de acht maatregelen was weliswaar positief, maar voor een aantal maatregelen minimaal. Sommige van de acht maatregelen hebben een effect gehad op de uitstoot van stikstofdioxiden (NO_x), sommige op fijnstof (PM_{2,5}) en andere op beide.



Figuur 4 Effecten van de 8 onderzochte maatregelen, emissiereductie NO_x en PM_{2,5}

Het cumulatieve effect is het emissiereducerend effect in de verschillende effectjaren, vanaf het moment dat een voertuig als gevolg van de maatregel is gekocht (of aangepast) tot het moment dat het uit het voertuigpark verdwijnt (door export of sloop). Deze periode is langer dan de looptijd van de maatregelen omdat voertuigen ook na het beëindigen van de maatregel in Nederland kunnen rondrijden en een emissiereducerend effect hebben.

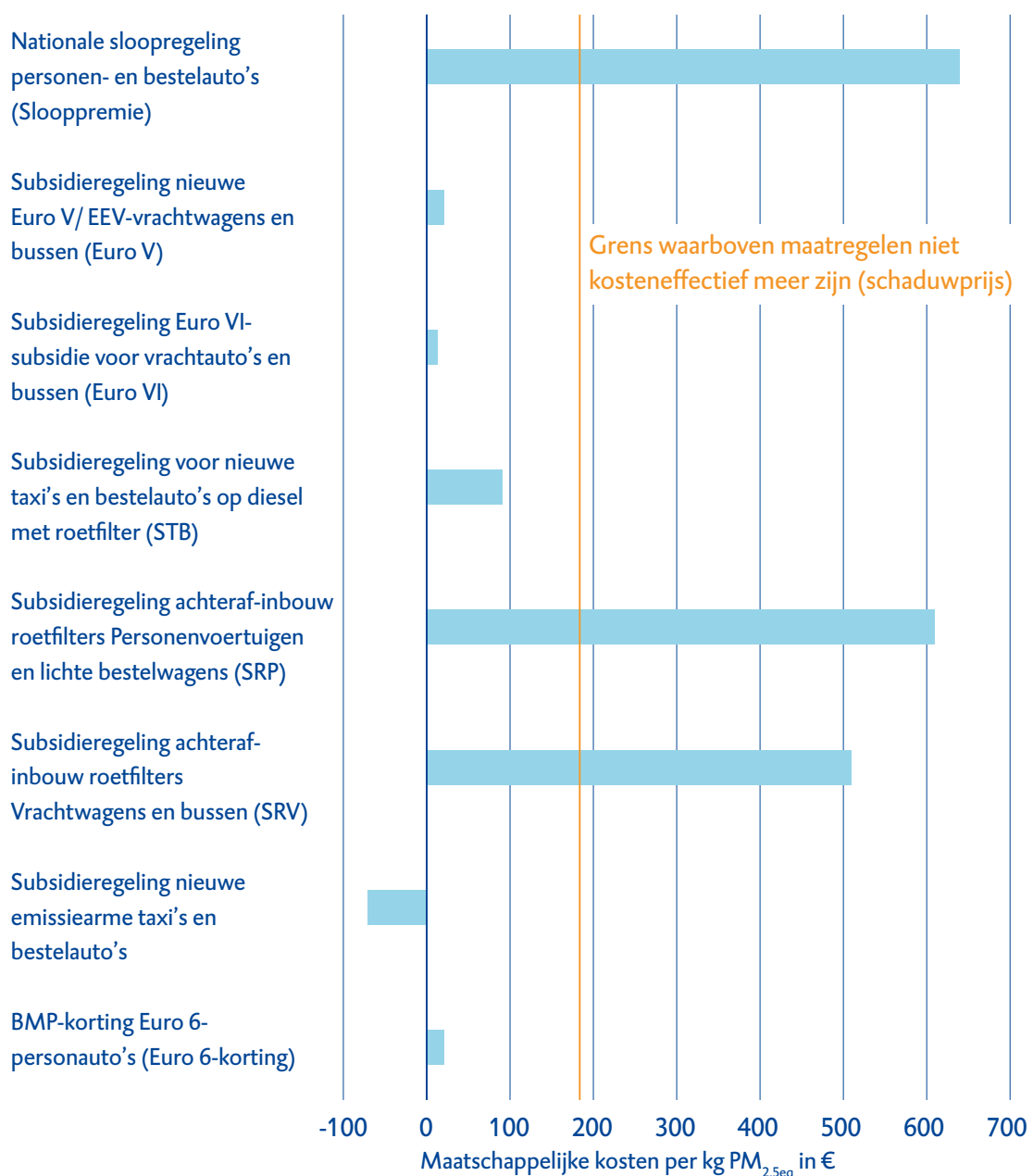
Uit figuur 4 blijkt dat alle 8 maatregelen in meer of mindere mate een emissie-reducerend effect hebben. Sommige maatregelen hebben effect gehad op de uitstoot van stikstofoxiden, sommige op fijnstof en andere op beide. Op het gebied van de reductie van stikstofoxiden springt de *subsidieregeling nieuwe Euro V/EEV-vrachtwagens en bussen (Euro V) eruit*. De *subsidieregeling voor nieuwe taxi's en bestelauto's op diesel met roetfilter (STB)* en de *subsidie-regeling achteraf-inbouw roetfilters vrachtwagens en bussen (SRV)* hebben op het gebied van fijnstof een relatief groot effect gehad. De andere 5 maatregelen hebben een veel kleiner cumulatief effect op de reductie van NO_x en/of $\text{PM}_{2,5}$. Hoewel in de berekeningen alleen de behaalde reducties in Nederland zijn meegenomen, kunnen de maatregelen ook leiden tot emissie-effecten buiten Nederland.

Kosteneffectiviteit in euro's per kg emissie

CE Delft heeft vervolgens de kosteneffectiviteit (in €/kg $\text{PM}_{2,5}$ en €/kg NO_x) berekend van de 8 maatregelen.

Figuur 5 toont de maatschappelijke kosteneffectiviteit van de verschillende verkeersmaatregelen. Voor de duidelijkheid: het gaat hierbij om maatschappelijke kosten (zoals investeringskosten, onderhoudskosten en brandstofkosten) waar de baten in de vorm van vermeden emissies tegen afgezet worden. Om te bepalen of een maatregel een efficiënte investering is geweest (kosteneffectief is), wordt een grens bepaald waarvoor de investering nog als efficiënt geldt: de zogeheten 'schaduwprijs'.⁴ Alle maatregelen onder de schaduwprijs voor $\text{PM}_{2,5}$ (volgens Milieukostenmethodiek bepaald op €183 per kg $\text{PM}_{2,5}\text{eq}^5$) zijn kosteneffectief (CE Delft, 2017b).

Voor vijf maatregelen kan gesteld worden dat ze kosteneffectief zijn. De maatschappelijke kosten van deze vijf maatregelen zijn lager dan de ‘schaduwprijs’.



Figuur 5 Kosteneffectiviteit van de 8 onderzochte maatregelen

Op basis van de schaduwprijs kan geconcludeerd worden dat de *Subsidierегeling nieuwe emissiearme taxi's en bestelauto's* het meest kosteneffectief is. Deze maatregel heeft de maatschappij meer emissiereductie opgeleverd dan dat hij gekost heeft. Voor de maatregelen *Euro V en Euro VI voor vrachtwagens en bussen en de Euro 6 (BPM) korting voor personenauto's* en iets mindere mate de *Subsidierегeling voor nieuwe taxi's en bestelauto's op diesel met roetfilter* zijn de maatschappelijke kosten laag. De overige 3 maatregelen zijn relatief duur. CE Delft merkt hierbij wel op dat sommige van deze maatregelen vooral invloed hebben op verkeer in steden (sloopremie, achteraf-inbouw roetfilters personenauto's en in mindere mate achteraf-inbouw roetfilters vrachtauto's). Hoewel dit niet verder is onderzocht, kunnen deze maatregelen hierdoor verhoudingsgewijs meer bijdragen aan het oplossen van lokale stedelijke knelpunten, maar in figuur 5 gaat het om de nationale effecten.

Gezondheidseffecten in termen van de totale ziektelast en gewonnen levensjaren

Het NSL was bij aanvang, naast de verbetering van de luchtkwaliteit, vooral gericht op het kunnen voortzetten van ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de bouw van nieuwe wegen of bedrijventerreinen. Gezondheidsbaten stonden binnen het NSL toen nog niet bovenaan het lijstje met beoogde effecten. Maar omdat luchtverontreiniging door fijnstof⁶ op dit moment de grootste bijdrage levert aan milieugerelateerde ziektelast, en de minister zich in het nieuwe nationale luchtplan meer wil richten op gezondheidswinst, hebben we onderzocht wat de gezondheidswinst is van de 8 NSL-maatregelen.

Op basis van de berekeningen van het RIVM concluderen we dat de 8 maatregelen samen hebben geleid tot een verlaging van de concentratie NO_x en $\text{PM}_{2,5}$ en dat de totale ziektelast door de 8 maatregelen is afgenomen met 0,02% tot 0,01%⁷. De totale ziektelast betreft het totaal aan determinanten (zoals leefstijl, arbeidsomstandigheden en milieufactoren) die bijdragen aan aandoeningen en vroegtijdig overlijden. Milieuverontreiniging is in Nederland verantwoordelijk voor 6% van de totale ziektelast. Luchtverontreiniging levert een bijdrage van ruim 80% van die ziektelast door milieuverontreiniging (dus circa 5% van de totale ziektelast).

Een afname van gemiddeld 0,01% van de totale ziektelast komt overeen met 1.150 gewonnen levensjaren voor de totale Nederlandse bevolking. Bij een afname van 0,01% schat het RIVM de totale gezondheidsbaten op minimaal € 94 miljoen. Voor deze berekening gebruikt het RIVM een set indicatoren die zijn vastgesteld door de World Health Organization (WHO). Een van deze indicatoren is bijvoorbeeld astmaklachten bij kinderen (5-19 jaar). Ter illustratie: uit het onderzoek van het RIVM blijkt dat kinderen met astma (tussen 5

en 19 jaar) per jaar 433 dagen gezondheidswinst hebben. Dat betekent voor deze gehele groep, dus niet per kind, 433 dagen zonder astmklachten in vergelijking met een situatie waarin de 8 maatregelen niet waren uitgevoerd.

Zoals opgemerkt heeft het RIVM op basis van de emissieberekeningen van CE Delft, een schatting gemaakt van de veranderingen van concentraties NO_x en $\text{PM}_{2,5}$, en vervolgens de gezondheidseffecten daarvan berekend. In ons onderzoek ontdekten we dat het RIVM en CE Delft 2 deels verschillende methoden toepasten om de gezondheidsbaten te berekenen. Beide methoden geven verschillende resultaten voor gezondheidsbaten. Het verschil zit in het meenemen van de gezondheidseffecten van stikstofoxiden (NO_x) in de berekening. Het RIVM hanteert voor deze studie de methode waarbij een direct effect van NO_x buiten de berekening wordt gehouden omdat nog onzeker is in hoeverre dit direct effect overlapt met de berekende effecten van fijnstof. Deze methode is in lijn met de huidige WHO-richtlijn. Wij gebruiken in dit onderzoek de resultaten van het RIVM voor gezondheidseffecten, omdat we in het kader van de joint audit Air Quality ook de standaarden van de WHO zullen gebruiken.

5.3.4 Aanbevelingen

De minister van IenW heeft, zoals opgenomen in de beleidsartikelen 20 en 24 van de begroting 2018 van IenM, een regisserende, stimulerende en toezichhoudende rol bij verbetering van de luchtkwaliteit. Om die rollen te vervullen heeft ze informatie nodig om te kunnen (bij)sturen, zoals inzicht in de werking van genomen maatregelen.

De minister van IenW werkt momenteel aan een nieuwe nationaal luchtplan. In haar reactie op het verantwoordingsonderzoek van vorig jaar gaf ze aan dat ze zich in het nieuwe nationaal luchtplan meer gaat richten op gezondheidswinst in plaats van op lokale knelpunten. Ze stelt dat ze samen met de partners bekijkt welke maatregelen daarvoor effectief zijn uit oogpunt van zowel gezondheidswinst als kosten. Aan de hand van onze bevindingen doen wij de volgende aanbevelingen voor de nieuwe maatregelen:

- Als de minister wil sturen op gezondheidswinst en kosteneffectiviteit bevelen wij aan om per maatregel ex ante een volledige maatschappelijke kosten-batenanalyse uit te voeren, inclusief (niet-financiële) gezondheidsbaten. Om vast te stellen of een maatregel doelmatig is, heeft de minister informatie nodig over zowel de gezondheidsbaten als de kosteneffectiviteit.
- Met het oog op de keuze van de juiste maatregelen voor doelmatigheid, bevelen we de minister aan om, eventueel in overleg met de Tweede Kamer, een duidelijke keuze te maken voor 1 berekeningsmethode voor gezondheidsbaten voor de nieuwe

NSL-maatregelen. Nu worden alleen al binnen het Ministerie van IenW minstens 2 methoden toegepast: de methode van het RIVM (en WHO) en de methode volgens het Handboek *Milieuprijzen* die onder meer door CE Delft wordt gebruikt.

- Verder bevelen we aan regelmatig tussenevaluaties uit te voeren, zodat er lopende het programma eerder inzicht is in de doelmatigheid van de ingezette maatregelen. Op deze manier is tijdige bijsturing mogelijk. Hanteer voor evaluatieonderzoek ten minste de termijn die verplicht is volgens de Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek (4 tot 7 jaar na invoering).

5.4 Risicogericht toezicht ILT uit de startblokken

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) heeft in 2016 en 2017 stappen gezet om risicogerichter en selectiever te werken. Met behulp van een organisatiebrede risicoanalyse heeft zij een beter inzicht in de voornaamste risico's in haar gehele taakveld en kan zij haar prioriteiten voor de komende jaren stellen. Deze integrale risicoanalyse helpt de ILT om haar middelen selectief in te zetten op de voornaamste risico's en te kiezen voor instrumenten die voor het meeste effect zorgen bij de naleving van wet- en regelgeving. Ook heeft de ILT gewerkt aan verbetering van de informatiepositie. Dit is een cruciale voorwaarde voor risicogericht toezicht. Dit is voor de ILT de start van een traject dat tot doel heeft om te komen tot een organisatie die door risicogericht en informatiegestuurd toezicht de maatschappelijk belangen voor een veilige en schone leefomgeving zo goed mogelijk kan waarborgen. Veel van de veranderingen die moeten bijdragen aan programmatisch en informatiedreven werken moeten of nog verder worden geïmplementeerd in de organisatie of nog verder worden ontwikkeld.

De taak van de ILT is ervoor te zorgen dat bedrijven, organisaties en overheidsinstanties de wet- en regelgeving op het gebied van een duurzame leefomgeving, de fysieke veiligheid en in de woningcorporatiesector naleven. De ILT bevordert de naleving van wetten en regels op gebied van de leefomgeving en in de transport door het afgeven van vergunningen en door inspecties, toezicht en opsporing.

Wat valt er allemaal onder de ILT?



Figuur 6 Taken en domeinen ILT

In 2017 verdeelde de ILT haar werkzaamheden in de bovenstaande domeinen. In 2018 en 2019 wil de ILT het werk anders indelen. Zo wil zij onder andere gaan werken met een centrale informatie- en analyse-eenheid en wil zij vergunningverlening en handhaving in aparte organisatieonderdelen beleggen.

In 2016 is de ILT begonnen met een organisatieveranderingstraject genaamd *Koers 2021*. De directe aanleiding voor deze verandering was harde kritiek op de ILT, onder andere geuit in de Fyra-enquête. De ILT werd als te legalistisch en te bureaucratisch beschouwd. In de periode 2000-2012 is door diverse kabinetten besloten tot fusies en taakstellingen bij Rijksinspecties. Zo is in 2012 de ILT ontstaan uit de VROM-Inspectie en de Inspectie Verkeer en Waterstaat. Het doel was om te besparen, de inspectie- en toezichtlasten voor burgers en bedrijven te verminderen en effectiever te gaan werken. In de laatste jaren is de aandacht verschoven naar het maatschappelijk effect van toezicht en het waarborgen van publieke belangen. Selectiviteit en risicogericht werken zijn daarbij belangrijk.

Wij hebben onderzocht wat de ILT doet en in de afgelopen jaren heeft gedaan om risicogericht en daarmee selectiever toezicht te ontwikkelen. In ons onderzoek hebben we een strategisch, tactisch en operationeel niveau onderscheiden. Op het strategisch niveau hebben we onderzocht in hoeverre de ILT op basis van risicoanalyse over het gehele domein van haar verantwoordelijkheden een afweging maakt die gebruikt kan worden voor het stellen van meerjarige prioriteiten. Daarnaast hebben we voor 2 onderwerpen

die als prioriteit naar voren kwamen in de ILT-brede risicoanalyse van de ILT onderzocht hoe zij invulling geeft aan risicogericht toezicht op tactisch niveau en op operationeel niveau. Deze onderwerpen zijn:

- het risico op bodemverontreiniging door het verkeerd gebruik van grond, baggerspecie of bouwstoffen;
- het risico op (ernstige) luchtverontreiniging doordat zeeschepen varen op brandstof met een te hoog zwavelgehalte.

We hebben ook aandacht besteed aan de vraag wat de ILT heeft gedaan aan het versterken van de informatiepositie. Dit zien we namelijk als een belangrijke voorwaarde voor het goed kunnen identificeren, analyseren en afwegen van risico's.

5.4.1 Eerste invulling risicogericht toezicht op strategisch niveau

Op strategisch niveau heeft de ILT flinke vorderingen gemaakt om haar risicogericht toezicht meerjarig te ontwikkelen en te implementeren. Zo heeft zij een ILT-brede risicoanalyse 1.0 (IBRA 1.0) opgesteld waarmee zij een beter integraal inzicht krijgt in de voornaamste risico's in haar gehele taakveld. De uitkomsten van de risicoanalyse heeft de ILT gebruikt als inhoudelijke basis voor haar *Meerjarenprogramma 2018-2022*. De 6 maatschappelijke risico's die de ILT het hoogst heeft gekwantificeerd in de risicoanalyse zijn vertaald naar meerjarige toezichtprogramma's. In 2018 worden de programma's geïmplementeerd en in de komende 4 jaar zullen zij tussentijds worden geëvalueerd en bijgestuurd.

De ILT –brede risicoanalyse 1.0 is nog niet volledig en zal de komende jaren verder ontwikkeld worden. Voor onderdelen van de taken van de ILT was er nog te weinig informatie beschikbaar en daardoor soms een beperkt zicht op de daadwerkelijke omvang van de risico's. Dit vraagt om aanvullend onderzoek. Bovendien geeft deze risicoanalyse nog geen inzicht in 'emerging risks'. Dit zijn potentiële schades die het ministerie nog niet heeft geagendeerd of gereguleerd. Het Innovatie- en Datalab (IDLab) dat de ILT in 2017 heeft opgezet kan een rol spelen in het verkrijgen van zicht hierop.

In de eerste versie van de IBRA en in het *Meerjarenplan 2018-2022* wordt ook nog geen duidelijke koppeling gelegd met de beschikbare inspectiecapaciteit. Hierdoor is het nog niet duidelijk of taken en beschikbare capaciteit volgens de ILT met elkaar in evenwicht zijn. De ILT wil hier in volgende versies van de IBRA en het meerjarenplan wel nader op ingaan. We merken op dat risicogericht toezicht niet automatisch betekent dat er minder inspectiecapaciteit ingezet hoeft te worden. Het werk wordt vooral anders, maar het samen met andere handhavingpartners opstellen van ketenanalyses, het ontsluiten en analyseren

van nieuwe databronnen en op basis daarvan inzetten van de meest effectieve (gedrags) interventies zal in sommige gevallen eerder meer, dan minder capaciteit vergen.

5.4.2 Stappen gezet in het verbeteren van de informatiepositie

Een sterke informatiepositie is een cruciale voorwaarde voor meer risico- en informatie-gestuurd toezicht. Op het gebied van data-analyse en het gebruiken van data uit verschillende bronnen en systemen (bijvoorbeeld het gebruik van satellietgegevens) is ook steeds meer mogelijk. Het versterken van de informatiepositie is een expliciet onderdeel van de organisatieverandering die de ILT op dit moment doorvoert. Zo is het een onderdeel in alle 6 ontwikkelde toezichtprogramma's. Daarnaast heeft de ILT het hiervoor al genoemde ID-Lab opgezet, met als doel om te innoveren en te experimenteren met data. Wij zien dat data-analyses die het IDLab in 2017 heeft uitgevoerd op verschillende vlakken al van meerwaarde zijn geweest voor toezichthoudende afdelingen. Een voorbeeld hiervan is dat er op basis van informatie over de import, export en raffinage van olieproducten een analyse mogelijk was van de lading, inclusief de initiële herkomst, van brandstoffen aan boord van tankers die waren vertrokken uit Nederlandse havens.

De ILT heeft in 2017 actie ondernomen om meer inzicht te krijgen in de kwaliteit van de eigen informatiehuishouding. Daarbij gaat het onder andere om het hanteren van eenduidige definities en het volledig en juist registreren van inspectieresultaten en andere gegevens. De ILT zal de komende jaren nog veel werk moeten verrichten om de informatiepositie verder te ontwikkelen en onderhouden.

5.4.3 Tactisch en operationeel toezicht op bodemverontreiniging

De ILT houdt samen met de 29 Regionale Uitvoeringsdiensten (RUD's) in Nederland toezicht op de activiteiten die betrekking hebben op het beheer van de bodem. Het toezicht is erop gericht om bodemverontreiniging en daarmee ook verontreiniging van oppervlaktewater en grondwater te voorkomen.

In de IBRA heeft de ILT het risico op bodemverontreiniging als het hoogste risico in het werkveld van de ILT beoordeeld. Dit komt doordat er veel bodemwerkzaamheden plaatsvinden en de stroom aan grond, baggerspecie en bouwstoffen zeer groot is. Daarbij is de regelgeving erg complex en in de praktijk soms lastig te handhaven. De ILT is ook afhankelijk van de aandacht die de RUD's geven aan bodemverontreiniging of aan het onderwerp. Het is daarnaast voor marktpartijen soms lucratief om grond, baggerspecie of bouwstoffen aan te bieden voor toepassingen waarvoor de partij eigenlijk van onvoldoende kwaliteit is.

Voor de ILT was dit aanleiding om in 2017 een programma *Bodem* op te stellen en om met een programmatische aanpak de komende jaren te willen werken aan een versterking van het toezicht op bodemverontreiniging. Een van de belangrijkste onderdelen van het programma is het versterken van de informatiepositie van de ILT. De ILT wil deze informatiepositie ook gebruiken om onderwerpen en zelfs specifieke gevallen vaker ter sprake te brengen bij de RUD's. Daarom hebben bodeminspecteurs van de ILT in 2017 samengewerkt met het IDLab. Bij wijze van experiment zijn gegevens uit verschillende meldpunten zoals het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen en het Meldpunt Bodemkwaliteit met elkaar gecombineerd. Hierdoor krijgt de ILT meer zicht op de exacte locaties en momenten waarop bodemwerkzaamheden plaatsvinden en daarmee kunnen de ILT en de RUD's ook gericht controles ter plaatse verrichten. De ILT experimenteert daarnaast met satellietbeelden die ook realtime informatie geven over handelingen die in de bodem of met partijen grond worden verricht. Een ander onderdeel van het programma *Bodem* is het (laten) opstellen van ketenanalyses, hier is de ILT al in 2017 mee gestart. Zo heeft zij aan het RIVM de opdracht gegeven om de belangrijkste risico's in alle stappen in de keten van grondstromen in kaart te brengen en te bepalen wat de waarschijnlijke omvang van de verschillende risico's in de praktijk is. Verder heeft de ILT zelf een ketenanalyse uitgevoerd om te bepalen wat de belangrijkste risico's zijn in de keten van assen die overblijven na verbranding van afval in Afvalenergiecentrales. Deze assen worden vaak toegepast in infrastructuurprojecten van Rijkswaterstaat. De ILT wil deze ketenanalyse gebruiken om een adequate handhavingstrategie te ontwikkelen voor dit (volgens haar groeiende) risico.

Wij onderschrijven de stappen ter versterking van het toezicht op bodemverontreiniging die de ILT tot nu toe heeft gezet door het toezicht meer risicogericht en informatiegestuurd vorm te geven. In 2018 en de daarop volgende jaren zullen deze activiteiten nog verder uitgewerkt moeten worden zodat deze meer tastbare resultaten kunnen opleveren. Daarnaast worden mogelijke databronnen waarover gemeenten en provincies beschikken nog niet gebruikt, bijvoorbeeld een planningssysteem voor onderhouds- en graafwerkzaamheden voor infrastructuur. Volgens bodeminspecteurs die wij hebben gesproken bevatten deze systemen vaak zeer relevante gegevens over locaties en moment van bodemhandelingen. Deze systemen zouden ook zeer geschikt zijn om een ander probleem voor de toezichthouders aan te pakken, namelijk om zicht te krijgen op bodemhandelingen die onterecht niet worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit. Ook is slechts de helft van alle regionale uitvoeringdiensten aangesloten op het landelijk systeem Inspectievew dat rijksinspecties en regionale inspecties kunnen gebruiken om inspectieresultaten onderling uit te wisselen.

Zowel voor het versterken van de samenwerking tussen partijen bij het gebruik van data uit verschillende gegevensbronnen als bij het opstellen van integrale risicoanalyses, zien wij ook een belangrijke rol voor de minister van IenW. Het ministerie en de ILT moeten gezamenlijk op trekken om regionale toezichthouders en marktpartijen op deze punten bij elkaar te brengen.

5.4.4 Tactisch en operationeel toezicht op zwaveluitstoot zeeschepen

Zwaveluitstoot door zeeschepen draagt in kustgebieden sterk bij aan luchtvervuiling. Daarom heeft de Europese Unie regels vastgesteld voor de uitstoot van zwavel in de brandstof van zeeschepen. Sinds 2015 is binnen de Europese Unie de zwavelrichtlijn van kracht die schepen binnen de Europese wateren verplicht te varen met een maximum zwavelpercentage in de brandstof van 3,5%⁸ zwavel en binnen de Europese Sulphur Emission Control Area (SECA) afgesproken voor Het Kanaal, de Noordzee en de Baltische wateren - met een maximumpercentage van 0,1 % aan zwavel. EU-lidstaten moeten schepen die hun havens aandoen controleren op de naleving van deze nieuwe norm. In de bijbehorende Uitvoeringsrichtlijn bij de Zwavelrichtlijn is vastgelegd dat de lidstaten bij minimaal 10% van de (individuele) binnenkomende schepen een inspectie moeten uitvoeren om te controleren of er niet gevaar is met brandstof met een te hoog zwavelgehalte. Daarnaast zijn er afspraken gemaakt over de randvoorwaarden waaraan een inspectie moet voldoen. Voor Nederland houdt dit in dat op jaarbasis ongeveer 800 inspecties naar zwavel moeten worden uitgevoerd.

De ILT controleert schepen op 2 manieren op de zwaveluitstoot in de brandstof:

1. De ILT voert speciale zwavelinspecties uit waarbij er alleen wordt gecontroleerd op het zwavelgehalte in de brandstof en de uit te voeren procedures bij overschakeling naar laagzwavelige brandstof bij het binnen varen van de Europese Sulphur Emission Control Area (SECA). Hierbij wordt doorgaans ook een zwavelmonster afgenomen.
2. De zwavelcontroles kunnen deel uitmaken van een zogeheten integrale havenstaat inspectie van een schip. De ILT controleert dan onder meer op veiligheid aan boord, kwalificaties van de bemanning en ingenomen brandstof en raadpleegt daartoe de logboeken en de verplichte documentatie over de door het schip ingenomen brandstof.

In 2015 is de ILT begonnen met het project risicogerichte handhaving zwaveluitstoot. Dit had als doel om de pakkans te vergroten voor schepen die de regels niet naleven. Binnen dit programma zijn verschillende instrumenten ontwikkeld om de detectie van mogelijke overtreders te vergroten. Zo zet de ILT in Hoek van Holland een detectiesysteem in dat het zwavelgehalte van langsvarende schepen meet. Ook aan de kant van de

sanctionering bij een overtreding heeft de ILT gewerkt aan het vinden van een geschikt instrument om de hoogte van het genoten economisch voordeel te bepalen. Daarvoor heeft de ILT een instrument ontwikkeld waarmee kan worden berekend hoeveel brandstof een schip heeft verbruikt binnen de SECA. Aan de hand van die berekening kan de ILT bepalen wat het genoten economisch voordeel naar alle waarschijnlijkheid is geweest. De ILT is er in 2017 in geslaagd om het risicogericht toezicht te verbeteren en om het minimum aantal inspecties uit te voeren die verplicht waren onder de Europese zwavelrichtlijn.

De ILT heeft in de IBRA de zwaveluitstoot en andere vervuiling door zeeschepen, zoals het (illegaal) lozen van afval of gevaarlijke stoffen aangeduid als een van de 6 hoogste risico's. Daarom is er in 2017 ook een programma *Emissies en Lozingen Scheepvaart*⁹ ontwikkeld. In dit programma wil de ILT ook aandacht besteden aan de inzet van andere interventies dan het sanctioneren van schepen die de regels hebben overtreden. Mogelijkheden die de ILT verder wil uitwerken zijn bijvoorbeeld het creëren van financiële voordelen voor bedrijven die meewerken aan de vergroening in het havengebied of het inzetten op spelers in de keten (bijvoorbeeld rederijen en brandstofleveranciers) die zich vanuit MVO-beleid willen committeren aan het gebruik en/of het leveren van schone brandstoffen. Daarnaast wil de ILT meer inzetten op het verhogen van de bewustwording over de effecten van zwavel-emissies en de bijdrage hierin door de scheepvaart, bijvoorbeeld door realtime geografische beelden te ontwikkelen waar zwavelemissies en handhavingresultaten op te zien zijn.

Uit ons onderzoek blijkt dat de ILT bij de handhaving van de zwavelrichtlijn duidelijk een risicogerichte aanpak hanteert en dat zij binnen het programma *Emissies en Lozingen Scheepvaart* ook inzet op toekomstige risico's. Met het inzetten op de brandstofketen houdt de ILT bijvoorbeeld al rekening met de bijdrage die zij kan leveren aan de naleving van de nieuwe mondiale richtlijn die zal gelden vanaf 2020. In deze richtlijn wordt de maximale zwaveluitstoot voor schepen op open zee, dus buiten de Europese wateren en de andere SECA-gebieden in de wereld, teruggebracht van maximaal 3,5% naar maximaal 0,5%. Dit zal namelijk tot een grote verandering leiden in de brandstof die schepen nog kunnen innemen en daarmee ook grote impact hebben op de leveranciers van de brandstof.

5.4.5 Aanbevelingen

Wij bevelen de minister aan om ervoor te zorgen dat het kerndepartement (beleidsdirecties) en de ILT de integrale afwegingen in het takenpakket van de ILT gezamenlijk maken.

Wij zien dat de ILT het versterken van het risicogericht en informatiegestuurd toezicht een duidelijke impuls heeft gegeven door een verdere uitwerking van de koerswijziging Koers ILT 2021 in 2017. Vooral het opstellen van een organisatiebrede risicoanalyse en de



vertaalslag die de ILT vervolgens gemaakt heeft van de belangrijkste risico's naar concrete toezichtprogramma's vormt een goede basis voor het maken van integrale afwegingen in het (diverse) takenpakket van de ILT. Wij bevelen de minister aan om ervoor te zorgen dat de verantwoordelijke beleidsdirecties en de ILT gezamenlijk deze integrale afwegingen maken, waarbij oog wordt gehouden voor de eigen rol, taak en verantwoordelijkheid. Het meest geëigende moment hiervoor is in het proces naar een herziene versie van de huidige IBRA.

Wij bevelen de minister aan om te zoeken naar mogelijkheden voor het kerndepartement en de inspectie om gezamenlijk op te trekken in het gebruik van data en databronnen voor het opbouwen van een sterke informatiepositie.

Wij zien dat de ILT experimenteert en meer wil experimenteren met data-analyse en het gebruiken van data uit verschillende bronnen en systemen. Om dit te kunnen doen, is het van belang dat de informatie en data op de juiste wijze opgeslagen worden in verschillende (internationale) systemen. Doordat de kwaliteit van de vastlegging van de informatie niet altijd goed genoeg is, kan de ILT deze data (nog) niet gebruiken voor het maken van analyses en risicoselecties. Daarnaast zien wij dat de ILT tegen grenzen aanloopt in wat zij kan en mag met data in verband met privacyoverwegingen. Er is nog te veel onduidelijkheid over wat wettelijk gezien wel en niet toegestaan is, waardoor partijen zich beroepen op privacy-overwegingen om zo geen gegevens te delen. Of dit altijd terecht is, hebben we niet onderzocht.

5.5 Oordeel over totstandkoming beleidsinformatie

Naast een meer inhoudelijke beoordeling van de beleidsresultaten, beoordelen wij de totstandkoming van de beleidsinformatie in het jaarverslag. Wij gaan daarbij na of de beleidsinformatie in het jaarverslag ordelijk en controleerbaar tot stand komt.

De beleidsinformatie in het *Jaarverslag 2017* van het Ministerie van IenM is deugdelijk tot stand gekomen en voldoet aan de verslaggevingsvoorschriften.

6 Reactie minister en nawoord Algemene Rekenkamer

De minister van IenW heeft op 24 april 2018 gereageerd op ons conceptrapport. Hieronder geven we haar reactie samengevat weer. De volledige reactie staat op www.rekenkamer.nl/verantwoordingsonderzoek2017. We sluiten dit hoofdstuk af met ons nawoord.¹⁰

6.1 Reactie minister van IenW

In haar reactie gaat de minister in op de volgende onderwerpen in ons rapport.

Beleidsresultaten

Kosten (ontmanteling) nucleaire installaties

De minister benadrukt dat de wet- en regelgeving de verantwoordelijkheid voor keuzes voor de financiële zekerheidsstelling bij de vergunninghouder legt en dat er ruimte is voor de vergunninghouder om een op de situatie toegespitste financiële zekerheidsstelling voor te stellen. Zij geeft aan dat het vervolgens aan haar en aan de minister van Financiën is om te beoordelen of het totale beeld voldoende zekerheid biedt. Onze constatering dat de financiële zekerheidsstellingen in enkele gevallen afwijkt van de bedoeling van de wetgever, dienen dan ook in het licht gezien te worden van de zeer verschillende omstandigheden tussen de installaties, aldus de minister. Verder geeft zij aan dat zij met de minister van Financiën zal onderzoeken hoe opvolging kan worden gegeven aan onze constatering dat de wet- en regelgeving geen kwantitatieve richtlijnen voorschrijft voor de te hanteren onzekerheidsmarges, rentevoeten en verwachte rendementen. Tot slot geeft zij aan onze opmerkingen over de zichtbaarheid van de beoordeling van de kostenramingen en de dossiervorming voor haar een aandachtspunt is dat zij op zal pakken.

Luchtkwaliteitsbeleid

De minister geeft aan dat onze bevindingen worden meegenomen bij de beleidsdoorlichting van het NSL en bij het opstellen van het toekomstig luchtbeleid. Zij zegt toe bij het nieuwe programma rekening te houden met onze aanbeveling voor (tussentijdse) evaluatie. Bij de afweging over het in te zetten instrumentarium van dit programma zal gezondheid een prominentere plek krijgen. De minister geeft aan dat in dat kader de analyse en de aanbeveling van de Algemene Rekenkamer interessant zijn. De aanbeveling om een duidelijke keuze te maken voor 1 berekeningsmethodiek om gezondheidsmaatregelen van de nieuwe maatregelen te kunnen meten en te kunnen rangschikken naar kosten efficiency zal hierbij betrokken worden.



Risicogericht toezicht Inspectie Leefomgeving en Transport

De minister zegt blij te zijn met de aandacht die we hebben besteed in ons verantwoordingsonderzoek aan de organisatieverandering Koers ILT 2021. Zij onderschrijft de bevindingen en aanbevelingen uit ons onderzoek naar het risicogericht toezicht door de ILT. In haar reactie benoemt de minister een aantal initiatieven die bij de ILT lopen op het gebied van samenwerking met andere onderdelen van het ministerie en daarbuiten in het gebruik van data en databronnen.

Bedrijfsvoering

Algemeen beeld

De minister verwijst naar haar jaarverslag waarin zij schrijft dat in 2017 hard is gewerkt aan verdere verbetering van de bedrijfsvoering en dat dit ertoe heeft geleid dat de bedrijfsvoering er – wederom – beter voorstaat dan een jaar geleden. Zij merkt op dat dit beeld overeenstemt met het samenvattend rapport van de ADR. Voor wat betreft de voortgang van de door ons vastgestelde onvolkomenheden verwijst de minister naar wat zij daarover schrijft in haar jaarverslag. Op twee onvolkomenheden gaat de minister in haar reactie nader in.

Beheer SAP-systeem

Onze constatering dat er in 2017 onvoldoende voortgang is geboekt met het op orde brengen van het beheer van het SAP-systeem deelt de minister niet. In dit verband geeft zij aan dat begin 2017 is gestart met een traject met als doel een goed beeld te krijgen van de kwetsbaarheden in de beveiliging van het SAP-systeem en om de regie op de externe beheerder te versterken. De minister wijst er op dat met een dergelijk vergaand onderzoek logischerwijs (nieuwe) bevindingen worden geconstateerd. Daarnaast geeft zij aan dat eind 2017 het contract met de externe beheerder van het SAP-systeem is opgebroken zodat er strakker door het ministerie gestuurd kan worden. Tot slot geeft de minister aan dat zij periodiek een zogenoemde security scan uit zal laten voeren op het SAP-systeem om zo zicht te houden op de kwetsbaarheden van het systeem en deze aan te kunnen pakken.

Informatiebeveiliging kerndepartement

De minister deelt onze bevinding dat er op centraal niveau bij het kerndepartement op het gebied van governance en incidentmanagement nog stappen moeten worden gezet.

6.2 Nawoord Algemene Rekenkamer

We stellen met instemming vast dat de minister vrijwel al onze aanbevelingen overneemt. In ons nawoord gaan wij alleen in op de punten waarover de minister schrijft dat zij een ander beeld heeft en de aanbevelingen die zij niet (expliciet) overneemt.

De minister is van mening dat de bedrijfsvoering ten opzichte van 2016 is verbeterd. Op onderdelen zien wij inderdaad verbetering. Zo zien we dat er stappen zijn gezet bij alle onderdelen die we in 2016 hebben aangemerkt als onvolkomenheid. Tegelijkertijd hebben we vastgesteld dat de informatiebeveiliging nog veel aandacht nodig heeft, en is het onderdeel 'prestatieverklaren' van de inkoop onvoldoende.

De minister deelt de constatering niet, dat er in 2017 onvoldoende voortgang is geboekt in de regie op de externe beheerder van SAP. We zijn het wel met de minister eens dat het ministerie van IenM in 2017 meer inzicht heeft gekregen in de risico's en zwakke punten. Voor volledige regie zijn echter ook beheersmaatregelen nodig, waarvan vervolgens ook is vastgesteld dat ze in de praktijk werken. Wij komen tot de conclusie dat de voortgang onvoldoende is geweest over 2017 omdat veel verbeteringen en maatregelen pas eind 2017 of begin 2018 zijn ingevoerd en we de werking daarvan nog onvoldoende hebben kunnen beoordelen.

In haar reactie op het onderdeel luchtkwaliteit, geeft de minister niet duidelijk aan wat zij doet met onze aanbeveling om bij het nieuw NSL per maatregel ex-ante een volledige maatschappelijke kosten-batenanalyse uit te voeren. Wel schrijft ze deze aanbeveling interessant te vinden bij de afweging over het in te zetten instrumentarium van het nieuwe NSL. We geven de minister mee dat het nieuwe NSL een uitgelezen kans biedt om invulling te geven aan de *Operatie Inzicht in Kwaliteit*, waarvan de doelstelling is om inzicht in de doeltreffendheid en doelmatigheid van beleid te vergroten.

Bijlage 1

Over het verantwoordingsonderzoek

In ons jaarlijkse verantwoordingsonderzoek kijken wij naar de kwaliteit van de jaarverslagen die de ministers op verantwoordingsdag aanbieden aan het parlement. Wij beoordelen ook de kwaliteit van de bedrijfsvoering van de ministeries gedurende het begrotingsjaar. Het onderzoek mondt uit in het afgeven van 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.

Onderzoek naar de jaarverslagen

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

- of de weergegeven financiële informatie klopt en de weergegeven financiële transacties rechtmatig zijn – dat wil zeggen in overeenstemming 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 en de Rijksbegrotingsvoorschriften.

Bij het onderzoek naar de financiële informatie maken wij gebruik van 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 verrichten zelf controlewerkzaamheden en maken waar mogelijk gebruik van de werkzaamheden van de Auditdienst Rijk die controleert ten behoeve van de minister. 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 vooral op de elementen die een rechtstreekse relatie hebben met de financiële informatie in de jaarverslagen. Alle essentiële beheersmaatregelen ('key controls') binnen het financieel beheer onderwerpen we ten minste eens in de 3 jaar aan onderzoek.

Als we vinden dat een onderdeel van de bedrijfsvoering onvoldoende beheerst verloopt, noemen wij dat een 'onvolkomenheid' dan wel een 'ernstige onvolkomenheid'. Daarnaast vestigen wij de aandacht op zaken die beter kunnen worden georganiseerd.

Onderzoek naar beleidsinformatie

Wij doen jaarlijks onderzoek naar een aantal beleidsthema's. Centraal staat hierbij de vraag of ministers erin slagen de belastingbetaler waar voor zijn geld te leveren en of zij het parlement hierover voldoende informeren. Om dit te kunnen beoordelen gaan wij per beleidsthema na:

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

Een uitgebreide methodologische verantwoording over ons jaarlijkse verantwoordingsonderzoek staat op onze website: www.rekenkamer.nl/verantwoordingsonderzoek.

Bijlage 2

Literatuur

CE Delft (2017a). *Effecten en kosten(effectiviteit) van luchtkwaliteitsmaatregelen*. Delft: eigen beheer.

CE Delft (2017b). *Handboek Milieuprijzen. Methodische onderbouwing van kengetallen gebruikt voor waardering van emissies en milieu-impacts*. Delft: eigen beheer.

(Deze publicatie vervangt het handboek schaduwrijzen uit 2010. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2017/06/06/handboek-milieuprijzen-2016>)

Maas, R., Fischer, P., Wesseling, J., Houthuijs, D. & Cassee, F. (2015). *Luchtkwaliteit en gezondheidswinst*. Bilthoven, RIVM.

Bijlage 3

Eindnoten

1. Ten tijde van het bestuurlijk hoor en wederhoor was de publicatiedatum van ons advies nog niet bekend. Deze is daarom na het bestuurlijk hoor en wederhoor toegevoegd.
2. Deze zin is aangepast nadat het rapport is aangeboden aan de minister van IenW voor bestuurlijk hoor en wederhoor. In de eerdere tekst werd vermeld dat de ANVS beide ministers adviseert.
3. De volgende zinnen zijn verwijderd nadat het rapport is aangeboden aan de minister van IenW voor bestuurlijk hoor en wederhoor. 'Daarnaast is het verwachte bedrag weergegeven dat met de ontmanteling is gemoeid. Dit is het doelbedrag zoals opgenomen in het plan voor de financiële zekerheidsstelling.'
4. De weergegeven schaduwprijs (of milieuprijs) van 183 €/kg PM_{2,5}-eq geeft weer hoeveel schade in euro's de gecombineerde uitstoot van NO_x en PM_{2,5} gemiddeld genomen veroorzaken. Het bedrag is vastgesteld aan de hand van de methodiek uit het Handboek Milieuprijzen (<https://www.ce.nl/publicaties/1963/handboek-milieuprijzen-2016>). Schaduwrijzen (of milieuprijzen) zijn kengetallen die de maatschappelijke marginale waarde voor het voorkomen van milieuvervuiling berekenen en uitdrukken in euro's per kilogram vervuilende stof. Schaduwrijzen geven daarmee de welvaartsverliezen weer die optreden als er 1 extra kilogram van de stof in het milieu terecht komt. Schaduwrijzen (of milieuprijzen) zijn daarmee vaak gelijk aan externe kosten. De schaduwrijzen (of milieuprijzen) gerapporteerd in het Handboek Milieuprijzen betreffen gemiddelde prijzen in 2015 per kilogram emissie vanuit een gemiddelde bron op een gemiddelde locatie (met bijvoorbeeld een gemiddelde bevolkingsdichtheid met een gemiddeld inkomen).
5. CE Delft rekent de vermeden emissies van NO_x om naar PM_{2,5}-equivalenten, zodat alle regelingen met elkaar vergeleken kunnen worden in termen van kosteneffectiviteit.
6. http://www.eengezondernederland.nl/Heden_en_verleden/Determinanten/Fysieke_omgeving
7. Afhankelijk van of er gecorrigeerd wordt op freeriders of niet. De feitelijke effectiviteit van een maatregel kan alleen worden vastgesteld na correctie voor freeriders. Freeriders zijn mensen die bij de afwezigheid van de subsidie ook een maatregelvoertuig hadden aangeschaft. Hoe hoger het aandeel freeriders, hoe lager de effectiviteit van de subsidie-maatregel. Ook de kosteneffectiviteit van een maatregel wordt lager wanneer rekening wordt gehouden met freeriders.

8. Het maximum zwavelpercentage is aangepast nadat het rapport is aangeboden aan de minister van IenW voor bestuurlijk hoor en wederhoor. In de eerdere tekst werd een percentage van 0,5% vermeld.
9. Deze zin is aangepast nadat het rapport is aangeboden aan de minister van IenW voor bestuurlijk hoor en wederhoor. In de eerdere tekst werd gesproken van het programma 'Zwaveluitstoot en overige vervuiling'.
10. Het conceptrapport is voor publicatie nog taalkundig gecorrigeerd. Hierdoor kunnen redactionele afwijkingen voorkomen tussen de conceptversie die aan de minister van IenW is voorgelegd voor een bestuurlijke reactie en de definitieve versie van dit rapport.



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 2018

