

Vergaderjaar 1996–1997

**25 375**

**Afvalpreventie**

**Nr. 2**

**RAPPORT**

**Inhoud**

	<b>Blz.</b>		<b>Blz.</b>
	<b>5</b>		
<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>	3.3	21
		3.4	22
<b>1</b>	<b>9</b>	3.4.1	22
<b>Inleiding</b>	<b>9</b>	3.4.2	23
1.1	9	3.5	25
1.1.1	9		
1.1.2	9	<b>4</b>	<b>27</b>
1.1.3	9	4.1	27
1.1.4	10	4.2	27
1.2	10	4.2.1	27
1.2.1	10	4.2.2	29
1.2.2	10	4.2.3	30
1.2.3	11	4.3	30
1.2.4	11	4.3.1	30
		4.3.2	30
<b>2</b>	<b>13</b>	4.3.3	31
<b>Doelstellingen afvalpreventiebeleid</b>	<b>13</b>	4.4	32
2.1	13		
2.2	13	<b>5</b>	<b>33</b>
2.2.1	13	<b>6</b>	<b>35</b>
2.2.2	14	Bijlage 1:	38
2.3	15	Bijlage 2:	41
2.3.1	15	Bijlage 3:	48
2.3.2	16	Bijlage 4:	55
2.4	17		
2.4.1	17		
2.4.2	17		
2.5	18		
<b>3</b>	<b>19</b>		
<b>Doelbereiking</b>	<b>19</b>		
3.1	19		
3.2	19		
3.2.1	19		
3.2.2	20		

## SAMENVATTING

Preventie heeft sinds 1979 in het afvalstoffenbeleid de hoogste prioriteit (boven hergebruik, verbranden en storten van afvalstoffen). Bovendien is alleen op dit terrein van het afvalstoffenbeleid de primaire verantwoordelijkheid voor de beleidsbepaling en -uitvoering niet bij de provincie gelegd maar bij het Rijk. Afstemming tussen het Rijk, de provincies en de gemeenten vindt plaats in het Afval Overleg Orgaan (AOO).

De Rekenkamer verrichtte in de periode van november 1995 tot en met augustus 1996 onderzoek naar het bereiken van de doelstellingen en de ontwikkeling, inzet en doorwerking van de instrumenten van het afvalpreventiebeleid.

### *Bereiking doelstellingen*

Eind jaren tachtig werd op landelijk niveau een algemene preventiedoelstelling geformuleerd voor de totale hoeveelheid afval. De formulering van deze algemene doelstelling werd sindsdien een aantal malen gewijzigd. De uiteindelijke doelstelling luidde: het voorkomen van het ontstaan van 6 miljoen ton (10%) van de 60 miljoen ton afval die bij autonome groei in het jaar 2000 zou ontstaan. Daarbij vormde het afvalaanbod in 1986 de uitgangssituatie. Tevens werden (aanzetten tot) preventiedoelstellingen geformuleerd voor een deel van de 27 als prioritair aangemerkte afvalstoffen.

De Rekenkamer concludeert dat het ministerie nog onvoldoende inzicht heeft in het bereiken van de algemene preventiedoelstelling en de door de Rekenkamer onderzochte doelstellingen voor prioritare afvalstoffen. Een van de oorzaken hiervoor is dat de afvalpreventiedoelstellingen veelal niet toetsbaar zijn geformuleerd. De aanvankelijk beoogde uitwerking van de (aanzetten tot) preventiedoelstellingen voor prioritare afvalstoffen in concrete preventietaakstellingen en -maatregelen heeft slechts gedeeltelijk gestalte gekregen. Een tweede oorzaak ligt bij de ontoereikende gegevens over de ontwikkeling van de hoeveelheid en de milieuschadelijkheid van (prioritaire) afvalstoffen vanaf 1986. Vanaf 1993 was de monitoring van afvalstoffen wel aanzienlijk verbeterd, maar een deel van de gegevens vanaf 1993 was nog niet nauwkeurig genoeg voor inzicht in het bereiken van preventiedoelstellingen. Ten derde is, mede als gevolg van het ontbreken van toetsbare doelstellingen, voornamelijk geen in de praktijk toepasbare methode voor handen om de doelbereiking vast te stellen. Het bleek namelijk moeilijk te bepalen in welke mate ontwikkelingen in de hoeveelheid en de milieuschadelijkheid van afvalstoffen het gevolg zijn van ingezette instrumenten van het afvalpreventiebeleid of van andere factoren.

Voor de doelgroep Industrie bestond al wel enig inzicht in de bereikte preventie. Volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne bleef voor deze doelgroep de ontwikkeling van de hoeveelheid afval in de periode 1986–1994 10,5% (1920 Kton) achter bij de ontwikkeling van de productie. Daarvan betrof 3,4% (620 Kton) aangetoonde preventie.

### *Beleidsinstrumenten*

De afvalpreventiedoelstelling van 10% diende te worden bereikt door de inzet van een mix van instrumenten. Ofschoon niet of nauwelijks uitspraken kunnen worden gedaan over de gevolgen van ingezette instrumenten voor de hoeveelheid en de milieuschadelijkheid van afvalstoffen, kunnen wel uitspraken worden gedaan over de ontwikkeling, inzet en doorwerking van deze instrumenten als zodanig.

De Rekenkamer concludeert dat bij de ontwikkeling en inzet van de beleidsinstrumenten een *accentverschuiving* heeft plaatsgevonden. Het

accent is in de afgelopen jaren verschoven van een aanpak gericht op afzonderlijke prioritaire afvalstoffen naar een meer generieke benadering (een aanpak gericht op de totale afvalstroom) en een meer integrale benadering (samenhang tussen afvalpreventiebeleid en overig milieubeleid). In het in december 1993 gestarte actieprogramma Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten van het AOO is een aantal beleidsinstrumenten ontwikkeld en ingezet gericht op preventie bij bedrijven. Daarbij is het op prioritaire afvalstoffen gerichte preventiebeleid geïntegreerd in het doelgroepenoverleg Industrie. Dit overleg tussen overheden en industriële bedrijfstakken moet leiden tot afspraken op het niveau van bedrijfstakken over de bijdrage aan de milieubeleidsdoelstellingen (waaronder afspraken over afvalpreventie) en het nakomen van deze afspraken. Eén van de eindproducten van het actieprogramma is de Uitvoeringsstrategie Preventie 1996–2000 van juni 1996. De accentverschuiving in het afvalpreventiebeleid werd begin december 1996, na afronding van het onderzoek, in een notitie van de minister aan de Tweede Kamer tot uitdrukking gebracht en gemotiveerd. De Rekenkamer heeft de accentverschuiving niet in eerdere Kamerstukken expliciet verwoord gevonden.

Bij de *ontwikkeling en de inzet van instrumenten* waren er interpretatieverschillen tussen de overheid en het bedrijfsleven over de begrippen afval, preventie, hergebruik en reductie.

Het doelgroepenoverleg werd nog in beperkte mate benut voor het maken van expliciete afspraken over de realisatie van afvalpreventie. Met proef- en demonstratieprojecten waren positieve ervaringen bij bedrijven opgedaan, maar was nog een relatief klein aantal bedrijven bereikt. Andere stimulerende instrumenten waren nog in ontwikkeling of onlangs gereed gekomen om te worden ingezet, waaronder een communicatiestrategie. Deze communicatiestrategie bevat streefrichtingen voor het jaar 2000 in termen van kennis, houding en gedrag van bedrijven ten aanzien van preventie. De formulering van deze streefrichtingen levert naar de mening van de Rekenkamer een criterium aan de hand waarvan dit onderdeel van het preventiebeleid de komende jaren kan worden geëvalueerd.

Voorts waren diverse voorbereidingen getroffen om gebruik te maken van de verruimde bevoegdheden in de Wet milieubeheer om afvalpreventie te bevorderen via vergunningen en algemene regels (de regulerende instrumenten). Van deze verruimde bevoegdheden was echter nog in beperkte mate gebruik gemaakt.

De door het ministerie veronderstelde invloed van afvalverwijderingscapaciteit en -kosten op afvalpreventie is volgens de Rekenkamer nog onvoldoende onderbouwd.

De Rekenkamer ging bij de bedrijfstak chemische industrie nader in op de *doorwerking* van het afvalpreventiebeleid in bedrijfsmilieuplannen (BMP's) en vergunningen. Zij concludeert dat het opstellen van BMP's als proces conform de gemaakte afspraken is verlopen. Zij concludeert echter tevens dat de positie van afvalpreventie in BMP's en vergunningen nog veel aanknopingspunten biedt voor verbetering. Daarbij gaat het met name om de aandacht bij bevoegde gezagen voor de inhoud van in BMP's opgenomen afvalpreventiemaatregelen, voor de formalisering daarvan in vergunningen en voor bedrijven met een passieve houding ten opzichte van afvalpreventie.

Zonder voorbij te gaan aan de hiervoor geplaatste kanttekeningen spreekt de Rekenkamer haar waardering uit voor de inmiddels ontwikkelde stimulerende en regulerende instrumenten gericht op afvalpreventie bij bedrijven. Zij is echter tevens van mening dat de inzet en doorwerking van de instrumenten in de praktijk nog voor een belangrijk deel moet

plaatsvinden. Met het AOO is de Rekenkamer van mening dat de slag naar het overgrote deel van het bedrijfsleven nog moet worden gemaakt.

### *Aanbevelingen*

Tegen de achtergrond van de in de Uitvoeringsstrategie Preventie 1996–2000 vastgelegde verdeling van verantwoordelijkheden en actiepunten tussen het ministerie, de provincies en de gemeenten doet de Rekenkamer op grond van haar onderzoek de volgende aanbevelingen.

Zij beveelt de minister aan een oplossing te zoeken voor de problemen bij het bepalen van de mate waarin ingezette beleidsinstrumenten van invloed zijn op de hoeveelheid en de milieuschadelijkheid van afvalstoffen. Deze oplossingen kunnen volgens haar onder andere worden gezocht in de verdere ontwikkeling van methoden om afvalpreventie te bepalen en van toetsingscriteria voor product- en procesveranderingen en voor intern hergebruik van afvalstoffen. Ook kunnen toetsingscriteria worden geformuleerd voor bijvoorbeeld het aantal bedrijven dat zich laat doorlichten op afvalpreventiemogelijkheden en het aantal bedrijven waarvoor de vergunning wordt geactualiseerd en waarin bij die gelegenheid tevens afvalpreventievoorschriften worden opgenomen. Mogelijkheden voor beter toetsbare doelstellingen en expliciete afspraken over voortgangsrapportages liggen bij afsluiting en herziening van milieuconvenanten met bedrijfstaken. Andere mogelijkheden liggen bij nog op te stellen implementatie-plannen voor afvalstoffen en bij algemene regels voor bedrijfstakken en voor stoffen en producten. De Rekenkamer beveelt de minister verder aan om:

- de communicatie tussen de overheid en het bedrijfsleven mede te richten op het wegnemen van interpretatieverschillen over de begrippen afval, preventie, hergebruik en reductie;
- te stimuleren dat de bevoegde gezagen meer aandacht schenken aan de positie van afvalpreventie in bedrijfsmilieuplannen en vergunningen en dat zij zich actiever opstellen naar bedrijven met een passieve houding ten opzichte van afvalpreventie;
- meer inzicht te verkrijgen in de mate waarin een verhoging van de afvalverwijderingskosten afvalpreventie kan stimuleren. Vooralsnog acht de Rekenkamer het niet raadzaam om te zwaar op deze stimulans te vertrouwen.

### *Reactie*

In haar reactie sprak de minister haar waardering uit voor de heldere wijze waarop een zo gecompliceerd onderwerp als afvalpreventie door de Rekenkamer in beeld is gebracht.

Volgens haar werd in het rapport echter op zijn minst een onjuiste indruk gewekt door te stellen dat een aantal wijzigingen in de preventie-doelstelling van 10% niet was geëxpliciteerd en gemotiveerd in kamerstukken. Wel was de vertaling van deze doelstelling naar absolute hoeveelheden afval een aantal malen aangepast. Voorts werd in het rapport volgens haar ten onrechte de suggestie gewekt dat de huidige monitoring van afvalstoffen niet adequaat is. Wel constateerde de minister dat de huidige monitoring-systematiek geen goed beeld geeft van de gerealiseerde preventie. Verder was de minister van mening dat het ook zin heeft een doelstelling te formuleren als deze niet kan worden getoetst, onder meer vanwege de signaalfunctie ervan. De minister gaf aan in belangrijke mate invulling te geven aan de aanbevelingen, die volgens haar over het algemeen in lijn zijn met de recent geformuleerde Uitvoeringsstrategie preventie 1996–2000.

De Rekenkamer beschouwt aanpassingen in de vertaling van de doelstelling naar absolute hoeveelheden afval wel degelijk als wijzigingen

in de formulering van de doelstelling en derhalve van belang voor de Staten-Generaal. De verwachte *absolute* hoeveelheden afval bepalen immers de belasting van het milieu. Voorts blijft de Rekenkamer van mening dat een deel van de huidige monitoringgegevens voor inzicht in het bereiken van de preventiedoelstelling nog niet nauwkeurig genoeg is, hoewel deze gegevens vanaf 1993 aanzienlijk zijn verbeterd. Verder vindt de Rekenkamer niet-toetsbare doelstellingen onvoldoende richtinggevend. Zij zal de ontwikkelingen met belangstelling blijven volgen.

## **1 INLEIDING**

### **1.1 Afvalpreventiebeleid in vogelvlucht**

#### *1.1.1 Aanleiding*

In het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP) is aangegeven dat de afvalproblematiek één van de hoofdthema's is van het milieubeleid (Tweede Kamer, 1988–1989, 21 137, nr. 1–2).

Deze problematiek had vooral betrekking op de maatschappelijke, ruimtelijke en milieuhygiënische begrenzing van de mogelijkheden om afvalstoffen te storten. De toename van de hoeveelheid vrijkomende en in Nederland te verwijderen afvalstoffen versterkte de noodzaak van afvalpreventie (Tweede Kamer, 1988–1989, 20 877, nr. 2).

De minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) heeft deze problematiek sindsdien langs twee wegen aangepakt:

- door beleid gericht op preventie en hergebruik;
- door afvalverwijderingsbeleid, gericht op het opzetten, verbeteren en «lekvrij» maken van de verwijderingsstructuur.

Sinds 1979 heeft preventie de hoogste prioriteit in het afvalstoffenbeleid, gevolgd door hergebruik, verbranden en storten (conform de motie Lansink, Tweede Kamer, 1979–1980, 15 800, nr. 21). Onder preventie wordt verstaan het voorkomen en beperken van het ontstaan van afval door reductie aan de bron, door intern hergebruik en/of door vermindering van de milieuschadelijkheid van afvalstoffen (zie bijlage 1 voor de omschrijving van begrippen en technieken). Inmiddels is deze voorkeursvolgorde in artikel 10.1 van de Wet Milieubeheer vastgelegd (Staatsblad 1994, 331). Hiermee werd tevens aangesloten bij de EG-richtlijn (91/156/EEG) die de lidstaten onder meer verplicht passende maatregelen te nemen ter bevordering van in de eerste plaats preventie of de vermindering van de productie en de schadelijkheid van afvalstoffen.

#### *1.1.2 Beleidsdoelstellingen*

De koers voor het preventiebeleid is voor het eerst uiteengezet in de notitie Preventie en hergebruik van afvalstoffen (Tweede Kamer, 1988–1989, 20 877, nr. 2). In deze notitie werden richtinggevende taakstellingen geformuleerd voor preventie, hergebruik, nuttige toepassing, verbranden en storten van afvalstoffen. De preventietaakstellingen waren gericht op kwantitatieve preventie (het voorkomen of beperken van het ontstaan van afval) en op kwalitatieve preventie (de vermindering van de milieuschadelijkheid van afval). Verder werden taakstellingen geformuleerd voor 29 afzonderlijke prioritaire afvalstoffen. Later werd een dertigste stof aan de lijst van prioritaire afvalstoffen toegevoegd, namelijk beitsbaden van thermische verzinkerijen.

In de notitie werd voorts aangegeven dat een uitsluitend sectorale (op afvalstoffen gerichte) aanpak van de bronnen (producten, bedrijven en huishoudens) niet het gewenste resultaat zou opleveren. Voortgang moest ook worden geboekt met het in toenemende mate integreren van het afvalstoffen-aspect in het beleid gericht op bedrijven, consumenten en producten. Daarbij werd gestreefd naar samenhang tussen afvalpreventiebeleid en het beleid ten aanzien van andere milieuterreinen (zoals emissies naar water, lucht en bodem).

#### *1.1.3 Verdeling verantwoordelijkheden*

Met de inwerkingtreding van het hoofdstuk Afvalstoffen van de Wet Milieubeheer op 1 januari 1994 is een groot deel van de verantwoordelijk-

heden en bevoegdheden met betrekking tot het afvalbeleid gedecentraliseerd naar provincies en gemeenten. De mogelijkheden tot het stellen van algemeen preventief werkende regels met betrekking tot het ontstaan van afvalstoffen bleef de primaire verantwoordelijkheid van het Rijk.

Sinds 1990 werken het Rijk, de provincies en de gemeenten samen in het Afval Overleg Orgaan (AOO). Het AOO is verantwoordelijk voor de voorbereiding van de landelijke sturing van het verwijderingsbeleid voor huishoudelijke en daarmee vergelijkbare bedrijfsafvalstoffen (niet-gevaarlijke afvalstoffen). Het AOO stelt daarvoor een voortschrijdend tienjarenprogramma vast dat elke drie jaar wordt herzien. Daarbij dienen de mogelijkheden van het behalen van resultaten op het vlak van preventie een belangrijke plaats in te nemen.

Voor het beleid gericht op de verwijdering van gevaarlijke afvalstoffen stellen het Rijk en de provincies gezamenlijk een meerjarenplan op. Ook dit meerjarenplan bestrijkt een periode van tien jaar en wordt iedere drie jaar bijgesteld. In dit meerjarenplan wordt ook beschreven hoe preventie bevorderd zal worden.

#### *1.1.4 Beleidsinstrumenten*

In december 1993 gaf het AOO opdracht tot het uitvoeren van het actieprogramma Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten. Het actieprogramma heeft tot doel het genereren van optimale hulpmiddelen en condities die bijdragen aan de realisering van de afvalpreventiedoelstelling van 10%. De beleidsinstrumenten in het actieprogramma worden onderscheiden naar stimulerende instrumenten en regulerende instrumenten.

Voorts beschouwde het ministerie een *stringente verwijderingsstructuur* als instrument van het afvalpreventiebeleid. Daarbij gaat het om de verwijderingscapaciteit en regelgeving voor het verbranden en storten van afval. Dit en de hiermee gepaard gaande stijging van de kosten van verwijdering van afvalstoffen dient afvalpreventie op een indirecte wijze te bevorderen.

### **1.2 Onderzoekskader**

#### *1.2.1 Aanleiding voor onderzoek*

De Rekenkamer had de volgende overwegingen om een onderzoek uit te voeren naar de preventie van afvalstoffen:

- milieugerelateerde onderwerpen zijn al enkele jaren speerpunt van het onderzoeksbeleid van de Rekenkamer;
- binnen het afvalstoffenbeleid heeft preventie de hoogste prioriteit;
- op dit terrein van het afvalbeleid heeft het Rijk een duidelijke verantwoordelijkheid;
- vanuit de politiek en de maatschappij wordt met een zekere regelmaat aangedrongen op een intensiever afvalpreventiebeleid.

#### *1.2.2 Onderzoeksvragen*

De Rekenkamer verrichtte in de periode van november 1995 tot en met augustus 1996 onderzoek naar het afvalpreventiebeleid van de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM).

De Rekenkamer onderzocht:

- welke doelstellingen de minister van VROM heeft geformuleerd voor de preventie van afvalstoffen en in hoeverre deze doelstellingen duidelijk en consistent zijn;
- in hoeverre de minister inzicht heeft in de mate waarin de doelstellingen zijn bereikt en wat op grond van de beschikbare informatie te zeggen is over de mate van doelbereiking;
- waaruit de (veronderstellingen achter de) instrumenten van het afvalpreventiebeleid bestaan, in hoeverre deze instrumenten zijn ontwikkeld en ingezet en in hoeverre ze doorwerken bij hen die het beleid (mede) dienen uit te voeren.

### *1.2.3 Beoordelingskader*

Uitgangspunt van de Rekenkamer is steeds dat beleid toetsbaar dient te zijn en dat de uitvoering zodanig is dat de beleidsdoelstellingen gerealiseerd kunnen worden. Tegen de achtergrond van dit uitgangspunt heeft de Rekenkamer bij haar onderzoek de volgende normen gehanteerd:

- de doelstellingen van het beleid dienen duidelijk te zijn geformuleerd en waar mogelijk gekwantificeerd, zodat daaruit criteria kunnen worden afgeleid waaraan de doelbereiking bij een evaluatie kan worden getoetst;
- eventuele tussentijdse wijzigingen in de doelstellingen van het beleid dienen te worden geëxpliciteerd en gemotiveerd;
- de monitoring en evaluatie dienen aan te sluiten op de doelstellingen van het beleid en de daaraan ontleende of te ontleen evaluatiecriteria;
- de keuze voor de beleidsinstrumenten dient te zijn onderbouwd en de ontwikkeling en inzet van de instrumenten dienen zodanig te zijn dat deze kunnen bijdragen aan de realisatie van de beleidsdoelstelling;
- het beleid dient door te werken bij hen die het mede moeten uitvoeren.

De Rekenkamer heeft in haar oordeelsvorming mee laten wegen dat het afvalpreventiebeleid een relatief jong en alle maatschappelijke sectoren omvattend beleidsterrein is waarbij vele actoren betrokken zijn.

### *1.2.4 Afbakening onderzoek*

Het onderzoek naar de doelstellingen en de doelbereiking heeft betrekking op het totale afvalaanbod en op de prioritaire afvalstoffen. Daarbij zijn 3 van de 30 prioritaire afvalstoffen vanwege hun specifieke karakter buiten beschouwing gelaten, namelijk dierlijke mest, baggerspecie en verontreinigde grond. De aanpak van deze drie prioritaire afvalstoffen maakte volgens het ministerie geen onderdeel uit van het afvalpreventiebeleid. Van 10 prioritaire afvalstoffen, die in het Meerjarenplan verwijdering gevaarlijke afvalstoffen uit 1993 geheel dan wel gedeeltelijk zijn aangemerkt als gevaarlijk afval, zijn de doelstellingen, voor zover deze waren geformuleerd, nader onderzocht op duidelijkheid en consistentie (zie bijlage 1 voor een overzicht van de prioritaire afvalstoffen).

Het onderzoek naar de ontwikkeling en inzet van instrumenten beperkte de Rekenkamer tot het afvalpreventiebeleid gericht op bedrijven. Aan deze afbakening lagen de volgende overwegingen ten grondslag:

- de ontwikkelde en ingezette instrumenten van het afvalpreventiebeleid bleken grotendeels betrekking te hebben op bedrijven;
- via het doelgroepenoverleg waren wel, zij het impliciet, preventiedoelstellingen geformuleerd voor (proces)afval bij bedrijven, maar niet voor afval van consumenten en producten. In het kader van het productenbeleid waren volgens het ministerie geen afvalpreventiedoelstellingen vastgelegd anders dan die reeds waren vastgelegd voor

enkele prioritaire afvalstoffen (bijvoorbeeld autobanden, batterijen en verpakkingsafval).

Het onderzoek naar de doorwerking van instrumenten bakende de Rekenkamer nader af tot de bedrijfstak chemische industrie. Deze bedrijfstak, met relatief veel mogelijkheden voor preventie, kan als één van de voorlopers worden beschouwd van het milieubeleid gericht op de industrie. Binnen de industriële sector brengt deze bedrijfstak een relatief groot deel van het afval in het algemeen (circa 18%) en het gevaarlijk afval in het bijzonder (circa 50%) voort.

De Rekenkamer zond in februari 1997 haar bevindingen voor commentaar naar de minister van VROM. Zij reageerde in april 1997. Haar reactie is op hoofdlijnen weergegeven in hoofdstuk 6 en voorzien van commentaar.

## 2 DOELSTELLINGEN AFVALPREVENTIEBELEID

### 2.1 Inleiding

De minister formuleerde op drie niveaus doelen van het afvalpreventiebeleid:

- op *landelijk niveau* in absolute hoeveelheden preventie van (prioritaire) afvalstoffen en in termen van het verminderen van de milieuschadelijkheid van (prioritaire) afvalstoffen;
- op *doelgroep- en bedrijfstakniveau* in absolute hoeveelheden preventie van afvalstoffen;
- op het niveau van kennis, houding en gedrag ten aanzien van preventie van afval (en emissies) van *bedrijven*.

In dit hoofdstuk staat de vraag centraal welke doelstellingen de minister op landelijk en op bedrijfstakniveau heeft geformuleerd voor de preventie van afvalstoffen en in hoeverre deze doelstellingen duidelijk en in de tijd en onderling consistent zijn.

### 2.2 Totaal aan afvalstoffen

#### 2.2.1 Vastlegging

##### *Kwantitatieve preventie*

In de notitie Preventie en hergebruik van 1988 werd aangegeven dat in het jaar 2000 5% kwantitatieve preventie van het totaal van de prioritaire afvalstoffen exclusief baggerspecie en mest zou kunnen worden bereikt ten opzichte van het referentiejaar 1986. Uit nadien verschenen Kamerstukken bleek dat deze kwantitatieve preventiedoelstelling een aantal malen is bijgesteld.

In het NMP-1 van mei 1989 werd de afvalpreventiedoelstelling conform de wens van de Tweede Kamer verhoogd tot 10%. In onder meer het NMP+ van juni 1990 was voor het jaar 2000 een taakstelling opgenomen van 5 miljoen ton (10% uitgaande van het totale afvalaanbod exclusief bagger, mest en radioactief afval in 2000 van 50 miljoen ton).

Vervolgens bleek dat de gegevens waarop deze doelstelling gebaseerd was (hoeveelheid afval in 1986 en de omvang van de autonome groei) onjuist waren ingeschat. Op grond van de nieuwe gegevens werd een groter afvalaanbod in 2000 verwacht, namelijk 60 miljoen ton<sup>1</sup>. In november 1991 werd daarom de formulering van de preventiedoelstelling (de absolute hoeveelheid preventie) voor het jaar 2000 bijgesteld naar 6 miljoen ton<sup>2</sup>.

Deze doelstelling van 6 miljoen ton was ook daarna opgenomen in het NMP-2 van december 1993 en in het Milieuprogramma 1995–1998 van september 1994. Daar was tevens een doelstelling opgenomen voor het jaar 2010.

In tabel 1 wordt de huidige afvalpreventiedoelstelling weergegeven samen met de doelstellingen voor hergebruik, verbranden en storten.

---

<sup>1</sup> RIVM, Nationale Milieuverkenning 2: 1990–2010 uit 1991.

<sup>2</sup> Brief van de minister van VROM aan de Tweede Kamer van 5 november 1991 over de stand van zaken met betrekking tot de realisatie van taakstellingen op het gebied van preventie en hergebruik en over een aanscherping van de doelstelling, Tweede Kamer, 1991–1992, 22 300 XI, nr. 38.

**Tabel 1 Doelstellingen afvalbeleid (in miljoen ton)**

	realisatie 1986* (Mton)	doel 2000 (Mton)	doel 2010 (Mton)
Preventie	0	6	5
Hergebruik	30	40	40
Verbranden	3	9	11
Storten	17	5	4
Dit impliceert: totale hoeveelheid afval			
	50		
– bij autonome groei		60	60
– bij preventiebeleid		54	55

\* De gegevens voor 1986 zijn wel vermeld in het Milieuprogramma 1995–1998, maar niet in het NMP-2.

De preventiedoelstelling voor het jaar 2000 is dus het voorkomen van het ontstaan van 6 miljoen ton afval in het jaar 2000, ten opzichte van een bij autonome groei verwachte hoeveelheid afval van 60 miljoen ton in 2000. Daarbij vormt het afvalaanbod in 1986 de uitgangssituatie. Als gevolg van het preventiebeleid zou in 2000 niet 60 maar 54 miljoen ton afval ontstaan (een optelsom van het in dat jaar hergebruikt, verbrand en gestort afval).

De preventiedoelstelling voor het jaar 2010 is het voorkomen van het ontstaan van 5 miljoen ton afval in het jaar 2010.

#### *Kwalitatieve preventie*

De notitie Preventie en hergebruik van afvalstoffen bevat tevens (aanzetten tot) beleid gericht op kwalitatieve preventie (de vermindering van de milieuschadelijkheid van afvalstoffen). Ook in het NMP-1 van mei 1989 wordt expliciet gemeld dat naast de kwantitatieve doelstelling voor een aantal afvalstromen vermindering van de milieuschadelijkheid nagestreefd wordt (zie verder paragraaf 2.3).

#### *2.2.2 Duidelijkheid en consistentie*

De Rekenkamer onderzocht in hoeverre de geformuleerde doelstelling in het NMP-2 duidelijkheid bood over de volgende punten: het realisatiejaar, het referentiejaar en de uitgangssituatie, de prognose voor autonome groei van het afvalaanbod, het tempo van beoogde doelbereiking, de afvalstoffen waarop de doelstelling betrekking heeft en de wijze waarop het bereiken van de doelstelling zal worden gemeten. De Rekenkamer constateerde dat de doelstelling op verscheidene punten onduidelijk is. Zo werden bij de doelstelling voor het jaar 2000 verschillende schattingen genoemd voor de hoeveelheid afval in de uitgangssituatie (1986). Bij de doelstelling voor het jaar 2010 was het onduidelijk welk referentiejaar en welke uitgangssituatie worden gehanteerd en bestond onduidelijkheid over het meten van preventieresultaten. Ook bleek het in het NMP-2 gehanteerde percentage voor autonome groei van het afval niet meer juist te zijn. Verder werd er met name tussen overheden en bedrijfsleven veel discussie gevoerd over de vraag welke stoffen afvalstoffen zijn en welke niet.

De Rekenkamer onderzocht voorts in hoeverre de formulering van de preventiedoelstelling in de tijd consistent was. Zij constateerde dat de formulering van de doelstelling in de notitie Preventie en hergebruik uit 1988 in latere Kamerstukken een aantal malen is gewijzigd. Een aantal van deze wijzigingen wordt in de Kamerstukken niet geëxpliciteerd en gemotiveerd. Hierbij gaat het onder meer om wijzigingen in de hoeveelheid afval in het uitgangsjaar 1986, wijzigingen in het bij de

doelstelling gehanteerde percentage voor de autonome groei en wijzigingen in de afvalstoffen waarop de doelstelling betrekking heeft.

Tijdens het onderzoek bleek dat de gegevens waarop de preventie-doelstelling in het NMP-2 is gebaseerd (de hoeveelheid afval in het basisjaar 1986 en de prognose voor autonome groei in de periode 1986–2000) achterhaald waren. Een aanpassing van de preventie-doelstelling naar aanleiding van de veranderde inzichten heeft niet plaatsgevonden.

## **2.3 Afzonderlijke prioritaire afvalstoffen**

### *2.3.1 Vastlegging*

#### *Notitie Preventie en hergebruik*

In de notitie Preventie en hergebruik van 1988 zijn voor het eerst (aanzetten tot) doelstellingen voor kwantitatieve en/of kwalitatieve preventie per prioritaire afvalstof vastgelegd.

#### *Implementatieplannen*

Door middel van strategische discussies per afvalstof zou in een gezamenlijke aanpak met de meest betrokkenen een inventarisatie plaatsvinden van de te treffen brongerichte maatregelen (preventie en intern hergebruik) en effectgerichte maatregelen (extern hergebruik, verbranden en storten). Deze discussies zouden eind 1993 moeten uitmonden in implementatieplannen voor alle prioritaire afvalstoffen (Tweede Kamer, vergaderjaar 1989–1990, 18 319, nr. 28). Hierin zouden taakstellingen en maatregelen worden opgenomen, die in kwalitatief en in kwantitatief opzicht tot belangrijke verbeteringen zouden leiden. Als startpunt voor de strategische discussies stelde het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) voor de meerderheid van de prioritaire afvalstoffen informatiedocumenten op met cijfers en feiten over de afvalstroom en opties die zouden kunnen bijdragen aan de realisering van de taakstelling.

De planning voor de implementatieplannen is een aantal malen bijgesteld. In het Milieuprogramma 1992–1995 van september 1991 werd als reden genoemd dat de strategische discussies met betrekking tot een aantal afvalstoffen, gelet op de complexiteit hiervan, meer tijd vergden. In andere Kamerstukken wordt niet nader ingegaan op de vertragingen en de redenen daarvan.

Medio 1996 waren voor 8 van de 27 (30) prioritaire afvalstoffen implementatieplannen gereed. Voor een negende prioritaire afvalstof was deze in voorbereiding.

#### *Preventiedoelstellingen*

Tijdens het onderzoek bleek het ministerie van mening dat in de notitie van 1988 alleen voor jarosiet, oxykalkslik en spuitafval/verf een gekwantificeerde taakstelling was opgenomen. Voor kwalitatieve preventie waren volgens het ministerie in het geheel geen doelstellingen opgenomen maar mogelijke maatregelen. De Rekenkamer was echter van mening dat ook voor een aanzienlijk aantal andere prioritaire afvalstoffen (aanzetten tot) preventiedoelstellingen waren opgenomen, zij het geformuleerd in kwalitatieve termen. Zo luidde de aanzet tot een preventiedoelstelling voor straalgrit «vermindering hoeveelheid door toepassing van alternatieve straalmiddelen/-methoden». Ook het RIVM was deze mening toegedaan. Dit blijkt uit de informatiedocumenten over prioritaire afvalstoffen die het RIVM in opdracht van het ministerie heeft opgesteld.

Daarin ging het RIVM er bij aanzienlijk meer dan 3 prioritaire afvalstoffen vanuit dat de notitie Preventie en hergebruik uit 1988 doelstellingen bevatte voor kwantitatieve en kwalitatieve preventie.

De Rekenkamer ging voor de 27 (30) prioritaire afvalstoffen na of en zo ja welke preventiedoelstellingen volgens haar waren vastgelegd. Voor 3 prioritaire afvalstoffen waren preventiedoelstellingen uitgewerkt in implementatieplannen. Voor 9 andere prioritaire afvalstoffen werd op een andere wijze (gedeeltelijk) invulling gegeven aan de doelstellingen uit 1988 (in convenanten met bedrijfstakken en bedrijven). Voor de overige 15 prioritaire afvalstoffen was geen preventiedoelstelling uitgewerkt. Voor 11 van deze 15 prioritaire afvalstoffen trof de Rekenkamer wel (aanzetten tot) preventiedoelstellingen aan in de notitie Preventie en hergebruik uit 1988.

In tabel 2 wordt het aantal door de Rekenkamer geïnventariseerde (aanzetten tot) afvalpreventiedoelstellingen weergegeven<sup>3</sup>. In bijlage 2 is een overzicht van (aanzetten tot) afvalpreventiedoelstellingen, implementatieplannen en overig beleid per prioritaire afvalstof opgenomen.

**Tabel 2 (Aanzetten tot) preventiedoelstellingen voor prioritaire afvalstoffen**

(Aanzet tot) preventiedoelstelling	aantal prioritaire afvalstoffen
Kwantitatieve en kwalitatieve preventie	5
Kwantitatieve preventie	7
Kwalitatieve preventie	11
Geen	4
Totaal	27*

\* De prioritaire afvalstoffen baggerspecie, dierlijke mest en verontreinigde grond zijn vanwege hun specifieke karakter buiten beschouwing gelaten. De aanpak van deze drie prioritaire afvalstoffen maakte volgens het ministerie geen onderdeel uit van het afvalpreventiebeleid.

### 2.3.2 Duidelijkheid en consistentie

De Rekenkamer ging nader in op afvalpreventie-doelstellingen voor de 10 geheel dan wel gedeeltelijk als *gevaarlijk afval* aangemerkte prioritaire afvalstoffen. Voor één van de 10 stoffen, beitsbaden van thermische verzinkerijen, is geen preventiedoelstelling vastgelegd. Voor de andere 9 stoffen waren volgens de Rekenkamer wel (aanzetten tot) kwantitatieve en/of kwalitatieve preventiedoelstellingen vastgelegd. Het hiernavolgende heeft daarom alleen op deze 9 stoffen betrekking.

De Rekenkamer onderzocht in hoeverre de preventiedoelstellingen voor de 9 afvalstoffen duidelijk waren geformuleerd (zie ook punt 2.2.2). Zij constateerde dat het realisatiejaar en het referentiejaar bij de doelstellingen voor de meeste van deze afvalstoffen duidelijk waren aangegeven. Onduidelijkheden bij de meeste van deze doelstellingen betroffen de gebrekkige kwaliteit van de gegevens over de uitgangssituatie, wijzigingen in de afbakening in afvalstoffen in de loop der jaren, onduidelijkheden over het meten van preventieresultaten en het ontbreken van een tussendoelstelling.

De Rekenkamer onderzocht voorts in hoeverre de formuleringen van de preventiedoelstellingen in de tijd en onderling consistent waren. Zij constateerde dat voor 6 van de 9 afvalstoffen geen implementatieplan was opgesteld. Voor één daarvan (spuitafval/verf) verwachtte het ministerie dat eind 1996 een implementatieplan gereed zou zijn. In één implementatieplan (afgewerkte olie) kwam afvalpreventie niet aan de orde. Voor 2 afvalstoffen (batterijen en bouw- en sloopafval) is een

<sup>3</sup> Volgens de interpretatie van het ministerie ten tijde van het onderzoek zouden voor 2 van de 27 prioritaire afvalstoffen (aanzetten tot) doelstellingen zijn vastgelegd voor zowel kwantitatieve preventie als voor kwalitatieve preventie. Bij 5 stoffen zouden alleen (aanzetten tot) doelstellingen voor kwantitatieve preventie zijn vastgelegd en bij 2 stoffen alleen voor kwalitatieve preventie. Bij de 18 overige prioritaire afvalstoffen zou geen (aanzet) tot een doelstelling voor kwantitatieve of kwalitatieve preventie zijn vastgelegd.

implementatieplan opgesteld waarin preventiedoelstellingen zijn uitgewerkt.

Met uitzondering van halogeen koolwaterstof-houdende afvalstoffen was het ontbreken van implementatieplannen niet geëxpliciteerd en gemotiveerd in Kamerstukken of brieven aan de Tweede Kamer.

De Rekenkamer constateerde verder dat de preventiedoelstellingen voor de prioritaire afvalstoffen niet aansluiten bij de uiteindelijke formulering van de algemene doelstelling (10% preventie in 2000).

Het ministerie gaf tijdens het onderzoek van de Rekenkamer voorts aan dat bij het preventiebeleid het accent in de afgelopen jaren verschoven is van een aanpak gericht op afzonderlijke prioritaire afvalstoffen naar een meer generieke benadering (een aanpak gericht op de totale afvalstroom) en een meer integrale benadering (samenhang tussen afvalpreventiebeleid en overig milieubeleid). In een notitie van de minister aan de Tweede Kamer van 5 december 1996, na afsluiting van het onderzoek, wordt deze accentverschuiving tot uitdrukking gebracht en gemotiveerd (Tweede Kamer, 1996–1997, 25 000 XI, nr. 47). De Rekenkamer heeft de accentverschuiving niet in eerdere Kamerstukken expliciet verwoord gevonden.

## 2.4 Doelgroep- en bedrijfstakniveau

### 2.4.1 Algemeen

In het Milieuprogramma 1995–1998 uit 1994 gaf het ministerie aan dat zij de doelstellingen voor het afvalbeleid had vertaald in taakstellingen voor de doelgroepen van het milieubeleid. De Rekenkamer ging na op welke wijze de afvalpreventiedoelstellingen voor de (prioritaire) afvalstoffen waren uitgewerkt voor de doelgroepen van het milieubeleid.

Voor 2 van de 12 doelgroepen (Bouw en Industrie) bleken deze taakstellingen betrekking te hebben op afvalpreventie. De preventietaakstelling voor de doelgroep Bouw was identiek aan de doelstelling die in het implementatieplan voor de prioritaire afvalstof bouw- en sloopafval is vastgelegd. Voor de doelgroep Industrie vond de uitwerking van de afvaldoelstellingen plaats per bedrijfstak.

### 2.4.2 Doelgroep en bedrijfstakken industrie

In het eerder genoemde actieprogramma Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten van het AOO werd aanvankelijk beoogd om per bedrijfstak van de doelgroep Industrie afvalpreventiedoelen te formuleren. Bij de uitvoering van dit project is gekozen voor het maken van afspraken over afvalpreventie per bedrijfstak binnen het doelgroepenoverleg Industrie. De gemaakte afspraken worden vastgelegd in een intentieverklaring (met daarin opgenomen integrale milieutaakstellingen).

Medio 1996 was voor 8 van de 13 in 1991 geselecteerde bedrijfstakken een intentieverklaring met een integrale milieutaakstelling (IMT) afgesloten. De voorbereiding van enkele andere IMT's zou in 1996 starten of was gaande.<sup>4</sup>

Uit de eindrapportage van het actieprogramma van het AOO uit mei 1996 bleek dat de meeste afgesloten IMT's een afvalreductietaakstelling bevatten die kan worden gerealiseerd door preventie, hergebruik en/of nuttige toepassing in plaats van een afzonderlijke taakstelling voor preventie. Alleen de IMT voor de bedrijfstak textiel- en tapijtindustrie en de IMT voor de zuivelindustrie bevatte een expliciete taakstelling voor afvalpreventie. Ook bevatten de IMT's geen taakstellingen voor kwalitatieve preventie en productverandering.

<sup>4</sup> Voor de volgende bedrijfstakken is een intentieverklaring met een IMT afgesloten: de basismetalaalindustrie (maart 1992), de grafische industrie en verpakkingsdrukkerijen (april 1993), de chemische industrie & de kunstmatige en synthetische garen- en vezelindustrie (april 1993), een onderdeel van de voedings- en genotmiddelenindustrie: de zuivelindustrie (juli 1994), de metaalelectroindustrie (april 1995), de papier- en kartonindustrie (maart 1996) en de textiel- en tapijtindustrie (maart 1996). Voor een ander onderdeel van de voedings- en genotmiddelenindustrie, de slachterijen en vleesverwerkende industrie, was de voorbereiding ter vaststelling van een IMT gaande. Voor de volgende bedrijfstakken stond de voorbereiding van een IMT voor 1996 op het programma: de baksteen- en dakpannenindustrie, de rubber- en kunststofverwerkende industrie en de beton- en cementwarenindustrie. Voor de lederindustrie en de overige mineralenproducten werd afgezien van het voornemen om een IMT op te stellen (AOO, Eindrapportage actieprogramma afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten, mei 1996).

Alleen bij expliciete instemming van alle betrokken partijen konden gedurende de uitvoering van een IMT «nieuwe doelen» worden ingebracht. Voor afvalpreventie achtte het ministerie dit een te zware procedure om daar alsnog aan te beginnen. In de eindrapportage van mei 1996 gaf het AOO aan dat bij de eerstvolgende evaluatie van de uitvoering van de IMT bezien zou worden of het expliciet opnemen van afvalpreventietaakstellingen mogelijk is. Voor bedrijfstakken waarvoor nog geen IMT was afgesloten, zou er naar worden gestreefd om afvalpreventietaakstellingen expliciet in de IMT op te nemen.

## **2.5 Conclusies**

De algemene preventiedoelstelling die eind jaren tachtig werd geformuleerd voor de totale hoeveelheid afval werd sindsdien een aantal malen gewijzigd. De uiteindelijke doelstelling luidde: het voorkomen van het ontstaan van 6 miljoen ton (10%) van de 60 miljoen ton afval die bij autonome groei in het jaar 2000 zou ontstaan, waarbij het afvalaanbod in 1986 de uitgangssituatie vormde. De Rekenkamer concludeert dat de doelstelling op verscheidene punten onduidelijk is en dat een aantal wijzigingen in de formulering van de doelstelling niet was geëxpliciteerd en gemotiveerd in Kamerstukken.

Voor een deel van de 27 als prioritair aangemerkte afvalstoffen werden (aanzetten tot) preventiedoelstellingen geformuleerd. De aanvankelijk beoogde uitwerking in concrete preventietaakstellingen en -maatregelen heeft slechts gedeeltelijk gestalte gekregen. De Rekenkamer concludeert voorts dat de doelstellingen voor de meeste van 10 nader onderzochte afvalstoffen onduidelijkheden bevatten en niet aansluiten bij de uiteindelijke formulering van de algemene preventiedoelstelling.

Op doelgroep- en bedrijfstakniveau waren voor 2 van de 12 doelgroepen van het milieubeleid, namelijk voor de Bouw en gedeeltelijk voor de Industrie, afvalpreventiedoelstellingen uitgewerkt. In de meeste IMT's voor bedrijfstakken voor de doelgroep Industrie waren nog geen expliciete preventietaakstellingen opgenomen.

### 3 DOELBEREIKING

#### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de vraag centraal in hoeverre de minister inzicht heeft in de doelbereiking van het afvalpreventiebeleid en wat op grond van de bestaande informatie is te zeggen over de mate van doelbereiking.

Sinds de start van het afvalpreventiebeleid in 1988 heeft geen algemene evaluatie met betrekking tot de doelbereiking plaatsgevonden. In de Uitvoeringsstrategie Preventie 1996–2000 van juni 1996 wordt een algemene evaluatie van het preventiebeleid voorzien in 2000.

Voor inzicht in het bereiken van de preventiedoelstellingen voor (prioritaire) afvalstoffen op *landelijk niveau* achtte de Rekenkamer het in de eerste plaats noodzakelijk dat inzicht bestaat in de ontwikkeling van de hoeveelheid en van de milieuschadelijkheid van in Nederland vrijgekomen afvalstoffen vanaf 1986. Zij ging daarbij in op de vraag in hoeverre de beschikbare gegevens volledig, actueel, betrouwbaar en in de tijd vergelijkbaar waren. In de tweede plaats achtte de Rekenkamer het noodzakelijk dat inzicht bestaat in de mate waarin veranderingen in de hoeveelheid en de milieuschadelijkheid van afvalstoffen het gevolg zijn van het afvalpreventiebeleid of van andere factoren.

De formulering van expliciete doelen voor afvalpreventie op *bedrijfstak-niveau* moest nog grotendeels plaatsvinden. Wel waren doelen geformuleerd voor afvalreductie (de optelsom van preventie, hergebruik en nuttige toepassing). Voor inzicht in het bereiken van reductie- en preventiedoelstellingen op bedrijfstakniveau is inzicht nodig in de ontwikkeling van de hoeveelheid vrijgekomen afvalstoffen per bedrijfstak. Wanneer tevens taakstellingen zijn geformuleerd voor afzonderlijke prioritaire afvalstoffen, is ook inzicht nodig in de hoeveelheden per afzonderlijke prioritaire afvalstof in de bedrijfstak.

#### 3.2 Monitoring afvalstoffen

##### 3.2.1 Landelijk niveau

Het afvalstoffenbeleid werd door of in opdracht van het ministerie op verschillende manieren op landelijk niveau gemonitord:

- ten behoeve van informatie over de totale hoeveelheid afval die verwerkt werd door afvalverwijderingsbedrijven in Nederland vond monitoring per schakel in de verwijderingsketen plaats door de Werkgroep afvalregistratie<sup>5</sup>;
- ten behoeve van informatie over de hoeveelheid en milieuschadelijkheid per prioritaire afvalstof startte in 1991 in opdracht van het ministerie het project Monitoring prioritaire afvalstoffen. Dit leidde tot een monitoringprogramma dat vanaf 1993 werd uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM);
- naast deze monitoring-gegevens beschikte het ministerie ook over een jaarlijkse milieubalans vanaf 1995 en een vierjaarlijkse milieuverkenning van het RIVM. Hierbij maakte het RIVM gebruik van de gegevens van een groot aantal andere onderzoeksinstellingen.

Bovenstaande informatiebronnen leverden het ministerie een grote variëteit aan gegevens. De Rekenkamer stelde vast dat de beschikbare gegevens inzicht boden in de ontwikkeling van het totaal aan afvalstoffen in de periode 1986–1995. De betrouwbaarheid van deze gegevens was volgens de Rekenkamer echter nog een punt van zorg, vooral omdat volledige en betrouwbare gegevens over het hergebruikte/nuttig toegepaste afval niet beschikbaar waren voor de periode vanaf 1986. Dit

<sup>5</sup> Deze werkgroep is in 1991 opgericht door het AOO, het RIVM, het Ministerie van VROM en de Vereniging van Afvalverwerkers. Later is de werkgroep uitgebreid met het IPO.

blijkt ook uit het feit dat gegevens over de hoeveelheid afval in een jaar regelmatig werden herzien als gevolg van nieuwe inzichten. De beschikbare gegevens voor de periode 1986–1995 leverden voorts over het geheel genomen geen volledig, betrouwbaar en in de tijd vergelijkbaar beeld op van de ontwikkeling in de hoeveelheid en de milieuschadelijkheid van de afzonderlijke (prioritaire) afvalstoffen<sup>6</sup>. De bruikbaarheid van deze gegevens voor het inzicht in het bereiken van de afvalpreventiedoelstellingen was daardoor beperkt.

Voor het totaal aan afvalstoffen en voor de 10 geheel dan wel gedeeltelijk als gevaarlijk afval aangemerkte prioritaire afvalstoffen vroeg de Rekenkamer het ministerie of het mogelijk was de monitoringgegevens met behulp van oudere gegevens te completeren om zo alsnog inzicht te krijgen in de ontwikkeling per prioritaire afvalstof vanaf 1986. Het RIVM antwoordde voor het ministerie dat in zijn algemeenheid de cijfers over een reeks van jaren vaak niet zonder kanttekeningen met elkaar vergeleken konden worden als gevolg van onder meer veranderingen in de beschikbaarheid van gegevens uit bepaalde bronnen, de toepassing van nieuwe meetmethoden en wijzigingen in de afbakening van afvalstoffen.

Voor de totale hoeveelheid afval was de verdeling over de afzonderlijke afvalcategorieën slechts met beperkte nauwkeurigheid te geven doordat het aangeboden afval vaak uit mengvrachten bestaat en niet uniform en eenduidig kan worden geregistreerd. De hoeveelheid afval die wordt hergebruikt kende een grotere mate van onzekerheid.

Voor de prioritaire afvalstoffen waren slechts bij uitzondering over een reeks van jaren betrouwbare gegevens beschikbaar. Voor de meeste prioritaire afvalstoffen had volgens het RIVM geen structurele (jaarlijkse) monitoring vanaf 1986 plaatsgevonden.

Voor het gevaarlijk afval waren geen nauwkeurige gegevens voorhanden om een uitspraak te doen over de ontwikkeling in de gehele periode 1986 – 1995.

### 3.2.2 Doelgroep- en bedrijfstakniveau

Monitoring van afvalstoffen vindt voorts plaats voor een aantal onderscheiden doelgroepen en bedrijfstakken van het milieubeleid.

In het Achtergronddocument bij de Milieubalans 1995 was voor een aantal onderscheiden doelgroepen een overzicht opgenomen van de ontwikkeling van de hoeveelheid afval in de periode 1986–1994. Daarbij werd voor een aantal doelgroepen apart ingegaan op de ontwikkeling in de hoeveelheid afval van (een cluster van) prioritaire afvalstoffen voor zover deze in de desbetreffende doelgroep ontstonden. Het betrof de doelgroepen:

- Consumenten (de prioritaire afvalstof huishoudelijk afval);
- Industrie (de totale hoeveelheid industriële prioritaire afvalstoffen, exclusief fosforzuurgips en zuiveringsslib);
- Bouw (de prioritaire afvalstof bouw- en sloopafval);
- Overige doelgroepen.

In het rapport Industrieel afval 1985–1994 van februari 1996 gaf het RIVM in aanvulling op de Milieubalans 1995 voor de doelgroep Industrie een meer gedetailleerde presentatie van de resultaten en van de onderbouwing. In het rapport werd ingegaan op de ontwikkelingen in de herkomst, hoeveelheden, bestemming en samenstelling van industrieel afval in de periode 1985–1994. Het RIVM beoordeelde de beschikbare informatiebronnen (onder andere van het Centraal Bureau voor de Statistiek, het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen en de bedrijfsmilieuplannen) op criteria als eenduidigheid, meetfrequentie, detailniveau en dekkingsgraad. Het RIVM concludeerde dat niet voor alle jaren feitelijke gegevens voor handen zijn. Voor de jaren waarvoor gegevens ontbreken,

<sup>6</sup> De Rekenkamer maakte hiervoor onder andere een vergelijking tussen de Monitoringgegevens 1993 (februari 1993), de Monitoringgegevens 1994 (maart 1996) en de Voorlopige Monitoringgegevens 1995 (juli 1996) en de door de betrokken partijen opgestelde en medio 1996 door het ministerie vastgestelde meetprotocollen.

gebruikte het RIVM een schattingsmethode. Het RIVM gaf aan dat deze methode tekortkomingen kent, maar bij gebrek aan beter noodgedwongen is gehanteerd.

De binnen de doelgroep Industrie op bedrijfstakniveau afgesloten intentieverklaringen bevatten eveneens afspraken over monitoring van afvalstoffen. In de intentieverklaringen is afgesproken dat de aangesloten bedrijven jaarlijks over de voortgang rapporteren, waarna de Facilitaire Organisatie (FO) Industrie per bedrijfstak een rapportage op geaggregeerd niveau samenstelt.

### 3.3 Het bepalen van het preventie-effect

Probleem bij het meten van afvalpreventie is dat er afval moet worden gemeten dat er niet is. Bovendien moet, mede als gevolg van de wijze waarop de doelstelling verwoord is, een onderscheid worden gemaakt tussen effecten van het preventiebeleid en factoren die van invloed zijn op de autonome groei zoals economische groei en structureffecten<sup>7</sup>.

De minister heeft op een aantal momenten aan de Tweede Kamer te kennen gegeven dat het bepalen van de gerealiseerde afvalpreventie moeilijk is gebleken. Zo berichtte de minister bijvoorbeeld in het eerste Meerjarenplan verwijdering gevaarlijke afvalstoffen (1993) dat de resultaten op het vlak van preventiebeleid over de afgelopen periode niet altijd goed meetbaar waren omdat: «de effecten ervan worden afgezwakt of volledig worden overschaduwed door factoren die leiden tot een stijging van de afvalproductie. Naast de groei van economische activiteit zijn in dit verband vooral de verbetering van het afgiftegedrag en de uitbreiding van de werkingssfeer van de Wet chemische afvalstoffen van belang. De stijging van het aantal aanbieders van gevaarlijk afval spreekt wat dit betreft voor zich».

Naar aanleiding van Tweede Kamer-vragen over het Milieuprogramma 1996–1999 stelde de minister: «(...) Welke omvang preventie in de praktijk precies heeft is zeer moeilijk te meten omdat meer factoren dan alleen preventie het afvalaanbod beïnvloeden. Genoemd kunnen worden de groei van de consumptie en de wijziging van de industriële structuur» (Tweede Kamer, vergaderjaar 1995–1996, 24 405, nr. 3).

Het standpunt dat preventie zeer moeilijk gemeten kon worden, werd onderschreven door het RIVM in de tweede en derde Nationale Milieuverkenning (1991 en 1993) en in de Milieubalans 1995. Het RIVM noemde tijdens het onderzoek van de Rekenkamer de volgende knelpunten bij het meten van preventieresultaten:

- onvolkomen kennis over het vrijkomen van afval in de verschillende jaren;
- onvolkomen inzicht in de afvalverklarende variabelen;
- een noodzakelijke clustering van processen met onnauwkeurigheden als gevolg;
- onvolkomen kennis van implementatie van preventiemaatregelen;
- onvolkomen inzicht in technologische en economische ontwikkelingen bij de relevante processen.

De term onvolkomen hield in dat vaak volstaan moest worden met schattingen. Om echt betrouwbare uitspraken te kunnen doen, zou permanent een zeer breed, tijdrovend en kostbaar onderzoek uitgevoerd moeten worden. Bij gebrek aan middelen moest volstaan worden met steekproeven en schattingen die altijd leiden tot minder betrouwbare resultaten. Deze problematiek gold voor alle afvalcategorieën en deelstromen daarvan, aldus het RIVM.

<sup>7</sup> Bij structureffecten gaat het bijvoorbeeld om verschuivingen tussen economische sectoren en verandering van productiepakketten binnen bedrijfstakken.

Om toch een indruk te krijgen van het afvalpreventie-effect ontwikkelde het RIVM drie verschillende meetmethoden<sup>8</sup>. Twee methoden werden, vanwege tijd- en geldlimieten, alleen werkbaar geacht voor een beperkt aantal afvalstromen of bedrijven. Een andere methode was wel geschikt voor een bredere toepassing, maar maakte slechts gedeeltelijk onderscheid tussen structureffecten en preventie-effecten.

In het kader van het actieprogramma Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten voerde TNO een project uit met als doel een meetmethode te ontwikkelen om periodiek afvalpreventie te bepalen op bedrijfstakniveau. Daarop aansluitend zou een hulpmiddel ontwikkeld worden voor meting van afvalpreventie door het management op individueel bedrijfsniveau. TNO concludeerde dat het niet mogelijk is om afvalpreventie te meten aan de hand van de huidige IMT's. In deze IMT's waren namelijk nog geen expliciete afspraken over afvalpreventie gemaakt, waardoor de registraties en rapportages van bedrijven niet gericht waren op het meten van afvalpreventie. Voorts lagen problemen bij definitie- en interpretatiekwesties en bij de betrouwbaarheid van bepaalde bedrijfsgegevens. Wel was een methode ontwikkeld die gericht is op managementinformatie over afvalpreventie op bedrijfsniveau<sup>9</sup>.

### **3.4 Mate van doelbereiking**

#### *3.4.1 Landelijk niveau*

##### 3.4.1.1 De tussendoelstelling voor 1994

In de Milieubalans 1995 ging het RIVM in op de vraag in hoeverre de tussendoelstellingen voor 1994 uit het NMP-2 waren gerealiseerd. Over het bereiken van de tussendoelstelling van 5% preventie van prioritair afvalstoffen in 1994 deed het RIVM geen uitspraak. Om een uitspraak te kunnen doen over de mate waarin de tussendoelstellingen voor hergebruik, verbranden en storten waren bereikt, nam het RIVM aan dat de tussendoelstelling van 5% was gehaald.

##### 3.4.1.2 De doelstelling voor het jaar 2000

In de Milieubalans 1995 publiceerde het RIVM een overzicht van de ontwikkeling van de hoeveelheid afval in de periode 1985–1994. Deze ontwikkeling vergeleek het RIVM met de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product. Geconstateerd werd dat de totale hoeveelheid afval in de periode 1985–1994 minder snel groeide dan het Bruto Binnenlands Product (17% meer afval en 24% meer Bruto Binnenlands Product). Het Bruto Binnenlands Product bleek geen precieze maat te zijn voor de omvang van de structureffecten die relevant zijn voor de hoeveelheid afval. Het vrijkomen van afval was volgens het RIVM namelijk gekoppeld aan de fysieke productie. De ontwikkeling van de fysieke productie in bedrijfstakken waar relatief veel afval vrijkomt (bouw en industrie) was lager dan de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product. Het RIVM legde overigens geen relatie tussen deze bevindingen en de doelstellingen van het afvalpreventiebeleid.

Om een globale indruk te krijgen van de doelbereiking vergeleek de Rekenkamer de hoeveelheid afval en de groei daarvan in de periode 1986–1994, met de ontwikkeling zoals die in het NMP-2 werd beoogd. De afvalpreventiedoelstelling in het NMP-2 had een looptijd van 14 jaar (1986–2000). De Rekenkamer maakte de vergelijking voor de totale hoeveelheid afval inclusief en exclusief verontreinigde grond. Bij afsluiting van het onderzoek gaf het ministerie namelijk aan dat de ontwikkeling van de totale hoeveelheid afval sterk werd beïnvloed door de

<sup>8</sup> De eerste methode betrof het vergelijken van de ontwikkelingen in het afvalstoffen-aanbod met de ontwikkelingen in de fysieke productie in de desbetreffende periode. De tweede methode betrof het vergelijken van de hoeveelheid afval met een meer algemene indicator voor de omvang van de productie. In de Milieubalans 1995 gebruikte het RIVM het Bruto Binnenlands Product als indicator voor de productie. In het rapport Industrieel Afval 1985-RIVM (Industrieel Afval 1985–1994, februari 1996) gebruikte het RIVM de zogenaamde hoeveelheidsindex voor de industrie als indicator voor de productie (het betrof een indicatie van de toegevoegde waarde (in gulden) van de productie). De derde methode betrof een analyse op het niveau van 40 individuele bedrijven uit de chemische industrie. Daarbij werd gebruik gemaakt van de door bedrijven bij het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gemelde hoeveelheid gevaarlijk afval. Daarnaast werd via een telefonische enquête aanvullende informatie verzameld over het bedrijf (de productieprocessen en wijzigingen daarin, uitgevoerde preventiemaatregelen en verdergaande mogelijkheden voor preventie). Op basis daarvan werd getracht de omvang van de gerealiseerde preventie te bepalen (RIVM Industrieel Afval 1985–1994, februari 1996).

<sup>9</sup> TNO, «Produceren met minder afval», Eindrapportage van het project Meetmethode Afvalpreventie bij de industrie, mei 1996.

hoeveelheid verontreinigde grond, terwijl de omvang van deze afvalstof buiten de invloedssfeer van het preventiebeleid viel. De hoeveelheid verontreinigde grond groeide tussen 1986 en 1994 sneller dan waarmee het ministerie bij het formuleren van de preventiedoelstelling in het NMP-2 rekening had gehouden. De Rekenkamer merkte daarbij op dat de NMP-2-preventiedoelstelling is gebaseerd op de gegevens over de totale hoeveelheid afval inclusief verontreinigde grond. Het ministerie heeft de formulering van de preventiedoelstelling in dit opzicht niet gewijzigd. In tabel 3 zijn de uitkomsten van de vergelijking weergegeven.

**Tabel 3 Vergelijking totaal aan afval in 1985–1994 (inclusief en exclusief verontreinigde grond) met de doelstelling in het NMP-2 (hoeveelheden in miljoen ton)**

Jaar	1985/ 1986	1990	1994	groei 1986– 1994 (%)	doel 2000 t.o.v. 1986, afgeleid van NMP-2
Totaal, excl. verontreinigde grond	46,5	51,3	51,6	5,1 (11%)	hoeveelheid 51,8 groei 2,3
Verontreinigde grond	0,5	1,4	3,6	3,1	hoeveelheid: 2,2 groei: 1,7
Totaal, incl. verontreinigde grond	47,0	52,7	55,1	8,1 (17%)	hoeveelheid 54,0 groei 4,0

Bron: VROM, NMP-2, 1993, RIVM, Nationale Milieuverkenning 2, 1991, RIVM, Achtergrond-document bij Milieubalans 1995 en brieven van VROM/RIVM aan Rekenkamer (april 1996 en september 1996). N.B.: Optelling 1994 klopt niet als gevolg van afrondingsverschillen.

Uit de tabel kan het volgende worden afgeleid:

- de werkelijke hoeveelheid afval in 1994 (55,1 miljoen ton) was ruim 1 miljoen ton groter dan de in het NMP-2 beoogde hoeveelheid afval in 2000 (54 miljoen ton). Om dit doel alsnog te bereiken zou het patroon van groei en (vanaf 1994) wellicht stabilisatie omgebogen moeten worden naar een daling van de hoeveelheid afval in absolute termen. De hoeveelheid afval exclusief verontreinigde grond was in 1994 al bijna even groot als de hoeveelheid die pas in 2000 beoogd werd aanwezig te zijn, terwijl pas 8 van de 14 jaren waarop de doelstelling betrekking heeft verstreken waren;
- de werkelijke groei van de hoeveelheid afval in de periode 1986–1994 (8,1 miljoen ton) was groter dan de beoogde groei voor de periode 1986–2000 bij het bereiken van de preventiedoelstelling in het NMP-2 (4 miljoen ton). Exclusief verontreinigde grond is het beeld hetzelfde: de werkelijke groei in de periode 1986–1994 was 5,1 miljoen ton, terwijl 2,3 miljoen ton beoogd werd voor de periode 1986–2000.

De Rekenkamer constateerde op grond hiervan dat de werkelijke hoeveelheid afval zich minder gunstig ontwikkelde dan in het NMP-2 bij het bereiken van de preventiedoelstelling werd beoogd. Bij afsluiting van het onderzoek gaf het ministerie aan dat zij de gegevens waarop de preventiedoelstelling in het NMP-2 zijn gebaseerd, niet meer als juist beschouwde. Het betreft de hoeveelheid afval in het referentiejaar 1986 en de omvang van de autonome groei.

Volgens de Rekenkamer kon op grond van de beschikbare gegevens niet worden bepaald in welke mate de minder gunstige ontwikkeling van de hoeveelheid afval werd veroorzaakt door onvoldoende effect van het preventiebeleid of door de achterhaalde gegevens als basis voor de preventiedoelstelling in het NMP-2.

### 3.4.2 Doelgroep- en bedrijfstakniveau

In de Milieubalans 1995 en het bijbehorende Achtergronddocument

werd de hoeveelheid afval per doelgroep in 1994 weergegeven alsmede de verandering van die hoeveelheid ten opzichte van 1985.

**Tabel 4 Totale hoeveelheid afval in 1985–1994 naar doelgroep, exclusief baggerspecie en mest (hoeveelheden in kiloton)**

Doelgroep	hoeveel- heid	afval in:				verande- ring 1994 t.o.v. 1985 in %
		1985	1990	1993	1994	
Bouw	12 230	12 640	12 850	13 125	7%	
Industrie	17 840	19 540	19 265	19 130	7%	
Consumenten	5 385	6 195	6 870	6 935	29%	
Overigen*	11 525	13 940	15 710	15 390	34%	
statistisch verschil	20	335	505	555		
TOTAAL	47 000	52 650	55 200	55 135	17%	
Bruto Binnenlands Product					24%	

Bron: RIVM, Achtergronddocument bij Milieubalans 1995. Bewerking door de Rekenkamer.

\* De overige doelgroepen zijn: afvalverwerking/rioolwaterzuiveringinstallaties, handel, diensten en overheid, verkeer, landbouw, energie, raffinaderijen.

Uit tabel 4 blijkt dat de hoeveelheid afval bij vrijwel alle doelgroepen in de periode 1985–1994 gestegen is.

Een daling van de hoeveelheid afval deed zich alleen voor bij de doelgroep Verkeer. Deze daling kwam voor de helft voor rekening van de autowrakken, voor de andere helft van scheepvaartafval. Vooral de hoeveelheid afval van de doelgroep Consumenten (+29%) en van overige doelgroepen (+34%) was sterk toegenomen.

Het RIVM vergeleek de ontwikkeling van de hoeveelheid afval per doelgroep/ bedrijfstak in de periode 1985–1994 met het Bruto Binnenlands Product. Uit het overzicht bleek dat de hoeveelheid afval bij de doelgroepen Bouw en Industrie minder snel groeide dan het Bruto Binnenlands Product, terwijl de hoeveelheid afval bij de doelgroep Consumenten en de overige doelgroepen juist sneller groeide. Het RIVM merkte daarbij op dat de fysieke productie in de doelgroepen Bouw en Industrie eveneens minder gegroeid was dan het Bruto Binnenlands Product.

Overigens merkt de Rekenkamer op dat met de doelgroep Bouw en met verscheidene bedrijfstakken binnen de doelgroep Industrie afspraken waren gemaakt over afvalreductie en/of preventie (respectievelijk in de vorm van een implementatieplan en integrale milieu taakstellingen). Bij de doelgroep Consumenten en bij de overige doelgroepen, waar het afvalaanbod het sterkst groeide, waren dergelijke afspraken nog niet gemaakt.

#### *Doelgroep Industrie*

Alleen voor de doelgroep Industrie trachtte het RIVM aan te geven in welke mate sprake was van preventie en in welke mate veranderingen het gevolg waren van structureffecten. Het RIVM maakte een inschatting van de mate waarin in de periode 1985–1994 preventie van afval in de industrie was bereikt. Daarbij ging het RIVM in op:

- de totale hoeveelheid industrieel afval;

- gevaarlijk industrieel afval;
- de gezamenlijke prioritaire afvalstoffen uit de industrie.

Het RIVM constateerde dat de *totale hoeveelheid industrieel afval* als beoogd achter bleef op de ontwikkeling van de hoeveelheidsindex voor de industrie: de toegevoegde waarde (in guldens) van de productie. Over de periode 1985–1994 bleef deze ontwikkeling achter met 10,5% (circa 1920 Kton). Daarvan betrof 3,4% (circa 620 Kton) aangetoonde preventie. Het overige deel van het achterblijven (7,1%) moest worden toegeschreven aan (nog) niet geïdentificeerde preventie en structureffecten. De 3,4% aangetoonde preventie had voor een deel (circa 550 Kton) betrekking op preventie in de periode 1985–1991 bij een aantal omvangrijke afvalstromen in een viertal bedrijfsklassen, namelijk:

- de voedings- en genotmiddelenindustrie (circa 70 Kton);
- de chemische industrie (circa 95 Kton);
- de basismetale industrie (circa 300 Kton);
- de bouwmaterialenindustrie (circa 85 Kton).

Voor het bepalen van de preventie van *gevaarlijk industrieel afval* werd gebruik gemaakt van een onderzoek onder veertig bedrijven uit de chemische industrie. Daaruit bleek het volgende. Bij negen bedrijven kon, met name na 1991, 10,8 Kton preventie van gevaarlijk afval worden aangetoond. Bij de overige 31 bedrijven kon geen uitspraak worden gedaan over preventie.

Betrokken op de totale hoeveelheid gemeld gevaarlijk afval in de chemische industrie (157 Kton in 1993) was het vastgestelde preventiepercentage 6,8%. Aangezien alleen «hard» aangetoonde gevallen van preventie waren meegerekend, zou het werkelijke preventiepercentage volgens het RIVM waarschijnlijk hoger liggen. Volgens het RIVM leek voor de periode 1985–1993 een schatting voor de gerealiseerde preventie binnen de gehele chemische industrie van 15 tot 20 % reëel (20 tot 30 Kton).

Buiten de chemische industrie kon geen preventie van gevaarlijk afval worden aangetoond. Wel was binnen de bouwmaterialenindustrie 2,7 Kton preventie van gevaarlijk afval verwezenlijkt door intern hergebruik.

Over de periode 1985–1993 werd een indicatie afgeleid van de preventie, die gemiddeld was gerealiseerd voor de *prioritaire afvalstoffen* uit de industrie (exclusief fosforzuurgips en zuiveringsslib). Daartoe vergeleek het RIVM de ontwikkeling van de werkelijke hoeveelheid prioritaire afvalstoffen uit de industrie over de periode 1986–1993 met de hoeveelheidsindex voor de industrie. De hoeveelheid prioritair industrieel afval was daarbij met circa 18% (circa 300 Kton) achter gebleven. Daarvan werd 120 Kton geïdentificeerd als preventie. Het betrof oxykalkslik dat sinds 1987 volledig intern werd hergebruikt. De overige reductie (circa 180 Kton) betrof nog niet geïdentificeerde preventie en structureffecten. Op basis van deze cijfers kon volgens het RIVM een redelijke indicatie worden afgeleid dat de gewogen taakstelling van 11% die gold voor het jaar 2000, reeds in 1993 was gehaald en waarschijnlijk al was overschreden.

### 3.5 Conclusies

Inspanningen om verspreid beschikbare gegevens over de totale hoeveelheid afval, de afzonderlijke prioritaire afvalstoffen en de hoeveelheid afval per doelgroep/bedrijfstak te bundelen en te ordenen hebben een grote variëteit aan gegevens opgeleverd.

De gegevens over de ontwikkeling van de hoeveelheid en de mate van milieuschadelijkheid van (prioritaire) afvalstoffen vanaf 1986 zijn ontoereikend. Vanaf 1993 was de monitoring van prioritaire afvalstoffen wel aanzienlijk verbeterd, maar een deel van de gegevens vanaf 1993 was

nog niet nauwkeurig genoeg voor inzicht in het bereiken van preventie-doelstellingen.

Mede als gevolg van het ontbreken van toetsbare doelstellingen is vooralsnog geen in de praktijk toepasbare methode voorhanden om de doelbereiking vast te stellen. Het bleek namelijk moeilijk te bepalen in welke mate ontwikkelingen in de hoeveelheid en de milieuschadelijkheid van afvalstoffen het gevolg zijn van ingezette instrumenten van het afvalpreventiebeleid of van andere factoren. Wel was een methode ontwikkeld voor managementinformatie over afvalpreventie op bedrijfsniveau. De beschikbaarheid van een dergelijke methode acht de Rekenkamer van belang voor het verwerven van draagvlak voor afvalpreventie bij bedrijven.

Het ministerie had nog onvoldoende inzicht in het bereiken van de preventiedoelstellingen. Voor de doelgroep Industrie bestond al wel enig inzicht in de bereikte preventie. Volgens het RIVM bleef voor deze doelgroep de ontwikkeling van de hoeveelheid afval in de periode 1986–1994 10,5% (1920 Kton) achter bij de ontwikkeling van de productie. Daarvan betrof 3,4% (620 Kton) aangetoonde preventie.

## 4 BELEIDSINSTRUMENTEN

### 4.1 Inleiding

De afvalpreventiedoelstelling van 10% dient te worden bereikt door de inzet van een mix van stimulerende en regulerende instrumenten. Daarnaast beschouwt het ministerie de afvalverwijderingscapaciteit en -kosten als instrumenten van het afvalpreventiebeleid.

Het in december 1993 gestarte actieprogramma Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten had tot doel de mix van stimulerende en regulerende instrumenten te genereren. Eén van de eindproducten van het actieprogramma is de Uitvoeringsstrategie preventie 1996–2000 van juni 1996 inclusief een eindrapportage over het actieprogramma van mei 1996. De uitvoeringsstrategie bevat onder meer een verdeling van verantwoordelijkheden en actiepunten tussen het ministerie, de provincies en de gemeenten. In een notitie van de minister aan de Tweede Kamer van 5 december 1996 wordt ingegaan op de hoofdelementen van de uitvoeringsstrategie (Tweede Kamer, 1996–1997, 25 000 XI, nr. 47).

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de instrumenten van het afvalpreventiebeleid en de veronderstellingen die daaraan ten grondslag liggen. Ook wordt de vraag beantwoord in hoeverre de instrumenten inmiddels zijn ontwikkeld en ingezet en in hoeverre het afvalpreventiebeleid bij de bedrijfstak chemische industrie doorwerkt in bedrijfsmilieuplannen en vergunningen.

### 4.2 Ontwikkeling en inzet van de instrumenten

#### 4.2.1 Stimulerende instrumenten

Met de stimulerende instrumenten wordt een situatie beoogd waarin bedrijven zichzelf op eigen initiatief continu doorlichten op de mogelijkheden voor afvalpreventie<sup>10</sup>.

Eén van de stimulerende instrumenten is de *benutting van het doelgroepenoverleg Industrie* voor de realisatie van afvalpreventie. Dit overleg tussen overheden en industriële bedrijfstakken moet leiden tot afspraken op het niveau van bedrijfstakken over de bijdrage aan de milieubeleidsdoelstellingen (waaronder afspraken over afvalpreventie) en het nakomen van deze afspraken.

In 1994 werden bedrijfstakken geïdentificeerd die de meeste mogelijkheden boden voor afvalpreventie<sup>11</sup>. Voor deze bedrijfstakken zouden vervolgens afvalpreventiedoelen worden geformuleerd. De Rekenkamer constateerde dat de meeste van de met bedrijfstakken afgesloten intentieverklaringen en IMT's nog geen expliciete afvalpreventietaakstellingen bevatten (zie paragraaf 2.4).

Voorts zou een in de praktijk toepasbare methode worden ontwikkeld om op bedrijfstakniveau afvalpreventie te bepalen. De Rekenkamer constateerde dat het ministerie hier nog niet in was geslaagd (zie paragraaf 3.3).

Verder waren voor de bevoegde gezagen hulpmiddelen ontwikkeld voor het opstellen en beoordelen van implementatieplannen en bedrijfsmilieuplannen van bedrijfstakken en bedrijven. De provincies bleken hierin echter weinig toegevoegde waarde te zien<sup>12</sup>.

De overige stimulerende instrumenten zijn: proef- en demonstratieprojecten, communicatie, financiële ondersteuning en de koppeling van afvalpreventie aan bedrijfsinterne milieuzorg. De stand van zaken bij de ontwikkeling en inzet van deze instrumenten was als volgt.

<sup>10</sup> AOO, kadernotitie actieprogramma Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten, 1994.

<sup>11</sup> RIVM, Preventie van Industrieel Afval, 1994.

<sup>12</sup> Gebaseerd op verslagen van het landelijk coördinatorenoverleg van de doelgroepmanagers voor de industrie bij de provincies (februari 1996).

Begin jaren negentig is een in de praktijk toepasbare methode ontwikkeld waarmee bedrijven werden doorgelicht op preventiemogelijkheden. Uit deze *proef- en demonstratieprojecten* bleek dat afvalpreventie mogelijk is en financiële besparingen kan opleveren<sup>13</sup>. In de Uitvoeringsstrategie preventie 1996–2000 van juni 1996 werd geconstateerd dat het aantal bedrijven dat bereikt is met deze projecten nog relatief klein is.

De kennis, de houding en het gedrag van bedrijven ten aanzien van afvalpreventie bleken nog niet toereikend met het oog op de gestelde preventiedoelen voor het jaar 2000<sup>14</sup>. Medio 1996 was daarom een *communicatiestrategie* ontwikkeld. Met de uitvoering van de communicatiestrategie moest nog worden begonnen. De communicatiestrategie was voorzien van streefrichtingen voor het jaar 2000 in termen van kennis, houding en gedrag van bedrijven ten aanzien van preventie. In tabel 5 zijn deze streefrichtingen weergegeven.

**Tabel 5 Streefrichtingen communicatiestrategie**

Fase-indeling*	1995	2000
1. Non-interessefase	20%	5%
2. Interessecfase	32%	35%
3. Initiatief/implementatie	40%	40%
4. Routinizingfase	8%	20%

bron: Uitvoeringsstrategie preventie 1996–2000, AOO, juni 1996.

\* Deze indeling is gebaseerd op de mate waarin bedrijven geïnteresseerd zijn in preventie en de mate waarin zij preventiemaatregelen treffen.

Eind 1994 was een overzicht opgesteld van *financieringsmogelijkheden en fiscale regelingen* voor afvalpreventie<sup>15</sup>. Van periodieke actualisering werd afgezien, omdat een groot aantal van de regelingen in de toekomst zou worden afgeschaft of een meer algemeen karakter zou krijgen. Verder bleek een financiële regeling voor het ondersteunen van korte bedrijfsdoorlichtingen (quick-scans) te ontbreken. Het AOO kondigde in de Uitvoeringsstrategie preventie 1996–2000 van juni 1996 de opzet van een quick-scan-subsidieregeling aan. De drie medio 1996 landelijk werkende financiële ondersteuningsregelingen bleken vooralsnog niet specifiek gericht op afvalpreventie.

Het streven naar afvalpreventie werd gekoppeld aan de in ontwikkeling zijnde *interne milieuzorg* bij bedrijven. In de Uitvoeringsstrategie preventie 1996–2000 van juni 1996 werd voor deze koppeling met name de normering voor milieuzorgsystemen van belang geacht. De geldende norm voor milieuzorgsystemen eiste van bedrijven dat zij gericht zijn op continue verbetering van milieuprestaties. Preventie kon daar weliswaar een concrete invulling van zijn, maar dat werd niet in de norm geëxpliciteerd. Wel was een wereldwijde norm voor milieuzorgsystemen in ontwikkeling waarin afvalpreventie zou worden opgenomen. De verwachting was dat door acceptatie van deze norm, vermoedelijk in 1997, preventie van afval (en emissies) een impuls zou krijgen.

In de Uitvoeringsstrategie Preventie 1996–2000 van juni 1996 stelde het AOO dat de slag naar het overgrote deel van het bedrijfsleven nog gemaakt moest worden. In de uitvoeringsstrategie worden onder meer de volgende actiepunten aangekondigd waarvoor het ministerie de komende jaren verantwoordelijk is:

- de verdere integratie van afvalpreventie in het doelgroepenoverleg Industrie en het initiëren van de ontwikkeling van afvalpreventietaakstellingen voor bedrijfstakken;

<sup>13</sup> Ministerie van VROM, Onderzoek naar proefprojecten afvalpreventie, Publicatierreeks afvalstoffen, nr. 1995/20a, 1994.

<sup>14</sup> EIM, Preventie-informatie: vraag en aanbod, 1995.

<sup>15</sup> EIM, Financieringsmogelijkheden en fiscale regelingen in relatie tot afvalpreventie, 1994.

- het verder ontwikkelen en stimuleren van monitoring van afvalpreventie op bedrijfstak- en bedrijfsniveau;
  - het faciliteren van de landelijke monitoring van de resultaten van de uitvoeringsstrategie in de periode 1998–2000 en van de uitvoering van een beleidsevaluatie preventie in 2000;
  - het mede uitvoeren van publiciteitsactiviteiten;
  - het samen met het IPO opzetten van een financieringsregeling «Quick scans»;
  - het afstemmen dan wel integreren van preventie in bedrijfsinterne milieuzorg.

#### 4.2.2 Regulerende instrumenten

De regulerende instrumenten bestaan uit vergunningen en algemene regels. In de nieuwe Wet milieubeheer (Wm) zijn bevoegdheden uitgebreid om afvalpreventie via regulerende instrumenten te bevorderen. Met de regulerende instrumenten werd beoogd de achterblijvers op milieugebied in een bepaalde branche aan te zetten tot maatregelen die koplopers in die branche al hadden genomen. Voorts hadden bedrijven die actief bezig waren met afvalpreventie vaak de behoefte dat bij vergunningverlening werd aangesloten op de initiatieven van het bedrijf<sup>16</sup>.

De Rekenkamer ging na op welke wijze van de uitgebreide bevoegdheden in de Wm gebruik is gemaakt. De stand van zaken was als volgt.

Vergunningverleners (meestal provincies of gemeenten) beschikten vanaf 1 maart 1993 over de wettelijke mogelijkheid om afvalpreventie via *vergunningen aan inrichtingen* te bewerkstelligen<sup>17</sup>. Hiervan werd voornamelijk in circa een kwart van de vergunningen gebruik gemaakt<sup>18</sup>. Projecten om het opnemen van afvalpreventievoorschriften in vergunningen te bevorderen waren ten dele gerealiseerd en de realisatie nam meer tijd in beslag dan aanvankelijk was voorzien<sup>19</sup>. In de uitvoeringspraktijk werden verschillende knelpunten gesignaleerd, zoals het gebrek aan informatie bij de vergunningverlener, de voorkeur in de Wm voor doelvoorschriften boven de beter te handhaven middelvoorschriften en het ontbreken van de bevoegdheid voorschriften te verbinden aan producten<sup>20</sup>.

De regering beschikte sinds 1 maart 1993 over de mogelijkheid *algemene regels voor inrichtingen* te stellen ter bevordering van afvalpreventie<sup>21</sup>. De voorbereiding daarvan was vertraagd, waardoor tot augustus 1996 nog geen gebruik was gemaakt van dit instrument. Wel waren voorbereidingen getroffen om van het instrument gebruik te gaan maken. Zo zijn voor 15 bedrijfstakken met afvalpreventiepotentieel standaard preventievoorschriften geformuleerd die per bedrijfstak nader konden worden ingevuld en zijn voorstellen gedaan voor flankerend beleid<sup>22</sup>.

De regering beschikte vanaf 1 januari 1994 tevens over de mogelijkheid om het ontstaan van afvalstoffen te voorkomen via het stellen van *algemene regels voor stoffen of producten*<sup>23</sup>. Hiervan was voornamelijk voor twee producten gebruik gemaakt: batterijen (Stb. 1995, 45) en autobanden (Stb. 1995, 248). Voor één productgroep (wit- en bruingoed) was er een ontwerp. Alleen de regels voor batterijen bevatten rechtstreeks werkende preventievoorschriften. De invloed van dit instrument op de totale hoeveelheid afval was daardoor beperkt.

De *Provinciale milieuverordening*, die provincies vanaf 1 maart 1993 moeten opstellen, werd eveneens als instrument ter bevordering van afvalpreventie overwogen<sup>24</sup>. Volgens de Uitvoeringsstrategie preventie

<sup>16</sup> AOO, kadernotitie actieprogramma Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten, 1994.

<sup>17</sup> Wet milieubeheer, artikel 8.11, lid 3 en het Inrichtingenbesluit Wet milieubeheer (Stb. 1993, 50).

<sup>18</sup> Gebaseerd op RIMH-Noord-Brabant, Vergunningverlening Wet milieubeheer: praktijkervaringen van de RIMH-NB, 1994 en Zeeuwse Milieu Federatie, Onderzoek naar afval- en emissiepreventie in gemeentelijke vergunningen, 1996.

<sup>19</sup> Gebaseerd op de volgende AOO-rapportages over het actieprogramma Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten: de kadernotitie van begin 1994, de voortgangsrapportages van juni 1994, februari 1995 en oktober 1995 en de eindrapportage van mei 1996.

<sup>20</sup> Ministerie van VROM, Twee jaar Wet milieubeheer, 1995.

<sup>21</sup> Wet milieubeheer, artikel 8.40 en 8.42.

<sup>22</sup> Ministerie van VROM, Afvalpreventie via algemene regels, 1995. Zie ook noot 19.

<sup>23</sup> Wet milieubeheer, artikel 10.4 en 10.5.

<sup>24</sup> Per maart 1993 zijn Provinciale Staten verplicht ter bescherming van het milieu een verordening vast te stellen. Deze Provinciale Milieuverordening mag geen regels bevatten met betrekking tot producten (Wet milieubeheer, artikel 1.2). Wel kunnen regels worden gesteld die het bevoegd gezag bij de vergunningverlening in acht moeten houden (Wet milieubeheer, artikel 8.46) en regels in het belang van een doelmatige verwijdering van afvalstoffen (Wet milieubeheer, artikel 10.12, 10.13, 10.16, 10.20, 10.21, 10.26).

1996–2000 van juni 1996 werden daartoe na onderzoek echter geen mogelijkheden gezien.

In de Uitvoeringsstrategie Preventie 1996–2000 van juni 1996 worden onder meer de volgende actiepunten aangekondigd waarvoor het ministerie de komende jaren verantwoordelijk is:

- het initiëren van proefprojecten «Preventie via regulering»;
- het voor 1996 en 1997 zorg dragen voor de ondersteuning van de vergunningverleners (provincies en gemeenten);
- het herzien van algemene regels voor bedrijfstakken.

#### 4.2.3 Stringente verwijderingsstructuur

Afvalpreventie werd volgens het ministerie mede beïnvloed door de afvalverwijderingscapaciteit en de kosten van afvalverwijdering. Een te ruime capaciteit zou volgens het ministerie in het algemeen de verwijderingstarieven drukken, waardoor de prikkel tot preventie minder zou worden<sup>25</sup>. Vanaf de start van het afvalpreventiebeleid heeft zich een ontwikkeling voorgedaan van een tekort aan verwijderingscapaciteit naar een ruime capaciteit<sup>26</sup>. Naar de mening van de Rekenkamer is daardoor, gelet op de door het ministerie veronderstelde indirecte relatie tussen capaciteit en preventie, het risico ontstaan dat de prikkel tot afvalpreventie afneemt.

Het ministerie veronderstelde dat de stijgende kosten van afvalverwijdering ertoe leiden dat bedrijven in toenemende mate financieel belang hebben bij het beperken van de hoeveelheid afval. Uit een onderzoek dat in 1992 in opdracht van het ministerie werd verricht bleek dat de relatie tussen preventie en verwijderingstarieven in beginsel wel aanwezig was, maar dat deze relatie in de praktijk een sterk indirect karakter had. De relatie tussen preventie en de verwijderingstarieven bleek in de praktijk zeer zwak tot niet aantoonbaar. De conclusie van het onderzoek luidde dat de invloed van eindverwerkingstarieven op preventie, zeker voor produktafval, op korte termijn niet overschat mocht worden en dat er geen aanleiding was voortaan alle heil van de hoogte van de eindverwerkingstarieven te verwachten<sup>27</sup>.

Het ministerie gaf bij het afsluiten van het onderzoek van de Rekenkamer aan dat, hoewel de relatie tussen tarieven en preventie niet was gebaseerd op systematisch onderzoek, zij deze relatie toch aannemelijk achtte.

### 4.3 Doorwerking bij de chemische industrie

#### 4.3.1 Inleiding

De Rekenkamer ging nader in op de doorwerking van het afvalpreventiebeleid bij de bedrijfstak chemische industrie. Daartoe onderzocht zij de positie van afvalpreventie in de bedrijfsmilieuplannen en vergunningen van 31 van de 125 bedrijven die vallen onder de werking van de Intentieverklaring chemische industrie. In bijlage 3 is deze casus uitgebreider weergegeven.

#### 4.3.2 Doorwerking in bedrijfsmilieuplannen

De Intentieverklaring chemische industrie werd ondertekend op 2 april 1993. De Integrale Milieutaakstellingen (IMT) maken onderdeel uit van de intentieverklaring. In de IMT was overeengekomen dat de bedrijven een bedrijfsmilieuplan (BMP) zouden opstellen en jaarlijks zouden rapporteren over de voortgang. Medio 1996 had de meerderheid van de bedrijven een BMP opgesteld en een voortgangsrapportage ingediend. Voorts had de

<sup>25</sup> Zie onder andere Ministerie van VROM/IPO, Ontwerp Meerjarenplan verwijdering gevaarlijk afval II, mei 1996.

<sup>26</sup> Brief van het Ministerie van VROM aan de Tweede Kamer van oktober 1990 (Tweede Kamer, 1990–1991, 21 137, nr. 49) en AOO, tweede Tienjarenprogramma afval, december 1995.

<sup>27</sup> Ministerie van VROM, Stort- en verbrandingstarieven in relatie tot preventie en hergebruik van afval, publicatierreeks afvalstoffen nr. 1992/5, 1992.

meerderheid van de bevoegde gezagen de BMP's en voortgangsrapportages beoordeeld.

Bedrijven waren niet verplicht om in het BMP aandacht te besteden aan afvalpreventie. In de IMT werd namelijk volstaan met een taakstelling voor afvalreductie. Bedrijven konden aan deze taakstelling voldoen met preventiemaatregelen, maar ook met uitsluitend maatregelen gericht op hergebruik.

In de voortgangsrapportage over 1993 en 1994 werd aan bedrijven impliciet gevraagd te rapporteren over de bereikte preventieresultaten als onderdeel van reductie. In de voortgangsrapportage over 1995 werd van bedrijven alleen nog gevraagd op landelijk niveau te rapporteren over hergebruik en nuttige toepassing en niet meer over preventie. De reductietaakstelling in de IMT bleek gebaseerd op achterhaalde gegevens. Een aanpassing van de IMT had niet plaatsgevonden.

De Rekenkamer constateerde dat de positie van het afvalpreventiebeleid in de BMP's nog veel aanknopingspunten biedt voor verbetering. De BMP's bevatten voornamelijk bestaande afspraken over het voldoen aan de huidige regelgeving. Een lange termijnvisie had nog onvoldoende invulling gekregen. Er lagen verder problemen bij de te hanteren indeling in afvalstromen en bij de interpretatie van de begrippen afval, reductie, preventie en hergebruik. Het bevoegd gezag bleek bij het goedkeuren van de BMP's niet structureel aandacht te hebben besteed aan de vraag of bedrijven wel een afvalregistratie hadden gepland die aansluit op de monitoring-afspraken.

De Rekenkamer onderzocht voor 31 chemische bedrijven in hoeverre de reductietaakstelling in BMP's en voortgangsrapportages werd uitgewerkt in preventiemaatregelen. Zij constateerde dat bij een meerderheid van de bedrijven de in BMP's en voortgangsrapportages verwoorde inspanningen beperkt bleven tot het verwerven van inzicht in de omvang van de afvalstromen en in de mogelijkheden voor preventie. Een minderheid van de bedrijven had in het BMP en de voortgangsrapportages gekwantificeerde maatregelen opgenomen gericht op afvalpreventie.

#### *4.3.3 Doorwerking in vergunningen*

Op grond van haar analyse van de vergunningen van 31 chemische bedrijven constateerde de Rekenkamer dat een derde van de in het onderzoek betrokken bedrijven werkte op basis van een Wm-vergunning en een vijfde deel op basis van een Hindervet-vergunning die was aangevraagd vlak voordat de Wm in werking trad (zogenoemde overgangsvergunningen). Bij deze «overgangsvergunningen» had het bevoegd gezag kunnen anticiperen op de nieuwe wetgeving. De helft van de bedrijven werkte op basis van een oudere Hindervetvergunning (waarvan de meerderheid ouder was dan vijf jaar). Bij deze laatst genoemde bedrijven had het bevoegd gezag nog geen gebruik gemaakt van de uitgebreide bevoegdheid om op grond van de Wm alsnog afvalpreventievoorschriften in de vergunning op te nemen.

Een meerderheid van de Wm-vergunningen en van de overgangsvergunningen bevatte voorschriften die betrekking hadden op het meten en registreren van de hoeveelheid afval die binnen het bedrijf vrijkomt.

Ruim een kwart van de 31 chemische bedrijven was verplicht onderzoek te doen naar mogelijkheden tot preventie en ruim een derde van de 31 bedrijven had een vergunning waarin minimaal één preventiemaatregel, in de vorm van aanpassing van de organisatie of van het productieproces, werd voorgeschreven. Bij een minderheid van deze bedrijven was hieraan een gekwantificeerde resultaatsverplichting (doelvoorschrift) gekoppeld.

De Rekenkamer constateerde voorts dat bij de meerderheid van de chemische bedrijven nog geen gebruik gemaakt was van de mogelijkheid om in de BMP's opgenomen afspraken over afvalpreventie te formaliseren, en daarmee van een ruggesteuntje te voorzien, in de vergunning. Het merendeel van de bedrijven waarbij dat nog niet gebeurd was, functioneerde op basis van een, vaak oude, Hinderwetvergunning.

De Rekenkamer constateerde verder dat het bevoegd gezag de meeste vergunningvoorschriften ontleende aan de vergunningaanvraag en/of het bijbehorende BMP en dat de vergunningen van bedrijven met een actieve houding ten opzichte van afvalpreventie daardoor meer preventievoorschriften bevatten dan de vergunningen van bedrijven met een, globaal beoordeeld, passieve houding.

#### **4.4 Conclusies**

In het in december 1993 gestarte actieprogramma Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten van het AOO is een aantal beleidsinstrumenten ontwikkeld en ingezet gericht op preventie bij bedrijven. Daarbij is het op prioritaire afvalstoffen gerichte preventiebeleid geïntegreerd in het doelgroepenoverleg Industrie. Dit overleg tussen overheden en industriële bedrijfstakken moet leiden tot afspraken op het niveau van bedrijfstakken over de bijdrage aan de milieubeleidsdoelstellingen (waaronder afspraken over afvalpreventie) en het nakomen van deze afspraken. Eén van de eindproducten van het actieprogramma is de Uitvoeringsstrategie Preventie 1996–2000 van juni 1996.

Het doelgroepenoverleg werd nog in beperkte mate benut voor het maken van expliciete afspraken over de realisatie van afvalpreventie. In de meeste convenanten met bedrijfstakken waren nog geen expliciete taakstellingen voor kwantitatieve preventie opgenomen en was kwalitatieve preventie en produktverandering buiten beeld gebleven. De overige doelgroepen van het milieubeleid – met uitzondering van de doelgroep Bouw – waren met deze aanpak nog niet bereikt.

Met proef- en demonstratieprojecten waren positieve ervaringen bij bedrijven opgedaan, maar daarmee was nog een relatief klein aantal bedrijven bereikt. Andere stimulerende instrumenten waren nog in ontwikkeling of onlangs gereed gekomen om te worden ingezet, waaronder een communicatiestrategie. Deze communicatiestrategie bevat streefrichtingen voor het jaar 2000 in termen van kennis, houding en gedrag van bedrijven ten aanzien van preventie. De formulering van deze streefrichtingen levert naar de mening van de Rekenkamer een criterium aan de hand waarvan dit onderdeel van het preventiebeleid de komende jaren kan worden geëvalueerd.

Voorts concludeert de Rekenkamer dat diverse voorbereidingen zijn getroffen om gebruik te maken van de verruimde bevoegdheden in de Wet milieubeheer om afvalpreventie te bevorderen via vergunningen en algemene regels (de regulerende instrumenten). Van deze verruimde bevoegdheden was echter nog in beperkte mate gebruik gemaakt.

De door het ministerie veronderstelde invloed van afvalverwijderingscapaciteit en -kosten op afvalpreventie was volgens de Rekenkamer nog onvoldoende gebleken.

De Rekenkamer ging bij de bedrijfstak chemische industrie nader in op de *doorwerking van het afvalpreventiebeleid* in bedrijfsmilieuplannen (BMP's) en vergunningen. Zij concludeert dat het opstellen van de BMP's als proces conform de gemaakte afspraken is verlopen. Zij concludeert echter tevens dat de positie van afvalpreventie in BMP's en vergunningen nog veel aanknopingspunten biedt voor verbetering. Daarbij gaat het met name om de aandacht bij bevoegde gezagen voor de inhoud van in BMP's opgenomen afvalpreventiemaatregelen, voor de formalisering daarvan in vergunningen en voor bedrijven met een passieve houding ten opzichte van afvalpreventie.

## 5 EINDCONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De Rekenkamer concludeert dat het ministerie nog onvoldoende inzicht heeft in het bereiken van de algemene preventiedoelstelling en de door de Rekenkamer onderzochte doelstellingen voor prioritaire afvalstoffen.

Bij de ontwikkeling en inzet van de beleidsinstrumenten heeft een accentverschuiving plaatsgevonden. Het accent is in de afgelopen jaren verschoven van een aanpak gericht op afzonderlijke (prioritaire) afvalstoffen naar een meer generieke benadering (een aanpak gericht op de totale afvalstroom) en een meer integrale benadering (samenhang tussen afvalpreventiebeleid en overig milieubeleid). Na afronding van het onderzoek is deze accentverschuiving in een notitie van de minister aan de Tweede Kamer tot uitdrukking gebracht en gemotiveerd.

Veel van de instrumenten waren nog in ontwikkeling of onlangs gereed gekomen om te worden ingezet. Voorts bleken er interpretatieverschillen te bestaan tussen de overheid en het bedrijfsleven over de begrippen afval, preventie, hergebruik en reductie.

De Rekenkamer wijst bij de doorwerking van het afvalpreventiebeleid op het risico dat door de wederzijdse afhankelijkheid tussen de vergunningverlening aan bedrijven en de totstandkoming van nieuwe BMP's slechts zeer langzaam vorderingen worden gemaakt op het terrein van afvalpreventie. In het doelgroepenoverleg was afgesproken om bij de vergunningverlening zoveel mogelijk uit te gaan van de goedgekeurde BMP's. Uit haar onderzoek naar BMP's en vergunningen van 31 bedrijven uit de bedrijfstak chemische industrie bleek enerzijds dat de eerste generatie BMP's voornamelijk bestaande afspraken bevatte over het voldoen aan de huidige regelgeving. Deze regelgeving bevatte niet of nauwelijks preventievoorschriften. Anderzijds was het uitgangspunt bij de vergunningverlening om geen aanvullende maatregelen voor te schrijven die niet al in het BMP waren opgenomen. Volgens de Rekenkamer bestaat daarom het risico dat ook een tweede generatie BMP's voornamelijk afspraken zal bevatten over het voldoen aan de op dat moment bestaande regelgeving, met daarin opnieuw weinig preventievoorschriften.

Een ander risico ligt volgens de Rekenkamer bij het door haar gesignaleerde verschil in benadering van bedrijven met een actieve houding ten opzichte van afvalpreventie en bedrijven met een, globaal beoordeeld, passieve houding. Deze eerste categorie beschikt daardoor over vergunningen met meer preventievoorschriften.

Zonder voorbij te gaan aan de geplaatste kanttekeningen spreekt de Rekenkamer haar waardering uit voor de inmiddels ontwikkelde stimulerende en regulerende instrumenten gericht op afvalpreventie bij bedrijven. Zij is echter tevens van mening dat de inzet en doorwerking van de instrumenten in de praktijk nog voor een belangrijk deel moet plaatsvinden. Met het AOO is de Rekenkamer van mening dat de slag naar het overgrote deel van het bedrijfsleven nog moet worden gemaakt.

Tegen de achtergrond van de in de Uitvoeringsstrategie Preventie 1996–2000 vastgelegde verdeling van verantwoordelijkheden en actiepunten tussen het ministerie, de provincies en de gemeenten doet de Rekenkamer op grond van haar onderzoek de volgende aanbevelingen.

1. De Rekenkamer beveelt de minister aan een oplossing te zoeken voor de problemen bij het bepalen van de doelbereiking. Daarbij acht de Rekenkamer het van belang dat de bestaande discrepantie wordt weggenomen tussen de geformuleerde doelen enerzijds en de beschikbare monitoring-gegevens over afvalstoffen en methoden om

afvalpreventie te bepalen anderzijds. Uitgaande van de door de minister geformuleerde afvalpreventiedoelstellingen verdient het aanbeveling om:

- uit te gaan van een recenter referentiejaar (in plaats van 1986) met meer betrouwbare gegevens over afvalstoffen;
- verder te gaan met de ontwikkeling van een in de praktijk toepasbare methode om afvalpreventie te bepalen;
- de nauwkeurigheid van de monitoring-gegevens over afvalstoffen (hoeveelheden en de milieuschadelijkheid) op onderdelen verder te optimaliseren.

2. Om meer inzicht te krijgen in de gevolgen van ingezette beleidsinstrumenten gericht op afvalpreventie voor de hoeveelheid en milieuschadelijkheid van afvalstoffen kunnen volgens de Rekenkamer toetsingscriteria worden ontwikkeld voor:

- productveranderingen (vervanging, verduurzaming, verandering van de samenstelling);
- veranderingen van productieprocessen;
- intern hergebruik van afvalstoffen.

Ook kunnen toetsingscriteria (voorzien van tijdspaden) worden geformuleerd voor bijvoorbeeld het aantal bedrijven dat zich laat doorlichten op afvalpreventiemogelijkheden en het aantal bedrijven waarvoor de vergunning wordt geactualiseerd en waarin bij die gelegenheid tevens afvalpreventievoorschriften worden opgenomen. Mogelijkheden voor beter toetsbare doelstellingen en expliciete afspraken over voortgangsrapportages liggen onder andere bij de nog af te sluiten milieuconvenanten en bij de herziening van de bestaande milieuconvenanten met bedrijfstakken. Andere mogelijkheden liggen bij nog op te stellen implementatieplannen voor afvalstoffen en bij algemene regels voor bedrijfstakken en voor stoffen en producten.

3. De Rekenkamer beveelt de minister aan de communicatie tussen de overheid en het bedrijfsleven mede te richten op het wegnemen van interpretatieverschillen over de begrippen afval, preventie, hergebruik en reductie.

4. De Rekenkamer acht het van belang dat de bevoegde gezagen meer aandacht schenken aan de positie van afvalpreventie in bedrijfsmilieu-plannen en vergunningen en dat zij zich actiever opstellen naar bedrijven met een passieve houding ten opzichte van afvalpreventie. De minister zou daarbij een stimulerende rol kunnen vervullen.

5. De Rekenkamer acht het van belang dat de minister meer inzicht krijgt in de mate waarin een verhoging van de afvalverwijderingskosten afvalpreventie kan stimuleren. Vooralsnog acht de Rekenkamer het niet raadzaam om te zwaar op deze stimulans te vertrouwen.

## 6 REACTIE MINISTER EN COMMENTAAR REKENKAMER

### *Algemeen*

De minister sprak allereerst haar waardering uit voor de heldere wijze waarop een zo gecompliceerd onderwerp als afvalpreventie door de Rekenkamer in beeld is gebracht.

### *Doelstellingen afvalpreventiebeleid*

De minister is van mening dat op z'n minst een onjuiste indruk wordt gewekt door te stellen dat een aantal wijzigingen in de formulering van de doelstelling niet was geëxpliciteerd en gemotiveerd in kamerstukken. De doelstelling voor preventie is na discussie met de Tweede Kamer vastgesteld op 10%-reductie ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Deze doelstelling was volgens de minister nimmer gewijzigd en gold nog steeds. Wel was de «vertaling» van deze doelstelling naar absolute hoeveelheden afval een aantal malen aangepast. Dit had te maken met het feit, dat de inschatting van de hoeveelheid afval die in het jaar 2000 zal ontstaan, een aantal malen is gewijzigd als gevolg van aanpassing van de geschatte autonome groei en gewijzigde inzichten over de hoeveelheid afval in het peiljaar 1986. Bij een gelijkblijvende doelstelling van 10% preventie leidt dit volgens de minister automatisch tot een wijziging van de absolute hoeveelheid afval waarvan het ontstaan voorkomen moet worden.

Aanpassingen in de vertaling van de doelstelling naar absolute hoeveelheden afval en in de afvalstoffen waarop de doelstelling betrekking heeft, beschouwt de Rekenkamer wel degelijk als wijzigingen in de formulering van de doelstelling en derhalve van belang voor de Tweede Kamer. De verwachte *absolute* hoeveelheden afval bepalen immers de belasting van het milieu.

De minister zegt in belangrijke mate invulling te geven aan de aanbeveling om toetsingscriteria te ontwikkelen. Voor verschillende bedrijfstakken wordt vastgesteld wat «de stand van de techniek» ten aanzien van preventie van afval en emissies is, dit ter ondersteuning van de vergunningverleners. Ook wordt dit gedaan voor de bedrijven die vallen onder de zogenaamde «8.40 Amvb's» (op grond waarvan algemene regels kunnen worden gesteld voor (de productieprocessen van) inrichtingen, gericht op afvalpreventie). In het kader van het programma Schoner Producteren wordt onderzocht of het mogelijk is de attitude en het gedrag van bedrijven ten aanzien van milieugerichte productontwikkeling, de introductie van milieuzorgsystemen en preventie van afval en emissies te monitoren. Toetsingscriteria voor wat betreft preventie van afval en emissies zijn opgenomen in de Uitvoeringsstrategie preventie 1996–2000. Een «nulmeting» van houding en gedrag is in 1995 uitgevoerd.

De acties van de minister leiden volgens de Rekenkamer niet automatisch tot toetsingscriteria, maar zijn hiervoor wel een basis. Met de criteria die zijn opgenomen in de Uitvoeringsstrategie kan een onderdeel van het preventiebeleid worden geëvalueerd. Aanvullende criteria blijven echter noodzakelijk.

### *Bereiking doelstellingen*

Volgens de minister wordt de suggestie gewekt dat de huidige monitoring van afvalstoffen niet adequaat is. Allereerst wil zij nadrukkelijk vaststellen dat de wijze waarop afvalstoffen momenteel worden gemonitord, naar de mening van alle betrokken partijen een alleszins

redelijk beeld geeft van het aanbod aan afvalstoffen en de ontwikkelingen daarin. Dit gegeven moet volgens de minister niet vermengd worden met de constatering dat de huidige monitoring-systematiek geen goed beeld geeft van de mate waarin het ontstaan van afvalstoffen wordt voorkomen (preventie). Wat dit laatste punt betreft constateerde de minister, net als de Rekenkamer, dat het in de praktijk niet of nauwelijks mogelijk blijkt te zijn om zonder onevenredige inspanning vast te stellen in welke mate preventie van afvalstoffen is gerealiseerd, met name op macro-niveau. Het kiezen van een ander referentiejaar lost volgens haar deze problematiek niet op. Een en ander neemt niet weg dat de huidige inspanningen om ervaring op te doen met het meten van preventie op bedrijfstakniveau, worden voortgezet.

Volgens de Rekenkamer is voor inzicht in het bereiken van de huidige preventiedoelstelling niet alleen een methode nodig om te bepalen of de ontwikkeling van de hoeveelheid en milieuschadelijkheid van afval het gevolg is van het afvalpreventiebeleid of van andere factoren. Ook zijn zo nauwkeurig mogelijke gegevens nodig over de ontwikkeling van de hoeveelheid en milieuschadelijkheid van afval. Hoewel de monitoring van deze ontwikkelingen vanaf 1993 aanzienlijk is verbeterd, was een deel van de beschikbare gegevens nog niet nauwkeurig genoeg om te gebruiken als basis voor het bepalen van afvalpreventie. De Rekenkamer baseerde zich daarbij op de kanttekeningen over volledigheid en nauwkeurigheid die de betrokken partijen plaatsten bij de gegevens over prioritaire afvalstoffen vanaf 1993.

De minister is van mening dat het ook zin heeft een doelstelling te formuleren als deze niet getoetst kan worden. Ten eerste heeft een preventiedoelstelling volgens haar een belangrijke signaalfunctie, die richting geeft aan de inzet van beleidsinstrumenten. Ten tweede is volgens de minister inzicht nodig in de ontwikkeling van het afvalaanbod voor de planning van de stort- en verbrandingscapaciteit. Naast een inschatting van de autonome ontwikkeling van het afvalaanbod zijn ook een inschatting van en doelstelling voor preventie essentieel.

De Rekenkamer vindt dat niet-toetsbare doelstellingen onvoldoende sturing geven. Dergelijke doelstellingen maken het onmogelijk vast te stellen of het gevoerde beleid succesvol is en vormen in haar ogen eerder een risico bij het verwerven van draagvlak voor afvalpreventie bij burgers, instellingen en bedrijven. Het belang van een toetsbare preventiedoelstelling wordt naar de mening van de Rekenkamer nog eens versterkt, omdat voor de planning van de stort- en verbrandingscapaciteit een betrouwbare inschatting van de effecten van preventie nodig is.

De minister merkt op dat de Rekenkamer onderling niet-consistente cijferreeksen vergelijkt bij de constatering dat het aanbod van afvalstoffen zich minder gunstig ontwikkelt dan de prognose. Volgens de minister wordt in de Milieubalans 1996 door het RIVM een reeks van cijfers over de verschillende jaren gepresenteerd die onderling wel consistent zijn. De minister zei tot een andere conclusie dan die van de Rekenkamer te komen als deze onderling consistente cijfers vergeleken worden. Daarbij verwees zij naar haar brief aan de Tweede Kamer van december 1996.

De Rekenkamer heeft een vergelijking gemaakt tussen het beoogde afvalaanbod in het NMP2 van 1993 en de in de Milieubalans 1995 opgenomen gegevens over de werkelijke ontwikkeling van het afvalaanbod in de periode 1985–1994. Vergelijking van het beoogde afvalaanbod in het NMP2 (gecorrigeerd voor verontreinigde grond) met de volgens de minister wel consistente gegevens in de Milieubalans 1996 levert volgens de Rekenkamer geen ander beeld op. Belangrijker is echter

de conclusie van de Rekenkamer dat op grond van de beschikbare gegevens in de Milieubalans 1995 en de Milieubalans 1996 niet kan worden bepaald in welke mate het verschil tussen het beoogde en het geregistreerde werkelijke afvalaanbod wordt veroorzaakt door onvoldoende effect van het preventiebeleid of door achterhaalde gegevens als basis voor de preventiedoelstelling in het NMP2.

#### *Beleidsinstrumenten*

Volgens de minister constateerde de Rekenkamer terecht dat er enige onduidelijkheid is over begrippen als afval, hergebruik enzovoort. In de praktijk blijkt dit volgens haar met name voor de monitoring in het kader van het doelgroepenbeleid een handicap te zijn. Daarom wordt er in samenwerking tussen overheid en bedrijfsleven gewerkt aan een «protocol doelgroep monitoring». Het ontwikkelen van gemeenschappelijke set van definities en begrippen is hierbij een van de doelstellingen.

Het feit dat nog niet alle mogelijkheden van de beschikbare instrumenten worden benut hoeft volgens de minister geen verbazing te wekken, omdat veel van deze instrumenten pas kort geleden beschikbaar zijn gekomen of operationeel geworden zijn. Volgens haar is de aanbeveling dat bevoegde gezagen meer aandacht schenken aan de positie van afvalpreventie in bedrijfsmilieuplannen en vergunningen in lijn met de Uitvoeringsstrategie preventie 1996–2000. Zo is een Leidraad afvalpreventie voor bevoegde gezagen opgesteld en zijn workshops over dit onderwerp gehouden. Aan Infomil (een helpdesk bij het verlenen van milieuvergunningen aan bedrijven) is opdracht gegeven het bevoegd gezag te ondersteunen bij het vormgeven van preventiemaatregelen in milieuvergunningen. Verder wordt in het kader van de uitvoeringsstrategie een project uitgevoerd rond het vergaren en verspreiden van kennis en ervaring over preventie in vergunningen.

De Rekenkamer betreurt het dat de minister niet ingaat op het door haar gesignaleerde risico dat slechts zeer langzaam vorderingen worden gemaakt op het terrein van afvalpreventie door de wederzijdse afhankelijkheid tussen vergunningverlening en de totstandkoming van nieuwe BMP's en het risico van een verschil in benadering van bedrijven met een actieve en bedrijven met een passieve houding.

Over de opmerking van de Rekenkamer dat het ministerie de afvalverwijderingscapaciteit en -kosten ziet als instrumenten van het afvalstoffenbeleid merkte de minister op dat de stijging van de kosten van eindverwijdering in de afgelopen periode niet primair als doel de ondersteuning van het preventiebeleid had. De kostenstijging is volgens haar het gevolg van de aanscherping van de eisen die aan stortplaatsen en verbrandingsinstallaties worden gesteld, en de belasting op milieugrondslag. Dit neemt volgens de minister niet weg dat zij verwacht dat deze kostenstijging een positief neveneffect heeft op preventie.

De Rekenkamer blijft van mening dat de minister niet te zwaar op het instrument kostenstijging kan vertrouwen zolang de werking ervan niet is aangetoond.

De Rekenkamer zal de ontwikkelingen met belangstelling blijven volgen.

## DEFINIËRING VAN BEGRIPPEN EN PREVENTIETECHNIEKEN

In de literatuur over afvalpreventie heeft de definiëring van begrippen niet alleen betrekking op afval, maar ook op emissies naar water, bodem en lucht. De hierna gegeven definiëring van begrippen is beperkt tot afval<sup>28</sup>.

- *Afvalpreventie:*

is het voorkomen of het beperken van het ontstaan van afval en/of het verminderen van de milieuschadelijkheid ervan door reductie aan de bron of intern hergebruik. Bij afvalpreventie gaat het dus om:

- het voorkomen of verminderen van het ontstaan van afval aan de bron en/of het opnieuw gebruiken van afval binnen het bedrijf (*kwantitatieve preventie*);
- het verminderen van de milieuschadelijkheid van afval aan de bron (*kwantitatieve preventie*).

- *Verwijderingsladder of Ladder van Lansink:*

De rangorde in de aanpak van afvalstoffen. Deze kan als volgt worden geschetst:

- *reductie aan de bron:* vermindering van de hoeveelheid en/of milieuschadelijkheid van afval door:
  - productverandering;
  - productieprocesveranderingen;
- *intern hergebruik:* hergebruik van afvalstoffen binnen het bedrijf door:
  - gebruik als grondstof;
  - materiaal terugwinning;
  - een andere nuttige toepassing;
- *extern hergebruik:* hergebruik van afvalstoffen buiten het bedrijf:
  - als (secundaire) grondstof voor materiaal terugwinning;
  - voor een andere nuttige toepassing;
- *verbranding/bewerking:* vernietiging, neutralisatie, ontgifting en/of immobilisatie van afval tot minder gevaarlijke substanties;
- *opslag/storten:* het deponeren van afvalstoffen op het land, gebruik makend van opslagfaciliteiten, beperking van lekkages.

- *Afval:*

alle stoffen, preparaten of andere producten, waarvan de houder zich – met het oog op de verwijdering daarvan – ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen (wet Milieubeheer, art. 1.1 lid 1). Het RIVM vat het begrip afvalstof «ruim» op in die zin dat het ook stromen omvat die vanwege hun hergebruik/nuttige toepassing aangeduid kunnen worden als «reststof» of «secundaire grondstof». Dit in het besef dat er met name tussen overheden en bedrijfsleven veel discussie wordt gevoerd over de vraag welke stoffen afvalstoffen zijn en welke niet. Uiteindelijk is het de bedoeling dat deze discussie uitmondt in een amvb op grond van artikel 1.1 elfde lid van de wet Milieubeheer (RIVM, Industrieel afval 1985–1994, februari 1996).

- *Industrieel afval:*

alle procesafhankelijke afvalstoffen alsmede de procesafhankelijke stromen emballage-afval en kantoor/kantine-afval, voor zover deze bij bedrijven vrijkomen die onderdeel uitmaken van de industrie. Tot de industrie behoren die bedrijven die in de Standaard Bedrijfsindeling van 1974 (SBI 74) van het CBS onder de takken 2 en 3 vallen (exclusief raffinaderijen, SBI-code 28.1). In het doelgroepenbeleid worden deze tot de doelgroep energie gerekend. (RIVM, Industrieel afval 1985–1994, februari 1996).

<sup>28</sup> In PRISMA (Project Industriële Successen Met Afvalpreventie) werd het van belang geacht niet alleen afval, maar alle emissies naar bodem, water en lucht in beschouwing te nemen. De mogelijke overdracht van vervuilende stoffen van het ene compartiment naar het andere zou daarmee in beeld komen (De Hoo e.a., Handleiding voor preventie van afval en emissies, 1990, Y. N. Jakobs en J. Cramer, Preventieresultaten meten & rapporteren, IVAM Environmental Research, nr. 94–11, 1994 en Preventie van afval en emissies, IVAM Environmental Research, augustus 1994).

- *Gevaarlijk afval:*  
afvalstoffen die als zodanig zijn aangewezen in het Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen (Staatsblad 1993 613).
- *Prioritaire afvalstoffen:*  
afvalstoffen (30) die als zodanig zijn aangemerkt in de notitie Preventie en hergebruik van afvalstoffen uit 1988 (Tweede Kamer, 1988–1989, 20 877, nr. 2). Deze prioritaire afvalstoffen waren eerder door het ministerie geselecteerd op grond van de criteria volksgezondheid, milieubelasting, ruimtebeslag (afhankelijk van het stortvolume van de verwerkte afvalstoffen) en hinder (gedacht kan worden aan geluid, stank, stof, horizonvervuiling, zwerfvuil en dierplagen) (Tweede Kamer, 1987–1988, 22 200, hoofdstuk XI, nr. 97).
- *Gevaarlijke prioritaire afvalstoffen:*  
prioritaire afvalstoffen (10) die geheel dan wel gedeeltelijk als gevaarlijk afval zijn aangemerkt in het Meerjarenplan verwijdering gevaarlijke afvalstoffen (Tweede Kamer, 1992–1993, 22 193, nr. 7). Het zijn: afgewerkte olie, batterijen, beitsbaden van thermische verzinkerijen, bouw en slooafval (waarvan een fractie gevaarlijk afval), halogeen koolwaterstofhoudende afvalstoffen, jarosiet, scheepsafval (chemicaliën), (specifiek) ziekenhuisafval, spuitafval/verf en straalgrit.
- *Niet-gevaarlijke prioritaire afvalstoffen:*  
De 17 niet als gevaarlijk afval aangemerkte prioritaire afvalstoffen zijn: autobanden, autowrakken, ferro in huishoudelijk afval, fosforzuurgips, glas, grof huisafval, huishoudelijk afval, kantoor-, winkel- en dienstenafval, kunststofafval, oud papier/karton, oxykalkslik, shredderafval, slak en vliegias, veeg-, markt-, plantsoen-, en drijfafval, bagger en putmodder, verpakkingsafval, vliegias kolencentrales, zuiveringsslib
- *Industriële prioritaire afvalstoffen:*  
prioritaire afvalstoffen (12) die geheel of gedeeltelijk uit de industrie afkomstig zijn (RIVM, Industrieel afval 1985–1994, februari 1996). Het zijn: afgewerkte olie, beitsbaden, fosforzuurgips, halogeenkoolwaterstofhoudend afval, jarosiet, kunststofafval, oud papier, oxykalkslik, spuitafval, straalgrit, verpakkingsafval en zuiveringsslib.

Omschrijving van preventietechnieken:

- reductie aan de bron:

*productveranderingen:*

- productvervanging;
- productverduurzaming;
- verandering in productsamenstelling.

*productieprocesveranderingen:*

- verandering input materiaal:
  - materiaalzuivering;
  - vervanging van materialen;
  - gebruik minder milieubelastende grondstoffen.
- technologische veranderingen:
  - procesveranderingen;
  - verandering van installaties of leidingen;
  - automatisering;
  - verandering in de installatie instellingen.
- good housekeeping:
  - optimaliseren van de procesuitvoering door procedurele, instrumentele of organisatorische aanpassingen gericht op het zo schoon en zuinig mogelijk werken en het voorkomen van storingen, lekkages of uitval.

- intern hergebruik:

*gebruik als grondstof:*

- terugkeer naar oorspronkelijke proces;
- als grondstofvervanging voor en ander proces.

*materiaalterugwinning:*

- verwerkt om basismateriaal terug te winnen;
- verwerkt als bijproduct;
- (andere) nuttige toepassing.

**BIJLAGE 2**

**OVERZICHT VAN (AANZETTEN TOT) AFVALPREVENTIEDOELSTELLINGEN, IMPLEMENTATIEPLANNEN EN OVERIG BELEID BIJ 27 VAN DE 30 PRIORITAIRE AFVALSTOFFEN PER 31 AUGUSTUS 1996**

Prioritaire afvalstof	Implementatieplan	Overig beleid	(Aanzetten tot) afvalpreventiedoelstellingen ( <i>cursief weergegeven</i> )** en aandacht voor preventie in implementatieplannen, regelgeving en conventanten?
– afgewerkte olie	Implementatieplan afgewerkte olie bestaat uit: Plan van aanpak 8 december 1992 en voorstel verrijdingsstructuur 13 maart 1993		<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: via productenbeleid milieuschadelijke componenten beperken.</i>
– autobanden	Implementatieplan autobanden, publicatiereeks afvalstoffen nr. 1991/4, september 1991.	Besluit verwijdering personenwagbanden, Stb. 248, 1995.	In het implementatieplan geen aandacht voor preventie <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: meer loopvlakvernieuwing en recycling (bij 5 Kton personenwagbanden)</i>  – Het implementatieplan bevat een preventietaakstelling voor personenwagbanden voor 2000: 5 Kton banden vernieuwen (levensduurverlenging, hierdoor minder afval). Bij bedrijfswagbanden en overige banden is geen taakstelling. Dit is ongeveer de helft van het autobandenafval; – Het besluit verwijdering personenwagbanden bevat geen rechtstreeks werkende preventievoorschriften. <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: via productenbeleid veiligstellen hergebruik door minder schadelijke stoffen in residu (nieuwe materialen en toepassingen in auto's)</i>
– autowrakken	Implementatieplan autowrakken, publicatiereeks afvalstoffen, nr. 1992/7 (in het Nederlands); Implementationplan scrap-vehikels, publicatiereeks afvalstoffen, nr. 1992/8, januari 1992 (in het Engels)		In het implementatieplan wordt gesteld dat geen preventietaakstelling was opgenomen in NPH 1988 en dat het realiseren van preventie tot 2000 niet te verwachten is wegens gebrek aan mogelijkheden. Wel wordt preventie opgenomen in de strategie. pm
– baggerspecie * zie voetnoot	pm	pm	pm

Prioritaire afvalstof	Implementatieplan	Overig beleid	(Aanzetten tot) afvalpreventie-doelstellingen ( <i>cursief weergegeven</i> )** en aandacht voor preventie in implementatieplannen, regelgeving en conventanten?
– batterijen	Implementatieplan batterijen, publicatiereeks afvalstoffen nr. 1992/9, april 1992	Besluit verwijdering batterijen, Stb. 45, 1995	<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: verdere vermindering van kwik en andere milieubelastende stoffen</i>  – Het implementatieplan batterijen bevat taakstelling kwalitatieve preventie en activiteiten/maatregelen voor kwalitatieve en kwantitatieve preventie; – Het besluit verwijdering batterijen bevat onder meer voorschriften voor de samenstelling van alkaline batterijen en een verplichting voor producenten/ importeurs om de minister te melden welke maatregelen zij treffen om batterijen op de markt te brengen die geen kwik, cadmium of lood bevatten (kwalitatieve preventie). <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>
– beitsbaden thermische verzinkerijen	Implementatieplan beitsbaden thermische verzinkerijen, februari 1992	– beitsbaden komt aan de orde in intentieverklaring metaal- en elektro-technische industrie, 19 april 1995.	– Intentieverklaring metaal- en elektro-technische industrie bevat een reductietaakstelling voor 2000 van 8 Kton t.o.v. 9 Kton en reductietaakstelling voor 2010 van 8 Kton t.o.v. 9 Kton. <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: 5%</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: het terugdringen van de toepassing van niet herbruikbare en/of milieubelastende bouwmaterialen en grondstoffen.</i>
– bouw- en sloopafval	Eerste implementatieplan in 1993. Nu geldt het tweede Implementatieplan Bouw- en sloopafval herziene versie, mei 1995, publicatiereeks afvalstoffen, nr. 1995/23, juli 1995		De taakstelling kwantitatieve preventie (5% in 2000) en de acties gericht op kwalitatieve preventie zijn opgenomen in het eerste en tweede implementatieplan. pm <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>
– dierlijke mest * zie voetnoot – ferro in huishoudelijk afval (onderdeel van protocol huishoudelijk afval)	pm – Volgens het milieuprogramma 1993–1996 gepland voor 1993 en volgende jaren. Niet verschenen. – Deelprogramma Gescheiden inzameling Huishoudelijk afval (juni 1995), het eerste deel van het landelijk actieprogramma Afvalscheiding Droge Componenten van het AOO	pm	Het Deelprogramma Gescheiden inzameling Huishoudelijk afval heeft betrekking op gescheiden inzameling gericht op hergebruik en niet op preventie. <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: voorkomen verontreiniging (schoon erts).</i>
– fosforzuurgips	Volgens het milieuprogramma 1993–1996 gepland voor 1993 en volgende jaren. Niet verschenen. In het milieuprogramma 1994–1997 werd vermeld dat afspraken waren gemaakt in de IMT chemische industrie.	– komt aan de orde in IMT Chemische Industrie, 2 april 1993; – beleid is vastgelegd in de WVO-vergunning van de 2 bedrijven waar fosforzuurgips ontstaat.	<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: voorkomen verontreiniging (schoon erts).</i>  – IMT Chemische Industrie bevat reductietaakstelling fosforzuurgips in 2000 (reductie 2160 Kton t.o.v. 2400 Kton).

Prioritaire afvalstof	Implementatieplan	Overig beleid	(Aanzetten tot) afvalpreventie-doelstellingen ( <i>cursief weergegeven</i> )** en aandacht voor preventie in implementatieplannen, regelgeving en conventanten?
– glas (eenmalig)	– Volgens het milieuprogramma 1993–1996 gepland voor 1993 en volgende jaren. Niet verschenen; – Deelprogramma Gescheiden inzameling Huishoudelijk afval (juni 1995), het eerste deel van het landelijk actieprogramma Afvalscheiding Droge Componenten van het AOO.		<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>
– grof huisafval	Niet verschenen.		Het Deelprogramma Gescheiden inzameling Huishoudelijk afval heeft betrekking op gescheiden inzameling gericht op hergebruik en niet op preventie. <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: levensduurverlenging en repareerbaarheid (lange termijn effect).</i> <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: 19%</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: vervanging halogeen koolwaterstof houdende afvalstoffen bij diverse toepassingen.</i>
– halogeen-koolwaterstofhoudende afvalstoffen	In milieuprogramma 1993–1996 werd vermeld dat het Implementatieplan HKW gereed was. In milieuprogramma 1994–1997 werd vermeld dat uitvoering onderdeel was van project KWS2000 en IMT chemische industrie. In brief aan Tweede Kamer werd expliciet medegedeeld dat van een implementatieplan wordt afgezien.	– HKW-houdend afval komt aan de orde in IMT Chemische Industrie, 2 april 1993; – HKW-houdend afval komt aan de orde in intentieverklaring metaal- en elektrotechnische industrie, 19 april 1995.	De 19% doelstelling is opgenomen in de brief aan de Tweede Kamer van juni 1993. – IMT Chemische Industrie bevat reductietaakstelling HKW-houdend afval in 2000 (reductie 45 Kton t.o.v. 49 Kton); – Intentieverklaring metaal- en elektrotechnische industrie bevat een reductietaakstelling voor 2000 van 5 Kton t.o.v. 6 Kton en reductietaakstelling voor 2010 van 5 Kton t.o.v. 6 Kton. <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: voorkomen milieubelastende stoffen in het afval.</i>
– huishoudelijk afval	– Volgens het milieuprogramma 1993–1996 gepland voor 1993 en volgende jaren. Niet verschenen; – Deelprogramma Gescheiden inzameling Huishoudelijk afval (juni 1995), het eerste deel van het landelijk actieprogramma Afvalscheiding Droge Componenten van het AOO.		Het Deelprogramma Gescheiden inzameling Huishoudelijk afval heeft betrekking op gescheiden inzameling gericht op hergebruik en niet op preventie. <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: 65%</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>
– jarosiet	Niet verschenen.	– Overeenkomst met Budelco, Provincie N-Brabant en Rijk op 14 december 1993: uiterlijk 1 juli 1998 gebruik schonere grondstof of einde zinkproductie in Budel, daardoor geen jarosiet-afval meer (bron: milieuprogramma 1995–1998); – komt aan de orde in intentieverklaring basismetaleindustrie 10 maart 1992	– Intentieverklaring basismetaleindustrie bevat reductietaakstelling jarosiet in 2000 van 209 Kton in 2000 (t.o.v. 220 Kton)

Prioritaire afvalstof	Implementatieplan	Overig beleid	(Aanzetten tot) afvalpreventiedoelstellingen ( <i>cursief weergegeven</i> )** en aandacht voor preventie in implementatieplannen, regelgeving en conventanten?
– kantoor-, winkel- en dienstenaafval	Volgens het milieuprogramma 1992–1995 gepland voor 4e kwartaal 1991. Niet verschenen.	– kantoor- en kantineafval komt aan de orde in IMT Chemische Industrie, 2 april 1993; – kantoor- en kantineafval komt aan de orde in intentieverklaring basismetalaalindustrie 10 maart 1992; – kantoor- en kantineafval komt aan de orde in intentieverklaring metaal- en elektrotechnische industrie, 19 april 1995; – een deel van het kantoor- winkel- en dienstenaafval betreft verpakkingen. Zie aldaar.	<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: beïnvloeden samenstelling (bijvoorbeeld verminderen PVC).</i>  – IMT Chemische Industrie bevat reductietaakstelling kantoor- en kantineafval in 2000 (reductie 17 Kton t.o.v. 34 Kton); – Intentieverklaring basismetalaalindustrie bevat reductietaakstelling kantoor- en kantineafval in 2000 van 1 Kton t.o.v. 4 Kton; – Intentieverklaring metaal- en elektrotechnische industrie bevat een reductietaakstelling voor 2000 van 17 Kton t.o.v. 68 Kton en reductietaakstelling voor 2010 van 24 Kton t.o.v. 95 Kton. <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: 50 Kton</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: weren van zware metalen in kunststof en verminderen PVC</i>
– kunststofafval: Bestaat uit 5 deelstromen 1. autowrakken 2. bouw- en sloopafval 3. de industrie 4. KWD en huishoudens en 5. land- en tuinbouw	– Volgens het milieuprogramma 1993–1998 was besloten van een implementatieplan kunststofafval af te zien, vanwege een aparte aanpak van kunststoffen uit industrie en land- en tuinbouw. Aparte programma's zouden volgen voor kunststoffen uit huishoudens, kantoren, winkels en diensten. Een implementatieplan voor kunststof wegwerpartikelen was gepland voor 1993 en volgende jaren. – Volgens het milieuprogramma 1994–1997 was het implementatieplan gereed. – Kunststofafval uit autowrakken komt volgens VROM aan de orde in het Implementatieplan autowrakken, april 1992 (brief VROM aan TK-cie, 19-1-1993 over kunststofafval). Implementatieplan kunststofafval niet verschenen.	– Convenant kunststofafval land- en tuinbouw, 4 maart 1993, tussen de Staat, het Landbouwschap en de Kunststofindustrie; – Amvb landen tuinbouwfolies; – Convenant kunststofafval industrie, 4 maart 1993, tussen de Staat en de Kunststofindustrie; – Kunststof in bouw- en sloopafval: In brief d.d. 19 jan. 1993 van VROM aan TK-cie meldt de minister dat afspraken zijn gemaakt met de bedrijfstak over kwalitatieve preventie van de productgroep papiergeïsoleerde kabelrestanten. De afspraken hebben betrekking op 9 Kton kabels van de 29 Kton kunststofafval in bouw- en sloopafval. – komt aan de orde in IMT Chemische Industrie, 2 april 1993; – een deel van het kunststofafval is verpakkingsafval. Zie aldaar.	Zie voor de doelstelling voor kwantitatieve preventie het convenant kunststofafval land- en tuinbouw en het convenant kunststofafval industrie, beide van 4 maart 1993. – Convenant kunststofafval land- en tuinbouw bevat inspanningsverplichtingen om de preventietaakstelling voor afgedankte folies te halen. Deze zijn: vanaf 2000 van 15% van 26,5 Kton en in 1995 5% preventie van 21 Kton; – Het Convenant kunststofafval industrie van 4 maart 1993 bevat de verplichting voor 1 januari 1996 een preventietaakstelling voor het jaar 2000 vast te stellen en bedrijfstak door te lichten op preventiemogelijkheden; – IMT Chemische Industrie bevat reductietaakstelling kunststofafval in 2000 (reductie 19 Kton t.o.v. 25 Kton). <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: beïnvloeden samenstelling door bevorderen herbruikbaarheid oud papier.</i>
– oud papier/karton	– Volgens het milieuprogramma 1993–1996 was een implementatieplan gepland voor 1993 en volgende jaren. Volgens het milieuprogramma 1994–1997 werd een implementatieplan voorbereid. Niet verschenen. – Deelprogramma Gescheiden inzameling Huishoudelijk afval (juni 1995), het eerste deel van het landelijk actieprogramma Afvalscheiding Droge Componenten van het AOO.	Vrijwillige regeling reclaimedrukwerk d.d. 26 februari 1993 (bron: milieuprogramma 1994–1997).	Het Deelprogramma Gescheiden inzameling Huishoudelijk afval heeft betrekking op gescheiden inzameling gericht op hergebruik en niet op preventie.
– oxykalkslik	– Volgens milieuprogramma 1992–1995 gepland voor 3e kwartaal 1991. Niet verschenen; – In het milieuprogramma 1993–1996 werd de intentieverklaring basismetalaalindustrie vermeld; – Volgens het ministerie ontbreekt de noodzaak tot verdere actie omdat de afvalstroom gesaneerd is (brief VROM aan Algemene Rekenkamer).	Oxykalkslik komt aan de orde in de Intentieverklaring basismetalaalindustrie, 10 maart 1992.	<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: 100%</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>  – Intentieverklaring basismetalaalindustrie bevat reductietaakstelling oxykalkslik 130 Kton in 2000 (t.o.v. 130 Kton).

Prioritaire afvalstof	Implementatieplan	Overig beleid	(Aanzetten tot) afvalpreventiedoelstellingen ( <i>cursief weergegeven</i> )** en aandacht voor preventie in implementatieplannen, regelgeving en conventanten?
– scheepvaartafvalstoffen (chemicaliën)	Volgens milieuprogramma 1993–1996 gepland voor 1993 en volgende jaren. Implementatieplan werd niet opgesteld omdat de meeste aandacht nog steeds uitgaat naar de afgifte van afvalstoffen (brief VROM aan Algemene Rekenkamer).	– Milieubeleidsplan voor de scheepvaart 1991–1994, TK 1990–1991, 22 072, nrs. 1–2, 9 april 1992; – Meerjarenplan verwijdering gevaarlijke afvalstoffen.	<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: vergaande reductie hoeveelheid.</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>  – In het milieubeleidsplan voor de scheepvaart geen aandacht voor afvalpreventie, wel voor afgifte van afval en terugdringen van illegale olielozingen. Om afvalafgifte bij HOs te bevorderen wil men de kwaliteit van afvalolie verbeteren (stimuleren onderzoek); – Het Meerjarenplan verwijdering gevaarlijke afvalstoffen bevat geen afvalpreventiedoelstellingen.
– shredderafval	Shredderafval komt aan de orde in het Implementatieplan autowrakken, publicatiereeks afvalstoffen, nr. 1992/7 (in het Nederlands) en nr. 1992/8 (in het Engels), januari 1992.	– Besluit stortverbod afvalstoffen, Stb. 345, 1995	<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: minder schadelijke stoffen (zie ook autowrakken)</i>  – In het implementatieplan wordt gesteld dat geen preventietaakstelling was opgenomen in NPH 1988 en dat het realiseren van preventie tot 2000 niet te verwachten is wegens gebrek aan mogelijkheden. Wel wordt preventie opgenomen in de strategie; – Het besluit stortverbod afvalstoffen is primair gericht op een verschuiving van storten naar verbranden en bevat geen afvalpreventievoorschriften.
– slak en vliegias (verbranding huishoudelijk en bedrijfsafval)	Implementatieplan AVI-reststoffen, publicatiereeks afvalstoffen, nr. 1995/22, mei 1995.		<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>  Het implementatieplan bevat geen preventietaakstelling. Het implementatieplan bevat 3 i.p.v. 2 stoffen: – bodemas: 100% hergebruik voortzetten, daarvoor de kwaliteit verbeteren; – vliegias: voortzetten bestaand hergebruik, voor restant storten de kwaliteit verbeteren; – rookgasreinigingsresidu (nieuw): onderzoek naar mogelijkheden tot hergebruik en kwaliteitsverbetering.
– spuitafval/verf	Volgens het milieuprogramma 1995–1998 gepland voor medio 1995. Nog niet verschenen. Volgens mededeling van het ministerie van VROM zou het implementatieplan eind 1996 gereed zijn (brief VROM aan Algemene Rekenkamer).		<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: 50%</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: vermindering schadelijke stoffen (zware metalen) door gebruik milieuvriendelijker verf.</i>

Prioritaire afvalstof	Implementatieplan	Overig beleid	(Aanzetten tot) afvalpreventie-doelstellingen ( <i>cursief weergegeven</i> )** en aandacht voor preventie in implementatieplannen, regelgeving en conventanten?
– straalgrit	– Volgens het milieuprogramma 1993–1996 kwam het implementatieplan onlangs gereed. Echter: niet verschenen. – Van een implementatieplan werd afgezien omdat de kaders waarbinnen de verwijdering moest plaatsvinden voldoende duidelijk waren vastgelegd. Preventie werd volgens het ministerie voldoende bevorderd door de hoogte van de kosten van verwijdering (brief VROM aan Algemene Rekenkamer).	– Straalgrit komt aan de orde in intentieverklaring metaal- en elektrotechnische industrie, 19 april 1995; – Besluit stortverbod afvalstoffen, Stb. 345, 1995; – Regeling reinigbaarheid straalgrit.	<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: vermindering van de hoeveelheid door toepassing alternatieve straalmiddelen/methoden.</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>  – Intentieverklaring metaal- en elektrotechnische industrie bevat een reductietaakstelling voor 2000 van 18 Kton t.o.v. 25 Kton en reductietaakstelling voor 2010 van 18 Kton t.o.v. 25 Kton; – Het besluit stortverbod afvalstoffen is primair gericht op een verschuiving van storten naar verbranden en bevat geen afvalpreventievoorschriften. <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: 200 Kton (15%)</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>
– veeg-, markt-, plantsoen-, en drijfafval, bagger en putmodder – verontreinigde grond * zie voetnoot – verpakkingsafval	Volgens het milieuprogramma 1993–1996 gepland voor 1993 en volgende jaren. Niet verschenen.  Volgens het milieuprogramma 1992–1995 gepland voor 2e kwartaal 1991. Volgens het milieuprogramma 1993–1996 was het implementatieplan gereed (jaarlijks). Er werd tevens melding gemaakt van het convenant verpakkingen. Niet verschenen.	pm  – Convenant verpakkingen tussen de Staat en de Stichting Verpakking en Milieu, 6 juni 1991. Met de inwerking-treding van de ministeriële regeling verpakkingen en verpakkingsafval, in de tweede helft van 1996, zou dit convenant vervallen; verpakkingsafval komt aan de orde in intentieverklaring basismetaleenindustrie 10 maart 1992; – verpakkingsafval komt aan de orde in intentieverklaring metaal- en elektrotechnische industrie, 19 april 1995	pm  <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie:</i> – <i>stabilisatie op niveau van 1986;</i> – <i>1 900 Kton<sup>1</sup></i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: weren van milieubelastende stoffen, zoals zware metalen en PVC<sup>2</sup></i>  – Het convenant van juni 1991 bevat een taakstelling voor kwantitatieve preventie en een inspanningsverplichting voor kwalitatieve preventie. De ministeriële regeling die in de plaats van dit convenant zou moeten komen bevat geen kwantitatieve preventietaakstelling; – Intentieverklaring basismetaleenindustrie bevat reductietaakstelling verpakkingsafval in 2000 van 7 Kton t.o.v. 10 Kton; – Intentieverklaring metaal- en elektrotechnische industrie bevat een reductietaakstelling voor 2000 van 53 Kton t.o.v. 78 Kton en reductietaakstelling voor 2010 van 53 Kton t.o.v. 78 Kton. <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: inzet schonere kolen?</i> <i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geringe reductie hoeveelheid door beter afvalstoffenmanagement.</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>  – Het Meerjarenplan verwijdering gevaarlijke afvalstoffen bevat geen afvalpreventiedoelstellingen.
– vliegkolen-centrales	Volgens het milieuprogramma 1993–1996 gepland voor 1993 en volgende jaren. Niet verschenen.	– Vliegkolen van kolencentrales wordt voor 100% nuttig toegepast in onder meer cement en beton en kunstgrint.	<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geen</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: inzet schonere kolen?</i>
– (specifiek) ziekenhuisafval	– Volgens het milieuprogramma 1993–1996 gepland voor 1993 en volgende jaren. Niet verschenen. – Van een implementatieplan werd afgezien omdat de kaders waarbinnen de verwijdering moest plaatsvinden voldoende duidelijk waren vastgelegd. Preventie werd volgens het ministerie voldoende bevorderd door de hoogte van de kosten van verwijdering (brief VROM aan Algemene Rekenkamer).	– Meerjarenplan verwijdering gevaarlijke afvalstoffen	<i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: geringe reductie hoeveelheid door beter afvalstoffenmanagement.</i> <i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i>  – Het Meerjarenplan verwijdering gevaarlijke afvalstoffen bevat geen afvalpreventiedoelstellingen.

Prioritaire afvalstof	Implementatieplan	Overig beleid	(Aanzetten tot) afvalpreventie-doelstellingen ( <i>cursief weergegeven</i> )** en aandacht voor preventie in implementatieplannen, regelgeving en conventanten?
– zuiveringsslib	Volgens het milieuprogramma 1993–1996 gepland voor 1993 en volgende jaren. Niet verschenen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zuiveringsslib komt aan de orde in de Intentieverklaring papier- en karton-industrie, 8 maart 1996 tussen diverse overheden en Ver Nederlandse Papier- en Kartonfabrieken en 27 ondernemingen;</li> <li>– zuiveringsslib komt aan de orde in de Intentieverklaring textiel- en tapijt-industrie, 8 maart 1996 tussen diverse overheden, Textielvereniging KRL, Ver. Nederlandse Tapijtfabrikanten en ondernemingen;</li> <li>– Besluit stortverbod afvalstoffen, Stb. 345, 1995;</li> </ul>	<p><i>Doelstelling voor kwantitatieve preventie: verminderen hoeveelheid door bevorderen zuiveringstechnieken waarbij minder slib ontstaat.</i></p> <p><i>Doelstelling voor kwalitatieve preventie: geen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Intentieverklaring papier- en karton-industrie: reductietaakstelling in 2000 van 19 Kton t.o.v. 31 Kton totaal slib. Dit is 3 Kton meer dan in 1993;</li> <li>– Intentieverklaring textiel- en tapijt-industrie: preventietaakstelling in 2000 van 920 Kton gevaarlijk zuiveringsslib t.o.v. 2300 Kton totaal. Taakstelling voor 2010: preventie 1270 Kton t.o.v. 2540 Kton totaal;</li> <li>– Het besluit stortverbod afvalstoffen is primair gericht op een verschuiving van storten naar verbranden en bevat geen afvalpreventievoorschriften.</li> </ul>

<sup>1</sup> Convenant verpakkingen, 6 juni 1991. In de tweede helft van 1996 zou een ministeriële regeling verpakkingen en verpakkingsafval van kracht worden. Op het moment dat deze ministeriële regeling van kracht wordt, vervalt het convenant van 1991. In de regeling ontbreken taakstellingen voor kwantitatieve preventie. De minister gaf op vragen van de Tweede Kamer aan dat dit had te maken met de randvoorwaarden van een «1:1-vertaling» van de Europese richtlijn waarin dergelijke taakstellingen ook ontbreken. In de ministeriële regeling wordt voorts een nieuw convenant voorzien in juli 1997. Het is volgens de minister de bedoeling dat in het nieuwe convenant wel duidelijke preventie-afspraken worden vastgelegd (Tweede Kamer, 1995–1996, 23 562, nr. 11).

<sup>2</sup> Convenant verpakkingen, 6 juni 1991.

\* De prioritaire afvalstoffen baggerspecie, dierlijke mest en verontreinigde grond zijn vanwege hun specifieke karakter buiten beschouwing gelaten. De aanpak van deze drie prioritaire afvalstoffen maakte volgens het ministerie geen onderdeel uit van het afvalpreventiebeleid.

\*\* Andere bronnen dan de notitie Preventie en hergebruik worden apart vermeld.

*Inhoud van de Intentieverklaring chemische industrie*

Voor de bedrijfstak chemische industrie werd de Intentieverklaring uitvoering milieubeleid chemische industrie door de betrokkenen ondertekend op 2 april 1993. Onderdeel van de intentieverklaring is een Integrale Milieu Taakstelling (IMT).

Medio 1996 vielen 125 bedrijven onder de werkingssfeer van de intentieverklaring. Deze bedrijven werden verantwoordelijk geacht voor het overgrote deel van de milieubelasting door de bedrijfstak chemische industrie.

Van deze 125 bedrijven hadden er 108 de intentieverklaring ondertekend. Volgens de Overleggroep chemische industrie achtten de 17 bedrijven die de intentieverklaring om diverse redenen niet hadden ondertekend zich wel gebonden aan de intentieverklaring (Jaarrapportage 1994 van juni 1995).

In de aanpak van het doelgroepenoverleg wordt een onderscheid gemaakt tussen homogene en heterogene bedrijfstakken. Voor homogene bedrijfstakken dienden implementatieplannen op bedrijfsniveaueu te worden opgesteld. Voor heterogene bedrijfstakken waaronder de chemische industrie wordt een individuele benadering noodzakelijk geacht: elk bedrijf diende, uitgaande van de intentieverklaring, een bedrijfsmilieuplan (BMP) op te stellen.

In de intentieverklaring was opgenomen dat bedrijven bij het opstellen van het BMP dienen uit te gaan van de stand der techniek. Het bedrijf hanteert, naast de IMT, tevens economische randvoorwaarden gericht op continuïteit van het bedrijf op basis van redelijke winstgevendheid. De in de BMP's aan te geven inspanning van bedrijven om de milieubelasting te verminderen dient te worden verdeeld in zekere, voorwaardelijke en onzekere maatregelen. Bedrijven dienen zelf aan te geven welke bijdrage ze kunnen leveren om de IMT te realiseren. De IMT is dus niet direct te vertalen naar ieder afzonderlijk bedrijf, de te realiseren afvalreductie kan per bedrijf verschillend zijn. Uit het totaal van de BMP's dient duidelijk te worden of de taakstellingen op het niveau van de bedrijfstak worden gehaald en voor welke onderdelen eventueel aanvullende inspanningen nodig zijn. Deze informatie is vervolgens weer bepalend voor de actualisering van de BMP's na een periode van 4 jaar. Elke 4 jaar dient de uitvoering van de IMT te worden geëvalueerd.

Ten behoeve van de coördinatie en afstemming van werkzaamheden op bedrijfsniveaueu is een Overleggroep Chemische Industrie samengesteld uit vertegenwoordigers van onder andere het Ministerie van VROM, het Inter Provinciaal Overleg (IPO), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie (VNCI). De overleggroep brengt jaarlijks verslag uit van haar activiteiten aan de minister van VROM. De ondersteuning van de Overleggroep wordt verzorgd door de Facilitaire Organisatie Industrie (FO-Industrie).

De IMT voor de chemische industrie bevat de volgende taakstellingen voor het thema verwijdering.

**Tabel 1: verwijderingstaakstelling IMT chemische industrie (hoeveelheden in kiloton)**

	1986	2000	2010
Omvang afvalstromen	4 004 (100%)	5 155 (100%)	6 091 (100%)
Hergebruik + nuttige toepassing	1 583 ( 40%)	–	–
Preventie + hergebruik + nuttige toepassing	–	4 584 (89%)	5 407 (89%)
Te verwijderen	2 421 (60%)	571 (11%)	684 (11%)

bron: intentieverklaring uitvoering milieubeleid chemische industrie, april 1993

De taakstelling is in de IMT verder uitgesplitst naar 17 verschillende afvalstromen, waaronder de prioritair afvalstoffen halogeenkoolwaterstofhoudende afvalstoffen, fosforzuurgips en kunststof afval.

Bij de afvalreductietaakstelling in de IMT werd niet aangegeven of de beoogde omvang van de afvalstromen in het jaar 2000 (5 155 Kton) betrekking had op uitsluitend extern hergebruik, verbranden en storten (de werkelijke hoeveelheid afval die bedrijven verlaat) of tevens op preventie (de hoeveelheid afval die intern wordt hergebruikt of waarvan het ontstaan wordt voorkomen). De IMT bevat verder geen taakstelling voor kwalitatieve preventie (verminderen van de milieuschadelijkheid) en voor productverandering.

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de voortgang van de uitvoering van de intentieverklaring.

#### *Voortgang van het BMP-proces*

Uit de voortgangsrapportages van de Overleggroep over 1994 en 1995 bleek de volgende stand van zaken met betrekking tot het BMP-proces.

**Tabel 2: stand van zaken uitvoering intentieverklaring**

	Aantal bedrijven	Definitief BMP gereed	Definitief BMP beoor- deeld	Voortgangs- rapportage ingediend	Voortgangs- rapportage beoordeeld
Totaal	125	114	108	1993/94: 109 1995: 116	1993/94: 77 1995: 19

bron: Overleggroep Chemische Industrie en de FO-Industrie

Op basis van afzonderlijke evaluaties van de betrokken partijen concludeerde de Overleggroep in haar Evaluatie Intentieverklaring (12 juni 1996) dat de meerderheid van de bedrijven conform de afspraak een BMP had opgesteld en hierover jaarlijks had gerapporteerd. Voorts had de meerderheid van de overheden conform de afspraak de opgestelde BMP's en de jaarlijkse rapportages beoordeeld. Ook was conform de afspraak aan de bevoegde organen van de bedrijven die geen BMP hadden ingediend, gevraagd om te bezien of de vergunning van het bedrijf diende te worden geactualiseerd.

De Overleggroep plaatste daarnaast onder meer de volgende kritische kanttekeningen:

- de leidraad voor het opstellen van BMP's vormde een goed hulpmiddel. De indeling in zekere, voorwaardelijke en onzekere maatregelen was echter niet altijd goed toepasbaar en behoefde verduidelijking;
- studies dienden meer expliciet onderdeel uit te maken van het maatregelenpakket van het BMP;
- de uitwerking van vastgesteld beleid en gemaakte afspraken (inclusief vergunningsvoorschriften) werden in het BMP meestal te summier weergegeven;

- de eerste generatie BMP's bevatte voor een groot deel bestaande afspraken over het voldoen aan huidige regelgeving;
- het strategisch niveau in de BMP's (een lange termijnvisie over circa 8 jaar) had onvoldoende invulling gekregen.

De VNCI gaf begin 1996 aan dat de realisatie van de doelstellingen van de intentieverklaring van de bedrijven een meer langere termijn aanpak (voor 10 jaar) zou vergen. Daarbij tekende de VNCI aan dat bedrijven deze strategieën ook uit concurrentie-overwegingen zullen ontwikkelen. Wanneer deze strategische ontwikkelingen op papier succesvol lijken zal het bedrijf deze echter geheim houden voor de buitenwacht mede in het belang van het voortbestaan van de onderneming. In het overleg met de overheid, hoe goed de relatie ook kan zijn, zal het bedrijf hierover weinig openheid van zaken kunnen en willen geven.

De periode waarin de eerste generatie BMP's diende te worden uitgevoerd liep van begin 1993 tot en met eind 1996. Medio 1995 werd in de Overleggroep besloten om de planperiode van het eerste BMP met een jaar te verlengen. Ten tijde van het afsluiten van het onderzoek gaf het ministerie aan dat bedrijven en overheden voor het jaar 1997 zullen afspreken welke maatregelen boven op het eerste BMP in dit jaar zullen worden getroffen. Begin 1997 zou worden gestart met het opstellen van de tweede generatie BMP's. De periode waarin deze BMP's zullen worden uitgevoerd loopt van begin 1998 tot en met eind 2001.

#### *Voortgang met betrekking tot de IMT-taakstelling*

Begin 1994 onderzocht de Overleggroep Chemische Industrie hoe de informatie uit de BMP's zodanig kon worden gebundeld en geanalyseerd, dat de jaarlijkse rapportage een beeld van de voortgang zou kunnen schetsen. Hiertoe werd een BMP-tabel ontwikkeld, waarin bedrijven het kwantitatieve deel van hun BMP dienden aan te geven. De indeling in afvalstromen in de IMT van 1993 werd nadien in de BMP-tabellen op drie achtereenvolgende momenten globaler gemaakt. Het ministerie gaf ten tijde van het afsluiten van het onderzoek aan dat het wijzigen van de indeling noodzakelijk was, omdat de eerdere indelingen voor bedrijven en overheden niet voldeden en leidden tot niet of slecht ingevulde tabellen.

De Overleggroep concludeerde in de voortgangsrapportage over 1994 (juni 1995) dat de algemene reductietaakstelling voor afval (exclusief fosforzuurgips en vliegassen/ovenslakken) voor het jaar 2000 zou worden gehaald, maar dat de taakstellingen voor de 3 prioritaire afvalstromen nog niet leken te worden gehaald. Ook bleek achteraf dat in 1986 tweemaal zoveel afval was vrijgekomen als was aangenomen in de intentieverklaring (exclusief fosforzuurgips en vliegassen/ovenslakken). Een aanpassing van de taakstelling in de IMT vond niet plaats.

Conform de intentieverklaring voerde de Overleggroep voor die stoffen en onderwerpen waar de IMT voor het jaar 2000 niet gerealiseerd leek te worden een knelpuntenanalyse uit. De resultaten van deze analyse dienden bedrijven en vergunningverleners een handreiking te bieden bij het opstellen van een tweede generatie BMP's. In het rapport Knelpunten realisatie IMT 2000 (juni 1996) concludeerde de Overleggroep dat de gegevens over de prioritaire afvalstromen halogeen-koolwaterstof houdend afval en kunststof onvoldoende waren voor een zuivere toetsing. Bij beide stromen bleek veel onduidelijkheid te bestaan over de definities. Bij de prioritaire afvalstroom fosforzuurgips werd geconcludeerd dat geen sprake meer zou zijn van knelpunten als de reeds in BMP's opgenomen onderzoeken naar nuttige toepassing succesvol zouden blijken te zijn.

TNO ging in het rapport «Produceren met minder afval» over het meten van afvalpreventie op bedrijfstakniveau (mei 1996) nader in op de problemen bij de registraties en rapportages van de bedrijven in de chemische industrie. Volgens TNO hadden de problemen met name betrekking op de gehanteerde indeling in afvalstromen en op interpretatieproblemen met de termen «reductie», «preventie» en «hergebruik». TNO concludeerde voorts dat het bevoegd gezag bij het goedkeuren van de BMP's niet structureel aandacht besteedde aan de vraag of bedrijven wel een afvalregistratie gepland hadden die aansloot bij de monitoring-afspraken. De meeste bedrijven beschikten daardoor niet over een afvalstoffenboekhouding die aansloot op de indeling van de BMP-tabel.

De VNCI gaf tijdens het onderzoek van de Rekenkamer aan dat bij de totstandkoming van de intentieverklaring reeds grote zorg bestond om de grote diversiteit aan afvalstoffen en om de definitie van afval. Bij de definitie van afval was het de vraag of (al of niet intern) hergebruikte afvalstoffen moesten worden gekwalificeerd als afvalstof. De VNCI was van mening dat hergebruikte stoffen (gedeeltelijk) beschouwd moeten worden als grondstoffen in plaats van afvalstoffen. Een en ander veroorzaakte vaak onnodige drempels (bijvoorbeeld te grote administratieve rompslomp) en een ongewenst imago.

De definiëring van preventie was volgens de VNCI eveneens problematisch. De VNCI adviseerde bedrijven over een goede registratie van afvalstoffen. Het proces van vastlegging was volgens haar niet goed uitgewerkt. Dit diende zich op termijn te ontwikkelen door ervaring.

De Overleggroep gebruikte bij de opzet voor de voortgangsrapportage over 1995 (februari 1996) niet meer de term reductie. Bedrijven dienden alleen te rapporteren over afval dat de inrichting verliet (dat wil zeggen reductie beperkt tot extern hergebruik en/of nuttige toepassing). Derhalve werd in de voortgangsrapportage over 1995 van bedrijven niet meer gevraagd aan de Overleggroep te rapporteren over de resultaten van afvalpreventie.

#### *Doorwerking in bedrijfsmilieuplannen*

Bedrijven uit de bedrijfstak chemische industrie waren niet verplicht in het BMP aandacht te besteden aan afvalpreventie, omdat in de IMT voor deze bedrijfstak werd volstaan met een reductietaakstelling. Bedrijven konden ook aan de reductietaakstelling voldoen met uitsluitend maatregelen gericht op hergebruik.

De Rekenkamer ging bij een representatieve selectie van 31 bedrijven uit de bedrijfstak chemische industrie na in hoeverre de reductietaakstelling in de BMP's en de voortgangsrapportages werd uitgewerkt in afvalpreventiemaatregelen. Daarbij ging zij voor drie onderscheiden soorten van maatregelen na in hoeverre het BMP minimaal één maatregel bevatte ter bevordering van afvalpreventie:

- maatregelen gericht op het verkrijgen van inzicht in de omvang van de totale afvalstroom en/of van deelstromen en in de bronnen en oorzaken van afvalstromen;
- maatregelen gericht op het verkrijgen van inzicht in afvalpreventiemogelijkheden bij de te onderscheiden bedrijfsprocessen;
- maatregelen gericht op de planning en invoering van (gekwantificeerde) afvalpreventiemaatregelen in de periode 1993–1997.

De Rekenkamer heeft de afzonderlijke maatregelen niet afgezet tegen de totale afvalstroom en de preventiemogelijkheden binnen de desbetreffende bedrijven.

3 van de 31 geselecteerde bedrijven hadden geen definitief BMP opgesteld. Bij alle 28 bedrijven met een definitief BMP was het BMP door de bevoegde gezagen beoordeeld en goedgekeurd. Bij de 3 bedrijven zonder (definitief) BMP stemden de bevoegde gezagen om uiteenlopende redenen in met het ontbreken van het BMP. In tabel 3 wordt een samenvattend overzicht gegeven van de bevindingen.

**Tabel 3: Overzicht preventiemaatregelen in de BMP's van 31 bedrijven in de chemische industrie**

In BMP melding gemaakt van:	aantal bedrijven
Omvang en bronnen van afvalstromen:	
– omvang afvalstromen:	27
– bronnen afvalstromen	10
Onderzoek naar preventiemogelijkheden	24
Preventiemaatregelen:	
– minimaal één oude maatregel (gekwantificeerd) periode 1986–1992:	12 (8)
– minimaal één nieuwe maatregel (gekwantificeerd) periode 1993–1997:	15 (8)
Totaal aantal bedrijven	31

Uit de tabel blijkt dat bij een meerderheid van de bedrijven de in BMP's en voortgangsrapportages verwoorde inspanningen beperkt bleven tot het verwerven van inzicht in de omvang van de afvalstromen en in de mogelijkheden voor preventie. Een minderheid van de bedrijven had in het BMP en de voortgangsrapportages gekwantificeerde maatregelen opgenomen gericht op afvalpreventie.

#### *Doorwerking in vergunningen*

Bij de inzet van regulerende instrumenten (vergunningen, algemene regels of beide) is de aard van de bedrijfstak van belang. Bij heterogene bedrijfstakken ligt de nadruk op vergunningen. Omdat de bedrijven sterk van elkaar verschillen moet per bedrijf bepaald worden welke preventiemaatregelen worden voorgeschreven. Bij homogene bedrijfstakken ligt de nadruk op algemene regels die gelden voor categorieën van bedrijven. Deze aanpak met standaardvoorschriften kan doelmatiger zijn dan een aanpak met vergunningen per inrichting.

De chemische industrie is een heterogene bedrijfstak waarvoor alleen het instrument vergunningen wordt toegepast. Er wordt geen gebruik gemaakt van algemene regels om preventie te bevorderen. De Rekenkamer ging bij een selectie van 31 bedrijven in de chemische industrie na in hoeverre vergunningverleners gebruik hadden gemaakt van de mogelijkheid om preventievoorschriften op te nemen in vergunningen op grond van de Wet milieubeheer.

Of en in hoeverre de aanvraag deel uitmaakt van de vergunning, dient de vergunningverlener expliciet in de beschikking te vermelden (Wm artikel 8.11, lid 1). Indien in de aanvraag door het bedrijf preventiemaatregelen worden aangekondigd en er is expliciet in de beschikking vermeld dat de aanvraag deel uitmaakt van de vergunning, wordt in het navolgende gesproken over vergunningvoorschriften.

In de Intentieverklaring Chemische Industrie van april 1993 is gesteld dat afspraken in het kader van het doelgroepenbeleid moeten worden geformaliseerd in de vergunning. Wanneer het BMP door het bevoegd gezag is goedgekeurd, vormt het in principe de basis voor de vergunningverlening.

De Rekenkamer ging bij de geselecteerde 31 bedrijven voor drie onderscheiden soorten van vergunningvoorschriften na in hoeverre de vergunning minimaal één voorschrift bevatte ter bevordering van afvalpreventie:

- voorschriften gericht op het verwerven van inzicht in de omvang en de bronnen van de afvalstromen (meet- en registratievoorschriften);
- voorschriften gericht op het verwerven van inzicht in de preventiemogelijkheden voor het bedrijf (onderzoekvoorschriften);
- voorschriften met betrekking tot preventieresultaten (doelvoorschriften) en/of te treffen preventiemaatregelen (middelvoorschriften). Beide soorten voorschriften zouden direct moeten leiden tot het daadwerkelijk voorkomen van afval.

De Rekenkamer heeft de afzonderlijke voorschriften niet afgezet tegen de totale afvalstroom en preventiemogelijkheden binnen de desbetreffende bedrijven.

Daarnaast besteedde de Rekenkamer aandacht aan de relatie tussen de vergunning enerzijds en het BMP en het milieuzorgsysteem anderzijds. BMP en milieuzorgsysteem worden beschouwd als instrumenten ter bevordering van afvalpreventie. Afspraken hierover kunnen hun beslag krijgen in de milieuvergunning.

De mate waarin bovengenoemde voorschriften in de vergunningen zijn opgenomen geeft een indicatie van het juridisch afdwingbare preventiepotentieel bij de bedrijven.

Toepassing van preventievoorschriften kon vooral aan de orde komen bij procedures voor een oprichtings- of revisievergunning op grond van de nieuwe Wet milieubeheer. Op grond van de Hinderwet (Stb. 409, 1981), de voorloper van de Wet milieubeheer, mocht het bevoegd gezag nog geen afvalpreventievoorschriften opnemen. Daarom ging de Rekenkamer na wanneer de meest recente oprichtings- of revisievergunning aan de 31 bedrijven was aangevraagd en verleend.

Een substantieel deel van de bedrijven bleek niet te beschikken over een milieuvergunning waarin afvalpreventievoorschriften konden zijn opgenomen. 15 van de 31 chemische bedrijven beschikten over een Hinderwet-vergunning die verleend was ruim voordat de Wet milieubeheer in werking trad. Daarvan waren er 11 verleend voor of in 1990 en 4 daarna. Zes andere bedrijven vroegen een nieuwe Hinderwetvergunning aan vlak voordat de nieuwe Wet milieubeheer in werking trad, namelijk tussen 1 januari en 28 februari 1993. Deze beschikkingen werden gemiddeld 13 maanden na het indienen van de aanvraag afgegeven. Hoewel de vigerende wet op de datum van de aanvraag in dergelijke gevallen het wettelijk kader vormt, kon het bevoegd gezag daarbij anticiperen op de nieuwe wet. In het navolgende worden deze vergunningen aangeduid als overgangsvergunningen. Tien van de 31 bedrijven beschikten over een milieuvergunning op grond van de Wm. Bij twee van de 15 bedrijven met een oude Hinderwetvergunning was de procedure daarvoor gestart met het indienen van een aanvraag.

**Tabel 4: vergunnings situatie van 31 bedrijven in de chemische industrie, juni 1996**

Soort vergunning	aantal bedrijven
Wm-vergunning	10
Hinderwetvergunning, verleend in de overgangperiode (overgangsvergunning)	6
Oudere Hinderwetvergunning	15*
Totaal	31

\* Twee van deze bedrijven hadden onlangs een aanvraag voor een nieuwe Wm-vergunning ingediend. Deze aanvragen waren nog in behandeling bij het bevoegd gezag.

De 15 oudere Hinderwetvergunningen zijn niet verder in de analyse betrokken, omdat het bevoegd gezag daarin geen afvalpreventievoorschriften mocht opnemen. Van de overige 16 vergunningen heeft de Rekenkamer de inhoud geanalyseerd. In tabel 5 wordt een samenvattend overzicht gegeven van de bevindingen.

**Tabel 5: Overzicht afvalpreventievoorschriften in de vergunningen van 31 bedrijven in de chemische industrie**

type vergunning	nieuwe Wm	Hw overgang	Hw ouder	Totaal
geen enkel preventievoorschrift	1	1	15*	17*
meet- en registratievoorschrift	9	5	*	>=14*
onderzoeksvoorschrift preventie	7	2	n.v.t.	9
alleen middelvoorschrift preventie	5	3	n.v.t.	8
doel en middel voorschrift preventie	3	0	n.v.t.	3
alleen doelvoorschrift preventie	0	0	n.v.t.	0
aantal bedrijven	10	6	15	31

\* Niet geanalyseerd, omdat in deze vergunningen geen afvalpreventievoorschriften mochten worden opgenomen. Het opnemen van meet- en registratievoorschriften was in principe niet uitgesloten.

Een meerderheid van de Wm-vergunningen en van de overgangsvergunningen bevatte voorschriften die betrekking hadden op het meten en registreren van de hoeveelheid afval die binnen het bedrijf vrijkomt.

Ruim een kwart van de 31 chemische bedrijven was verplicht onderzoek te doen naar mogelijkheden tot preventie en ruim een derde van de 31 bedrijven had een vergunning waarin minimaal één preventiemaatregel, in de vorm van aanpassing van de organisatie of van het productieproces, werd voorgeschreven. Bij een minderheid van deze bedrijven was hieraan een gekwantificeerde resultaatsverplichting (doelvoorschrift) gekoppeld.

Uitvoering van het BMP is pas juridisch afdwingbaar wanneer dat in de vergunning is bepaald. In 6 van de 10 Wm-vergunningen en 1 van de 6 overgangsvergunningen werd expliciet een relatie gelegd met het BMP.

De meeste vergunningvoorschriften ontleende het bevoegd gezag aan de vergunningaanvraag en/of het bijbehorende BMP. Bij de analyse van de vergunningen van de 31 bedrijven constateerde de Rekenkamer dat bedrijven die in hun aanvraag (en/of in het bijbehorende BMP) preventiemaatregelen vermeldde, ook vaker een vergunning hadden waarin middelvoorschriften gericht op preventie waren opgenomen. Het kwam vrijwel niet voor dat het bevoegd gezag op eigen initiatief een middelvoorschrift in de vergunning opnam. Bij bedrijven met een, globaal beoordeeld, passieve houding ten opzichte van afvalpreventie<sup>29</sup> werden minder vaak registratie- en onderzoeksvoorschriften in de vergunning opgenomen en werden vrijwel geen preventiemaatregelen voorgeschreven.

Deze bevindingen bevestigden de conclusie van de evaluatiecommissie Wet milieubeheer (maart 1996) dat vergunningverleners nog niet altijd de juiste benaderingsstijl hanteerden.

<sup>29</sup> Voor zover blijkend uit de vergunningaanvraag. De Rekenkamer doelt hier op bedrijven die in hun vergunningaanvraag geen melding maken van onderzoek naar preventiemogelijkheden of te treffen preventiemaatregelen.

**BIJLAGE 4****LIJST MET AFKORTINGEN**

AOO	Afval Overleg Orgaan
BMP	Bedrijfsmilieuplan
FO-Industrie	Facilitaire Organisatie Industrie
IMT's	Integrale Milieutaakstellingen
IPO	Inter Provinciaal Overleg
NMP	Nationaal Milieubeleidsplan
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
VNCI	De Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie
VNG	De Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	De minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
Wm	Wet milieubeheer

