

# Voortgangsrapportage Milieubeleid voor Nederlandse Prioritaire Stoffen

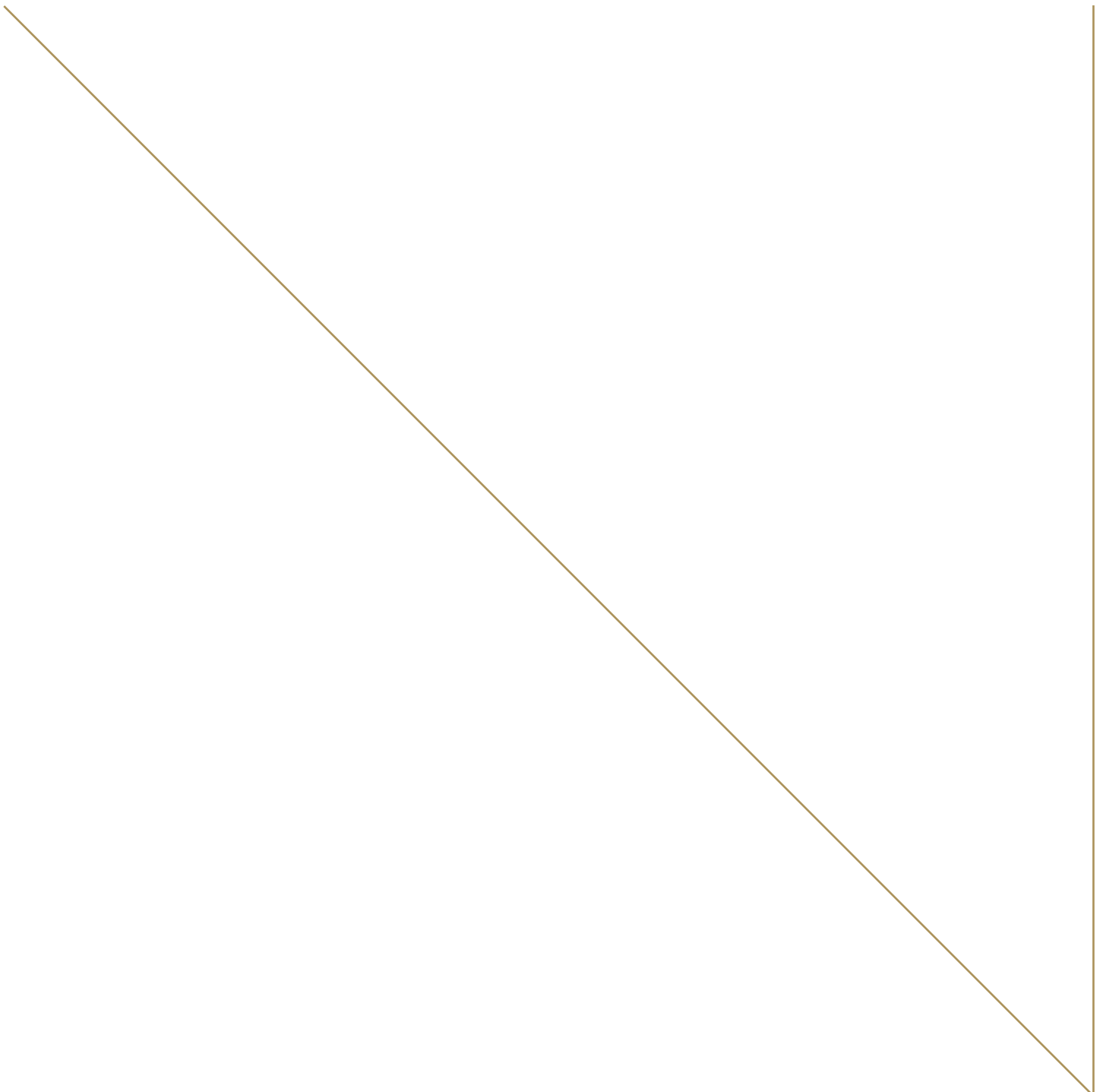
December 2006

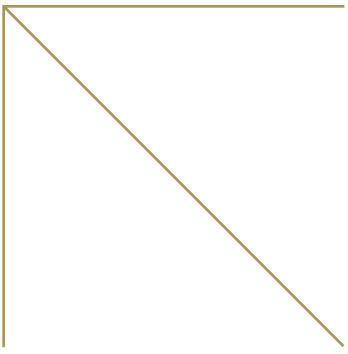






Voortgangsrapportage  
Milieubeleid voor Nederlandse  
Prioritaire Stoffen

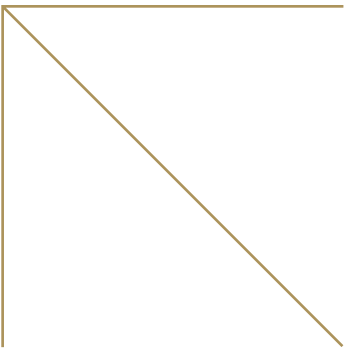






# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>05</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>09</b>
1.1 Aanleiding	09
1.2 Doel en reikwijdte van de voortgangsrapportage	09
1.3 Leeswijzer	10
<b>2 Beleid: achtergronden en uitgangspunten</b>	<b>11</b>
2.1 Milieubeleid voor stoffen	11
2.2 Milieukwaliteitsnormen en -doelstellingen	11
2.3 Positie prioritair stoffen binnen milieubeleid voor stoffen	12
<b>3 Resultaten milieubeleid voor prioritair stoffen</b>	<b>13</b>
3.1 Inleiding	13
3.2 Algemene resultaten voor de 50 oude prioritair stoffen	14
3.2.1 Inleiding	14
3.2.2 Emissiereductie	14
3.2.3 Milieukwaliteit	15
3.2.4 Effecten op mens en milieu	16
3.3 Specifieke resultaten voor alle prioritair stoffen	18
3.3.1 Emissiereductie	18
3.3.2 Milieukwaliteit	18
3.4 Beleidsinstrumenten	21
3.4.1 Successen	21
3.4.2 Aandachtspunten	21
<b>4 Milieubeleid voor prioritair stoffen 2007-2011</b>	<b>23</b>
4.1 Inleiding	23
4.2 Internationale beleidsontwikkelingen en -instrumenten	23
4.2.1 Algemeen	23
4.2.2 Productie en gebruik	24
4.2.3 Emissies, milieukwaliteit en effecten	24
4.2.4 Monitoring	24
4.3 Nationale beleidsontwikkelingen en -instrumenten	25
4.3.1 Emissies, milieukwaliteit en effecten	25
4.3.2 Monitoring	26
4.3.3 Informatievoorziening	27
4.4 Vervolg	27
<b>Bijlage 1: Nederlandse Prioritair-stoffenlijst</b>	<b>29</b>
<b>Bijlage 2: Internationale en nationale beleidsinstrumenten</b>	<b>55</b>
<b>Bijlage 3: Verklaring van gebruikte afkortingen</b>	<b>59</b>



# Samenvatting

## Aanleiding

Nederlandse prioritaire stoffen<sup>1</sup> zijn stoffen die op de Nederlandse prioritaire-stoffenlijst zijn geplaatst. Deze stoffen zijn geselecteerd omdat ze vanwege hun gevaar eigenschappen, emissies en/of mate van voorkomen in het milieu<sup>2</sup> een meer dan verwaarloosbaar risico voor mens en/of milieu<sup>3</sup> met zich meebrengen of in het nabije verleden meebrachten. De meeste stoffen die op de Nederlandse prioritaire-stoffenlijst staan, zijn afkomstig van internationale (prioritaire) stoffenlijsten.

Binnen het milieubeleid voor stoffen moet met voorrang worden gestreefd naar het verminderen van de risico's van prioritaire stoffen voor mens en milieu. Bovendien moet voor een deel van de prioritaire stoffen op basis van internationale verplichtingen en afspraken maatregelen worden genomen, gericht op het verder verminderen en voor een deel het beëindigen van emissies.

Het algemene beleidsdoel is, zoals verwoord in het Nationaal Milieubeleidsplan 3 (NMP3), dat voor elke stof de concentratie in 2000 niet hoger is dan het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR) en op langere termijn, zo mogelijk voor 2010, niet hoger is dan de streefwaarde (SW). In het algemeen is het SW-niveau honderd keer lager dan het MTR-niveau. Het bereiken van de SW per stof is belangrijk, omdat mens en milieu aan vele stoffen tegelijk worden blootgesteld. Bovendien veroorzaken kankerverwekkende stoffen, zoals asbest, ook beneden het MTR gezondheidseffecten. Met andere woorden: de totale blootstelling van mens en milieu aan vele stoffen tegelijk is acceptabel als de blootstelling per stof ruim onder het MTR-niveau is.

In het kader van het vierde Nationale Milieubeleidsplan (NMP4) is in juli 2001 een notitie Emissiereductiedoelstellingen prioritaire stoffen<sup>4</sup> opgesteld en aangeboden aan de Tweede Kamer. In deze notitie zijn de emissiereductiedoelstellingen voor de (toenmalige) 50 prioritaire stoffen voor alle compartimenten (lucht, oppervlaktewater en bodem) en voor alle relevante doelgroepen vastgelegd. Hierbij is tevens aangekondigd dat de Tweede Kamer na een periode van 5 jaar geïnformeerd zou worden over de voortgang van het emissiereductiebeleid voor deze prioritaire stoffen. Met het verschijnen van de voorliggende voortgangsrapportage is aan deze toezegging voldaan.

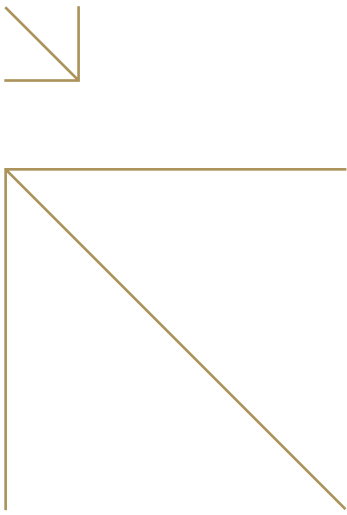
## Doel van deze voortgangsrapportage

Het doel van deze voortgangsrapportage is om inzicht te geven in de reductie van de emissies van de Nederlandse prioritaire stoffen in de afgelopen jaren. Voorts gaat de voortgangsrapportage in op de milieukwaliteit en de effecten van prioritaire stoffen op mens en milieu. Naast de behaalde successen komen ook aandachtspunten aan bod, waarbij tevens wordt aangegeven op welke wijze deze aandachtspunten binnen het huidige (inter)nationale instrumentarium worden aangepakt. Er is geen noodzaak voor nieuw beleid.

## Reikwijdte

Naast de 50 oude prioritaire stoffen die in de eerder genoemde notitie Emissiereductiedoelstellingen prioritaire stoffen opgenomen zijn, hebben de staatssecretarissen van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM) en Verkeer en Waterstaat (V&W) in 2004 een lijst met 162 aanvullende prioritaire stoffen aan de Tweede Kamer aangeboden. Het betrof stoffen die op internationale lijsten staan en op basis van hun stoffeigenschappen eveneens reden tot zeer ernstige zorg (ZEZ) zijn. Deze oude lijst van 50 prioritaire stoffen en de hierboven genoemde aanvullende lijst zijn samengevoegd tot een nieuwe Nederlandse prioritaire-stoffenlijst, die is opgenomen in deze voortgangsrapportage. Tevens zijn aan deze lijst enkele nieuwe stoffen toegevoegd waarvoor internationale afspraken zijn gemaakt die door Nederland moeten worden geïmplementeerd.

- 1 Waar in deze voortgangsrapportage wordt gesproken over prioritaire stoffen worden Nederlandse prioritaire stoffen bedoeld, tenzij anders is vermeld. Er zijn namelijk ook diverse internationale prioritaire-stoffenlijsten (o.a. in het kader van de Kaderrichtlijn Water en het OSPAR-verdrag).
- 2 Voor een toelichting op de criteria voor plaatsing van een stof op de Nederlandse prioritaire-stoffenlijst zie paragraaf 2.3 en bijlage 1.
- 3 Waar in deze voortgangsrapportage wordt gesproken over mens en/of milieu wordt bedoeld: mens, dier, plant, natuur en milieu.
- 4 Tweede Kamer, Emissiereductiedoelstellingen prioritaire stoffen, VROM00694, juli 2001



Deze voortgangsrapportage gaat over de voortgang van het emissiereductiebeleid voor prioritair stoffen (in algemene zin). In de rapportage komt de samenhang tussen het emissiereductiebeleid en de diverse beleidsterreinen en –instrumenten aan bod. Deze notitie gaat niet specifiek in op (deel)beleidsterreinen en –instrumenten waarover de Tweede Kamer afzonderlijk geïnformeerd wordt, zoals REACH (Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen), stoffen in het binnenmilieu, Externe Veiligheid en de Kaderrichtlijn Water (KRW). Daarnaast gaat deze voortgangsrapportage niet specifiek in op stoffen waar de Tweede Kamer afzonderlijk over geïnformeerd wordt, zoals bestrijdingsmiddelen, fijn stof en asbest.

### Successen

Het emissiereductiebeleid voor prioritair stoffen heeft, mede dankzij de inzet van het bedrijfsleven, de afgelopen jaren de volgende successen opgeleverd:

- De emissies van de 50 oude prioritair stoffen naar lucht, oppervlaktewater en bodem zijn in de periode 1999-2003 afgenomen, waarbij vanaf 2001 sprake lijkt te zijn van een stabilisatie.
- De concentratie van de 50 oude prioritair stoffen in lucht en (oppervlakte)water is in de jaren '90 met ongeveer één derde afgenomen en blijft sindsdien rond hetzelfde niveau schommelen.
- De negatieve effecten van de 50 oude prioritair stoffen op het milieu (het verlies van soorten) zijn in de periode 1990-2003 met bijna de helft afgenomen.
- De geschatte impact op de volksgezondheid van het deel van de 50 oude prioritair stoffen dat kankerverwekkend is, is in de periode 1990-2003 eveneens met ongeveer de helft afgenomen.
- Van de 162 aanvullende prioritair stoffen worden er 62 niet geproduceerd, gebruikt en geëmitteerd naar lucht en (oppervlakte)water door de chemische industrie, de rubber- en kunststoffenindustrie, de verfindustrie, de metaalindustrie, de energiebedrijven, de papierindustrie en de zeepindustrie.
- Voor 61 (oude, aanvullende en nieuwe) prioritair stoffen ligt de concentratie landelijk gezien rond of beneden de SW (NMP3-doelstelling voor 2010). Dit betekent dat deze stoffen in principe geen milieuprobleem meer vormen.

De inzet van diverse (inter)nationale beleidsinstrumenten heeft ervoor gezorgd dat emissies zijn teruggedrongen, de milieukwaliteit verbeterd is en de negatieve effecten van prioritair stoffen op mens en milieu verminderd zijn. Daarbij zijn onder andere de volgende instrumenten van belang geweest:

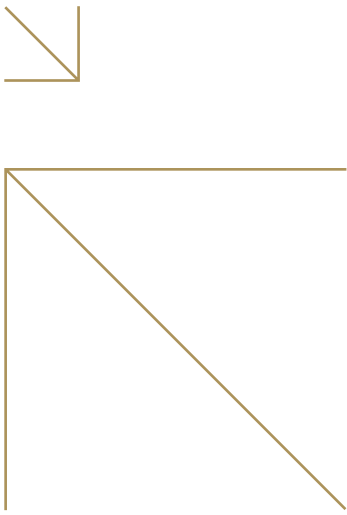
- In 2004 zijn in de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) 84 prioritair stoffen aangewezen als minimalisatieplichtig. Dit betekent dat de emissies van deze stoffen naar de lucht moeten worden geminimaliseerd. Bovendien is in 2004 in de NeR een milieukwaliteitstoets voor minimalisatieplichtige stoffen opgenomen, om te waarborgen dat een emissie niet leidt tot overschrijding van milieukwaliteitsnormen.
- Voor wat betreft het verbeteren van de informatievoorziening heeft de rijksoverheid in het kader van de kennisinfrastructuur stoffen (KIS) samen met enkele kennisinstellingen en uitvoeringsinstanties een website opgezet, [www.stoffen-risico.nl](http://www.stoffen-risico.nl). Deze website bevat geautoriseerde informatie over stoffen voor overheden en anderen ten behoeve van het veilig omgaan met stoffen.

### Aandachtspunten

Uit het bovenstaande blijkt dat het ingezette emissiereductiebeleid voor prioritair stoffen zijn vruchten afwerpt. Naast successen zijn er echter ook aandachtspunten. Op het gebied van emissies, milieukwaliteit en effecten zijn dit de volgende:

- Van een aanzienlijk aantal prioritair stoffen is het noodzakelijk de emissies verder te reduceren, omdat de milieukwaliteit van deze stoffen nog niet aan de nationale en internationale milieukwaliteitsdoelstellingen voldoet. Voor 16 prioritair stoffen respectievelijk stofgroepen wordt op dit moment het MTR nog overschreden. Voor een aantal van deze stoffen dreigt overschrijding van Europese milieukwaliteitsnormen waaraan Nederland over een aantal jaren moet voldoen. Voor 42 prioritair stoffen respectievelijk stofgroepen ligt de concentratie tussen MTR en SW.
- Voor 121 stoffen is niet bekend of er milieukwaliteitsnormen worden overschreden. Dit komt doordat er onvoldoende kwantitatieve gegevens over de milieukwaliteit zijn. Het betreft met name stoffen die recent aan de Nederlandse prioritair stoffenlijst zijn toegevoegd en waarvoor derhalve nog geen monitoring plaatsvindt.
- Blootstelling van mensen aan prioritair stoffen, zowel via het





milieu als in de arbeidssituatie, leidt jaarlijks tot ten minste enkele duizenden voortijdige sterftegevallen en verlies van meer dan 100.000 gezonde levensjaren. Een groot deel van deze effecten wordt veroorzaakt door de prioritaire stoffen fijn stof en asbest, maar er zijn ook andere prioritaire stoffen die voortijdige sterfte en verlies aan gezonde levensjaren veroorzaken. Van een aanzienlijk aantal prioritaire stoffen is niet bekend of en zo ja welke effecten deze hebben op de gezondheid van de mens.

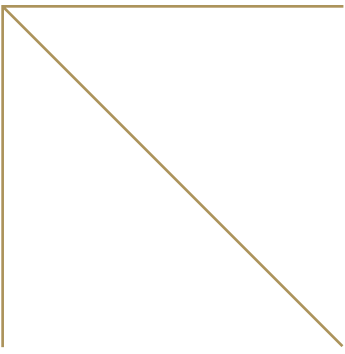
Ten aanzien van de inzet van beleidsinstrumenten ter vermindering van de emissies en effecten op mens en milieu van prioritaire stoffen en verbetering van milieukwaliteit zijn de volgende aandachtspunten geïdentificeerd:

- Verdere inzet van internationale en nationale beleidsinstrumenten ter vermindering van de emissies van prioritaire stoffen en verbetering van de milieukwaliteit is van belang voor de realisatie van de milieukwaliteitsdoelstellingen voor die prioritaire stoffen waarvoor EU-normen, het MTR of de SW nog worden overschreden.
- Emissies naar de lucht leiden in veel gevallen tot depositie op water en bodem. Meer aandacht in de diverse beleidsinstrumenten voor de uitwisseling van stoffen tussen de diverse milieucompartimenten is van belang.
- Op uiterlijk 31 oktober 2007 moeten op grond van de IPPC-richtlijn (IPPC = Integrated Pollution Prevention and Control) de vergunningen van alle circa 2500 IPPC-bedrijven zijn aangepast aan de richtlijn. Nu wordt reeds voorzien dat een aantal vergunningen niet tijdig zal zijn aangepast. Dit kan van invloed zijn op de reductie van emissies van prioritaire stoffen die onder de IPPC-richtlijn vallen.
- Bedrijven verstrekken bij de aanvraag van een Wet milieubeheervergunning (Wm) of een Wet verontreiniging oppervlaktewatervergunning (Wvo) lang niet altijd gegevens over de gevaarsaspecten en risico's van deze stoffen en over de maatregelen die zij nemen om deze risico's te beheersen. Het blijkt dat veel kleine bedrijven zelf niet exact weten welke stoffen en welke hoeveelheden zij uitstoten, met als gevolg dat de vergunningverlener ook niet altijd over deze informatie beschikt.
- Van een aanzienlijk deel van de prioritaire stoffen zijn geen cijfers beschikbaar over de emissies en de milieukwaliteit. Daarnaast blijkt dat de kwaliteit van een deel van de emissiegegevens die wel beschikbaar zijn niet voldoende is, met als gevolg dat de Emissieregistratie (ER) deze niet publiceert.

### Hoe verder

Het ingezette beleid dat gericht is op het verder reduceren van de risico's van prioritaire stoffen voor mens en milieu wordt gecontinueerd. Een uitgangspunt hierbij is dat dit niet mag leiden tot toename van regeldruk en administratieve lasten. In de komende periode (2007-2011) zal via internationale instrumenten (zoals REACH, KRW, OSPAR (Oslo-Parijs) en IPPC) en nationale instrumenten (zoals NeR, vergunningverlening en 8.40-amvb) een bijdrage worden geleverd aan de verdere emissiereductie van prioritaire stoffen. Dit geldt met name voor die prioritaire stoffen waarvan de concentratie in het milieu in Nederland een probleem vormt.

Daarnaast zal het verbeteren van de informatievoorziening gecontinueerd worden, omdat dit van belang is voor het reduceren van de relevante emissies. Het betreft enerzijds het genereren van betrouwbare informatie over emissies, milieukwaliteit en effecten van prioritaire stoffen op mens en milieu en anderzijds het beschikbaar stellen van deze informatie op een zodanige wijze dat alle betrokken partijen hun verantwoordelijkheid kunnen nemen inzake het veilig omgaan met (prioritaire) stoffen.



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Nederlandse prioritair stoffen<sup>5</sup> zijn stoffen die op de Nederlandse prioritair stoffenlijst (zie paragraaf 2.3 en bijlage 1) zijn geplaatst. Deze stoffen zijn geselecteerd omdat ze vanwege hun gevaareigenschappen, emissies en/of mate van voorkomen in het milieu<sup>6</sup> een meer dan verwaarloosbaar risico voor mens en/of milieu<sup>7</sup> met zich meebringen of in het nabije verleden meebrachten. De meeste stoffen die op de Nederlandse prioritair stoffenlijst staan, zijn afkomstig van internationale (prioritair stoffen-)lijsten.

Binnen het milieubeleid voor stoffen (het beleid dat gericht is op de beheersing en beperking van de blootstelling van mens en milieu aan stoffen) moet met voorrang worden gestreefd naar het verminderen van de risico's van prioritair stoffen voor mens en milieu. Bovendien moeten voor een deel van de prioritair stoffen op basis van internationale verplichtingen en afspraken maatregelen worden genomen, gericht op het verder verminderen en voor een deel het beëindigen van emissies.

In juli 2001 is de notitie Emissiereductiedoelstellingen prioritair stoffen<sup>8</sup> verschenen die in het kader van het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4) is opgesteld en aangeboden aan de Tweede Kamer. In deze notitie zijn doelstellingen voor de toenmalige 50 prioritair stoffen voor alle compartimenten en voor alle relevante doelgroepen zoveel mogelijk vastgelegd. Daarnaast werd in deze notitie een samenhangend beeld geschetst van de emissies en milieukwaliteit en van de gemaakte afspraken over emissiereducerende maatregelen. Tevens werd aangekondigd dat de Tweede Kamer na een periode van vijf jaar geïnformeerd zou worden over de voortgang van het emissiereductiebeleid voor prioritair stoffen. Met het verschijnen van de voorliggende voortgangsrapportage is aan deze toezegging voldaan.

## 1.2 Doel en reikwijdte van de voortgangsrapportage

### Doel

Deze voortgangsrapportage beoogt de Tweede Kamer inzicht te geven in de reductie van emissies van prioritair stoffen in de afgelopen jaren. Voorts gaat de voortgangsrapportage in op de milieukwaliteit en de effecten van prioritair stoffen op mens en milieu. Naast de behaalde successen komen ook aandachtspun-

ten aan bod, waarbij tevens wordt aangegeven op welke wijze deze aandachtspunten binnen het huidige (inter)nationale instrumentarium worden aangepakt. Er is geen noodzaak voor nieuw beleid. In deze voortgangsrapportage is tevens een herziene versie van de Nederlandse prioritair stoffenlijst opgenomen.

### Reikwijdte

Deze voortgangsrapportage gaat over de voortgang van het emissiereductiebeleid voor prioritair stoffen (in algemene zin). In de rapportage komt de samenhang tussen het emissiereductiebeleid en de diverse beleidsterreinen en -instrumenten aan bod.

Deze rapportage richt zich niet op de volgende aspecten:

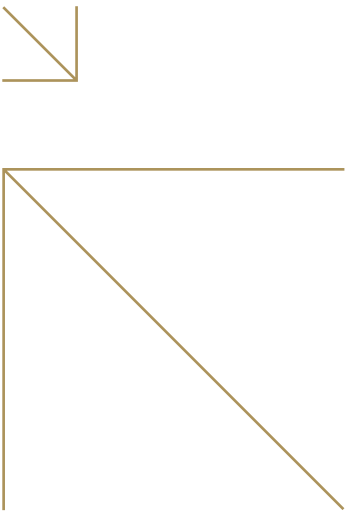
- Detailinformatie over specifieke stoffen, zoals fijn stof en asbest. De Tweede Kamer wordt reeds separaat over het beleid ten aanzien van dergelijke stoffen geïnformeerd. Verder bevat de website [www.stoffen-risico.nl](http://www.stoffen-risico.nl) per stof gedetailleerde informatie over gevaarsaspecten, risico's, emissies, normen, milieukwaliteit en stofspecifiek beleid. Deze informatie is niet in de voortgangsrapportage opgenomen.
- Rapportage over de voortgang ten aanzien van specifieke (deel)beleidsterreinen als bestrijdingsmiddelen, verkeersbeleid, (dier)geneesmiddelen, diffuse bronnen en doelgroepenbeleid en beleidsinstrumenten als REACH (Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen), KRW (Kaderrichtlijn Water), NeR (Nederlandse emissierichtlijn lucht) en IMT's (Integrale Milieutaakstellingen). De Tweede Kamer wordt hierover, voor zover relevant, separaat geïnformeerd. Zie ook de paragrafen 4.2 en 4.3. De onderhavige voortgangsrapportage beoogt wel de samenhang te schetsen tussen de verschillende beleidsterreinen en -instrumenten die relevant zijn voor het emissiereductiebeleid voor prioritair stoffen.

<sup>5</sup> Waar in deze voortgangsrapportage wordt gesproken over prioritair stoffen worden Nederlandse prioritair stoffen bedoeld, tenzij anders is vermeld. Er zijn namelijk ook diverse internationale prioritair stoffenlijsten (o.a. in het kader van de Kaderrichtlijn Water (KRW) en het OSPAR-verdrag).

<sup>6</sup> Voor een toelichting op de criteria voor plaatsing van een stof op de Nederlandse prioritair stoffenlijst zie paragraaf 2.3 en bijlage 1.

<sup>7</sup> Waar in deze voortgangsrapportage wordt gesproken over mens en milieu wordt bedoeld: mens, dier, plant, natuur en milieu.

<sup>8</sup> Tweede Kamer, Emissiereductiedoelstellingen prioritair stoffen, VROM00694, juli 2001



- Stoffen in het binnenmilieu. Hiervoor is beleid in ontwikkeling in het kader van het Actieprogramma Gezondheid en Milieu 2002-2006, een gezamenlijk programma van de ministeries van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM). De Tweede Kamer is onlangs separaat geïnformeerd over de resultaten van het actieprogramma en over de vervolgaanpak in de komende jaren.<sup>9</sup>
- Externe-veiligheidsbeleid, gericht op het voorkómen van incidenten als explosies en brand, arbobeleid, gericht op veilig omgaan met stoffen in de werkomgeving, en consumentenbeleid.

### 1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 komt het milieubeleid voor stoffen aan bod en de positie van het milieubeleid voor prioritaire stoffen daarbinnen. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op de belangrijkste beleidsinstrumenten die relevant zijn voor het milieubeleid ten aanzien van prioritaire stoffen. Ten slotte bevat dit hoofdstuk een toelichting op milieukwaliteitsnormen.

De resultaten van het milieubeleid voor prioritaire stoffen staan centraal in hoofdstuk 3. Er wordt op hoofdlijnen ingegaan op het verloop van emissies, milieukwaliteit en effecten voor mens en milieu. Naast aandacht voor behaalde successen zal in dit hoofdstuk ook worden ingegaan op aandachtspunten.

In hoofdstuk 4 wordt het vigerende beleid in de periode 2007-2011 beschreven dat gericht is op het zo veel mogelijk wegnemen van de geconstateerde aandachtspunten en het verder reduceren van de emissies van prioritaire stoffen.

Bijlage 1 bevat de nieuwe Nederlandse prioritair-stoffenlijst en een toelichting daarop. Bijlage 2 bevat een overzicht van de belangrijkste internationale en nationale beleidsinstrumenten die bijdragen aan het verminderen van emissies en effecten van prioritair stoffen en het verbeteren van de milieukwaliteit.

In bijlage 3 staat een verklaring van de in deze voorgangsrapportage gebruikte afkortingen.

## 2 Beleid: achtergronden en uitgangspunten

### 2.1 Milieubeleid voor stoffen

Stoffen komen overal in de maatschappij voor. Emissies van stoffen naar lucht en water vinden zowel plaats door puntbronnen, zoals bijvoorbeeld bedrijven, als door diffuse bronnen, zoals bijvoorbeeld verkeer. Emissies vinden plaats door diverse doelgroepen, zoals industrie, verkeer, landbouw en consumenten. De milieukwaliteit in Nederland wordt niet alleen beïnvloed door Nederlandse, maar ook door buitenlandse emissies. Te hoge concentraties stoffen in lucht, water en bodem hebben een negatief effect op de gezondheid van de mens en op het milieu. Zie verder paragraaf 3.2.4.

Zowel op internationaal niveau als op nationaal niveau worden inspanningen verricht door zowel bedrijfsleven als de overheid om zorg te dragen voor een zodanig veilig gebruik van stoffen dat bescherming van mens en milieu voldoende gewaarborgd is. Dit heeft geresulteerd in de nodige successen. In de Toekomstagenda Milieu is geconstateerd dat de leefomgeving schoner en gezonder is geworden. Echter, tegelijkertijd is in de Toekomstagenda Milieu vastgesteld dat, indien Nederland de doelen, gericht op een schone en veilige leefomgeving uit het NMP3 en NMP4 (zie paragraaf 2.2), wil halen, inzet op mondiaal, Europees en nationaal niveau nodig blijft. Bovendien dreigt voor een aantal stoffen overschrijding van Europese milieukwaliteitsnormen waaraan Nederland over enkele jaren moet voldoen. Zie ook paragraaf 3.3.2.

Er zijn diverse internationale en nationale instrumenten die bijdragen aan het realiseren van de bovengenoemde doelen. Verdergaande beperking van emissies en verbetering van de milieukwaliteit dient bij voorkeur te worden bereikt via internationale verdragen en EU-regelgeving en nationale regelgeving door middel waarvan deze internationale verdragen en EU-regelgeving worden geïmplementeerd. In aanvulling daarop kunnen, indien gerechtvaardigd en nuttig, aanvullende nationale instrumenten worden ingezet, omdat internationale verdragen en EU-regelgeving slechts betrekking hebben op een deel van de stoffen en emissiebronnen.

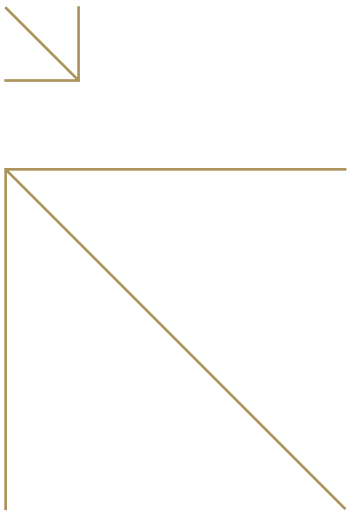
Internationale en nationale instrumenten hebben hoofdzakelijk betrekking op productie, gebruik, emissies, milieukwaliteit, informatievoorziening en/of monitoring. Belangrijke voorbeelden van internationale instrumenten zijn het OSPAR-verdrag (OSPAR

= Oslo-Parijs), de beide POP-verdragen (POP = persistent organic pollutant), REACH, de KRW, de IPPC-richtlijn (Integrated Prevention and Pollution Control) en de E-PRTR-verordening (European Pollutant Release and Transfer Register). Belangrijke voorbeelden van nationale instrumenten zijn de vergunningverlening op grond van de Wm (Wet milieubeheer) en de Wvo (Wet verontreiniging oppervlaktewateren), de NeR, de zogenoemde 8.40-amvb's met algemene regels voor inrichtingen die buiten de vergunningplicht vallen en het Besluit milieujaarverslaglegging. Voor een toelichting op de belangrijkste beleidsinstrumenten zie bijlage 2.

### 2.2 Milieukwaliteitsnormen en -doelstellingen

Aan het milieubeleid voor stoffen wordt onder meer invulling gegeven door het vaststellen van algemene milieukwaliteitsnormen. Milieukwaliteitsnormen geven risicogrenzen aan voor een stof in lucht, water, sediment (waterbodembodem) en bodembodem. De normen zijn vastgesteld ter bescherming van de gezondheid van de mens en het milieu. De kwaliteitsnormen worden geformuleerd als maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR) (met uitzondering van het compartiment bodembodem) en streefwaarde (SW) (jaargemiddelden). Het MTR staat voor een wetenschappelijk afgeleide waarde voor een stof, die aangeeft bij welke concentratie van een stof in lucht, water of bodembodem geen negatief effect te verwachten is op het milieu, of bij welke concentratie van carcinogene stoffen een kans van  $10^{-6}$  per jaar op sterfte voor de mens kan worden voorspeld (op basis van jaargemiddelden). De SW (1/100 van het MTR) is een waarde die aangeeft wanneer er sprake is van verwaarloosbare effecten op het milieu en de mens en staat voor duurzame milieukwaliteit op de lange termijn.

De milieukwaliteitsnormen hebben als uitgangspunt voor de uitvoering van beleid een beleidsmatige status maar soms ook (vanwege EU-regelgeving) een wettelijke status, waardoor er een inspannings- respectievelijk een resultaatverplichting ontstaat. Het algemene beleidsmatige doel uit het NMP3 is dat voor elke stof de concentratie in 2000 niet hoger dan het MTR is en op langere termijn, zo mogelijk voor 2010, niet hoger dan de SW is. Daarbij moet worden aangetekend dat thans een wijziging van het normenstelsel voor het bodembeleid wordt voorbereid.



Het overheidsbeleid is gericht op het behalen van de SW, omdat mens en milieu aan vele stoffen tegelijk worden blootgesteld. Bovendien kunnen zich bij kankerverwekkende stoffen ook beneden het MTR gezondheidseffecten op de mens voordoen. Bij asbest doen zich deze effecten daadwerkelijk voor bij blootstellingen tussen MTR en SW.

De vaststelling van milieukwaliteitsnormen vindt plaats door de interdepartementale stuurgroep stoffen, waarin alle bij het milieubeleid voor stoffen betrokken departementen vertegenwoordigd zijn. Een klankbord met maatschappelijke vertegenwoordigers is betrokken bij de vaststelling van de normen.

Indien er een internationale milieukwaliteitsnorm voor een stof is, wordt deze door Nederland overgenomen. Indien er voor een stof geen internationale milieukwaliteitsnorm is, worden deze in beginsel gebaseerd op door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) berekende risiconiveaus. Daarbij maakt het RIVM gebruik van Europees vastgestelde methoden. Bedrijven kunnen voor een stof ook zelf een milieukwaliteitsnorm volgens de daarvoor geldende (internationale) methode afleiden. Voor alle prioritair stoffen worden algemene milieukwaliteitsnormen afgeleid; voor de meeste stoffen is dit reeds gebeurd.

### 2.3 Positie prioritair stoffen binnen milieubeleid voor stoffen

#### Milieubeleid voor prioritair stoffen

In paragraaf 1.1 is reeds beschreven wat Nederlandse prioritair stoffen zijn. Voor een deel van de prioritair stoffen worden de risico's voor mens en milieu reeds afdoende beheerst. Voor een ander deel is dit nog onvoldoende het geval. Ten slotte is van een aantal prioritair stoffen niet bekend wat de risico's voor mens en milieu zijn, omdat er nog geen kwantitatieve gegevens zijn over emissies en concentraties in het milieu.

In paragraaf 1.1 staat dat binnen het milieubeleid voor stoffen met voorrang moet worden gestreefd naar het verminderen van de risico's van prioritair stoffen voor mens en milieu. Dat betekent dat het beleid zich met name moet richten op die prioritair stoffen waarvan de risico's nog onvoldoende worden beheerst en die prioritair stoffen waarvan de risico's niet bekend zijn. Daartoe worden de in de paragraaf 2.1 beschreven internationale

en nationale instrumenten ingezet. Hierop wordt in hoofdstuk 3 en 4 van deze voortgangsrapportage verder ingegaan.

#### Prioritair stoffenlijst

Met het verschijnen van het eerste NMP in 1989 is in het kader van het thema Verspreiding een lijst van 50 prioritair stoffen opgesteld. Begin 2004 hebben de Staatssecretarissen van VROM en V&W (Verkeer en Waterstaat) een lijst met 162 aanvullende prioritair stoffen aan de Tweede Kamer aangeboden. Het betrof stoffen die op één of meer internationale stoffenlijsten (prioritair stoffenlijst KRW, OSPAR List of Chemicals for Priority Action, beide POP-verdragen UNEP (United Nations Environment Programme) en UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) en Annex I van EU-Richtlijn 67/548 inzake indeling, verpakking en kenmerken van gevaarlijke stoffen) staan en die op basis van hun stoffeigenschappen reden zijn voor 'zeer ernstige zorg' (ZEZ).

Deze twee lijsten zijn zoals reeds vermeld nu samengevoegd tot één Nederlandse prioritair stoffenlijst. Tevens zijn aan de lijst enkele nieuwe niet-ZEZ-stoffen toegevoegd waarvoor internationale afspraken (prioritair stoffenlijst KRW en OSPAR List of Chemicals for Priority Action) zijn gemaakt die door Nederland moeten worden geïmplementeerd. Ten slotte is het deel van de stoffen dat valt onder de POP-verdragen en dat nog niet op de Nederlandse prioritair stoffenlijst stond daaraan nu toegevoegd. De nieuwe Nederlandse prioritair stoffenlijst en een toelichting daarop zijn opgenomen in bijlage 1.

## 3

## Resultaten milieubeleid voor prioritaire stoffen

### 3.1 Inleiding

#### Doel en resultaten

Zoals in paragraaf 2.2 is aangegeven, geldt voor het milieubeleid voor stoffen het algemene beleidsdoel uit het NMP3 dat voor elke stof de concentratie in 2000 niet hoger dan het MTR is en op langere termijn, zo mogelijk voor 2010, niet hoger dan de SW is. Dit hoofdstuk bevat een overzicht van de resultaten van het milieubeleid voor prioritaire stoffen in de periode 1999-2004, getoetst aan het bovengenoemde doel. Waar relevant wordt ook ingegaan op de periode voor 1999.

#### Beschikbare gegevens

Over de jaren 2005 en 2006 zijn de cijfers over emissies, milieukwaliteit en effecten op mens en milieu nog niet beschikbaar, omdat het proces van aanleveren door het bedrijfsleven, valideren door het bevoegd gezag en bijschatten van niet-gerapporteerde emissiebronnen en controle door de Emissieregistratie (ER) tijd vergt. Over het jaar 2004 zijn wel milieukwaliteitsgegevens beschikbaar, maar nog geen gegevens over emissies en effecten op mens en milieu.

Voor de 50 oude prioritaire stoffen (oude prioritaire-stoffenlijst) bestaat reeds langer beleid om emissies te reduceren en daarmee de milieukwaliteit te verbeteren. Ten aanzien van de meeste oude prioritaire stoffen zijn daarom kwantitatieve gegevens over emissies en milieukwaliteit beschikbaar. Van de meeste aanvullende en nieuwe prioritaire stoffen zijn slechts kwalitatieve gegevens beschikbaar, omdat deze stoffen pas recent op de Nederlandse prioritaire-stoffenlijst zijn geplaatst en thans gewerkt wordt aan het opzetten van een monitoringssystematiek voor deze stoffen. Dit betekent dat de ontwikkeling van de emissies, milieukwaliteit en effecten van de 50 oude prioritaire stoffen in dit hoofdstuk concreter kan worden beschreven dan van de aanvullende en nieuwe prioritaire stoffen.

De in dit hoofdstuk opgenomen tussenresultaten van het milieubeleid voor prioritaire stoffen zijn gebaseerd op de volgende gegevens:

1. Kwantitatieve emissiegegevens van de 50 oude prioritaire stoffen, verstrekt door de ER<sup>10</sup>.
2. Een kwalitatieve inventarisatie uitgevoerd door het bedrijfsleven van de emissies naar lucht en water van de 162 aanvullende en nieuwe prioritaire stoffen, gevolgd door een

3. Kwantitatieve gegevens over de milieukwaliteit van de 50 oude prioritaire stoffen, verstrekt door RIVM en RIZA (Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwater-behandeling).
4. Drie indicatoren, namelijk de milieudrukindicator (MDI), de milieukwaliteitsindicator (MKI)<sup>11</sup> en de milieueffectindicator (MEI)<sup>12</sup>, berekend door het RIVM. Zie voor een toelichting op de indicatoren paragraaf 3.2.
5. Gesprekken met betrokken beleidsmakers (rijksoverheid), Wm- en Wvo-vergunningverleners en bedrijfsleven.

#### Leeswijzer

De tussenresultaten van het milieubeleid voor prioritaire stoffen worden in dit hoofdstuk op de volgende niveaus beschreven:

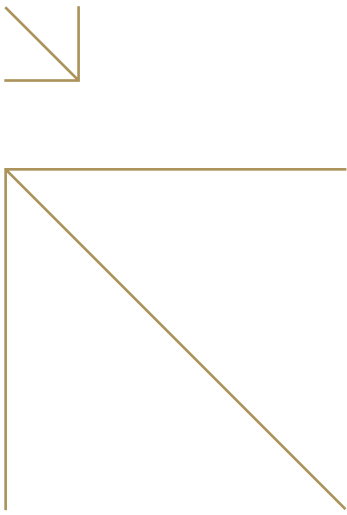
- Algemene resultaten voor de 50 oude prioritaire stoffen (paragraaf 3.2), onderverdeeld in emissiereductie (paragraaf 3.2.2), milieukwaliteit (paragraaf 3.2.3) en effecten op mens en milieu (paragraaf 3.2.4).
- Specifieke resultaten voor alle prioritaire stoffen (paragraaf 3.3), onderverdeeld in emissiereductie (paragraaf 3.3.1) en milieukwaliteit (paragraaf 3.3.2).
- Bevindingen over de beleidsinstrumenten die bijdragen aan het verminderen van emissies en effecten en verbetering van milieukwaliteit (paragraaf 3.4).

In elke paragraaf worden eerst de successen beschreven en vervolgens, voor zover relevant, de resterende aandachtspunten. Hoofdstuk 4 gaat in op de aanpak van de aandachtspunten.

<sup>10</sup> MNP (Milieu en Natuur Planbureau)-rapport 500055003, Prioritaire stoffen in de Emissieregistratie. Emissies naar lucht, kwaliteit en aanbevelingen, 2005

<sup>11</sup> RIVM-rapport 607880005, Prioritaire stoffen in het milieu. Analyse van de milieudruk en -kwaliteit in Nederland over de periode 1990-2005, 2006

<sup>12</sup> RIVM-rapport 607880006, Milieueffectindicatoren voor prioritaire stoffen (MEI), 2006



### 3.2 Algemene resultaten voor de 50 oude prioritaire stoffen

#### 3.2.1 Inleiding

Paragraaf 3.2 bevat een beschrijving van de algemene resultaten van het milieubeleid voor de 50 oude prioritaire stoffen. Bij de beschrijving van de algemene resultaten wordt gebruik gemaakt van de eerder genoemde drie indicatoren (MDI voor emissies, MKI voor milieukwaliteit en MEI voor effecten op mens en milieu). Deze indicatoren vullen elkaar aan.

#### Indicatoren

De MDI geeft een indicatie van de ontwikkeling van emissies door puntbronnen, maar niet door diffuse en buitenlandse bronnen. De MKI geeft een indicatie van de ontwikkeling van de milieukwaliteit, die met name wordt beïnvloed door emissies door puntbronnen en diffuse en buitenlandse bronnen, alsmede door de mate waarin een stof wel of niet snel afbreekt (persistentie). De MEI bestaat uit 2 deelindicatoren, namelijk de MEI-eco (ecosysteem) en de MEI-vgz (volksgezondheid). De MEI-eco geeft een indicatie van de effecten van prioritaire stoffen op het milieu. De MEI-vgz geeft een indicatie van de effecten van prioritaire stoffen op de gezondheid van de bevolking.

Een stof kan pas onderdeel zijn van een indicator indien over een reeks van jaren (1990-heden) kwantitatieve gegevens beschikbaar zijn over de milieukwaliteit respectievelijk emissies. Vandaar dat anno 2006 alleen een deel van de oude 50 prioritaire stoffen onderdeel van de indicatoren is. De indicatoren geven dan ook een beeld van de ontwikkeling van emissies, milieukwaliteit en effecten op mens en milieu van de 50 oude prioritaire stoffen en niet van de aanvullende en nieuwe prioritaire stoffen.

#### 3.2.2 Emissiereductie

##### Inleiding

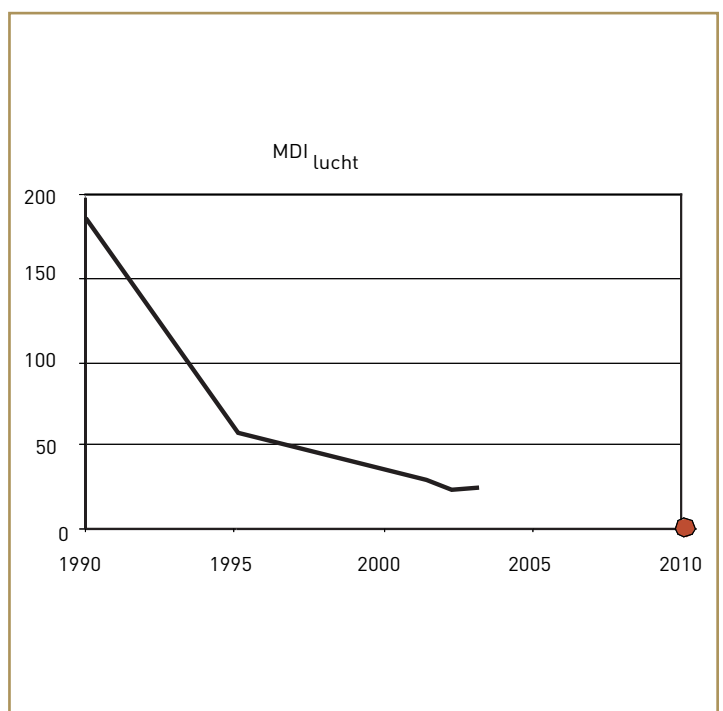
Deze paragraaf beschrijft de ontwikkeling van de emissies van de 50 oude prioritaire stoffen aan de hand van de MDI. De MDI geeft getalsmatig aan hoe ver de gemonitorde emissies afwijken van de doelemissie. De doelemissie is de emissie die nodig voor het voldoen van de milieukwaliteit aan de SW. De MDI wordt apart berekend voor de diverse milieucompartmenten. De indicator is in deze paragraaf gesommeerd voor een reeks stoffen weergegeven, maar kan ook per stof worden berekend. Verder is de MDI in deze paragraaf voor alle doelgroepen samen weergegeven. De

indicator kan echter ook per doelgroep worden bepaald.

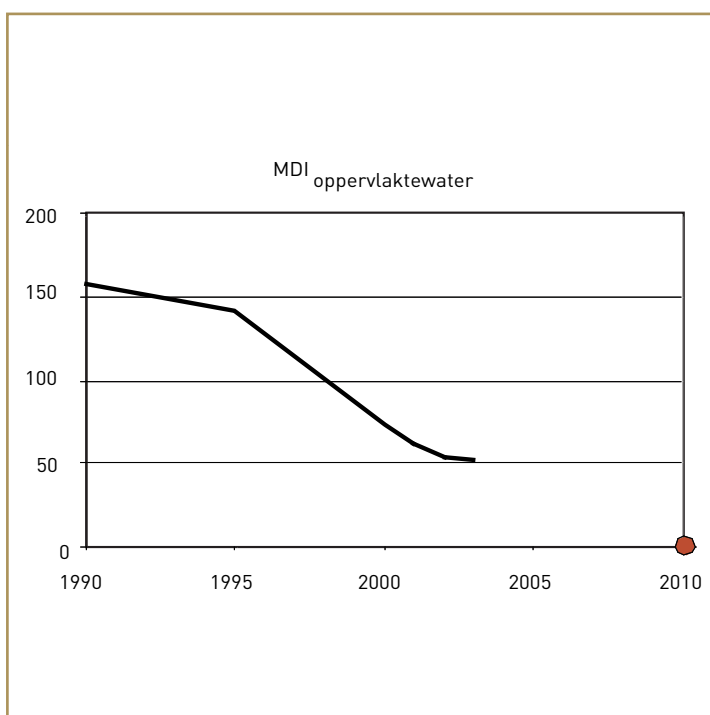
De MDI is 0 indien voor de betreffende stof respectievelijk voor alle stoffen in de indicator de doelemissie is gerealiseerd. Hoe hoger de MDI, des te hoger is de overschrijding van de doelemissie.

#### Successen

De emissies van de 50 oude prioritaire stoffen naar lucht, oppervlaktewater en bodem zijn in de periode 1999-2003 verder afgenomen, zij het dat vanaf 2001 sprake lijkt te zijn van een stabilisatie. Zie de volgende figuren, waarin de ontwikkeling van de MDI-lucht, MDI-water en de MDI-bodem is weergegeven.







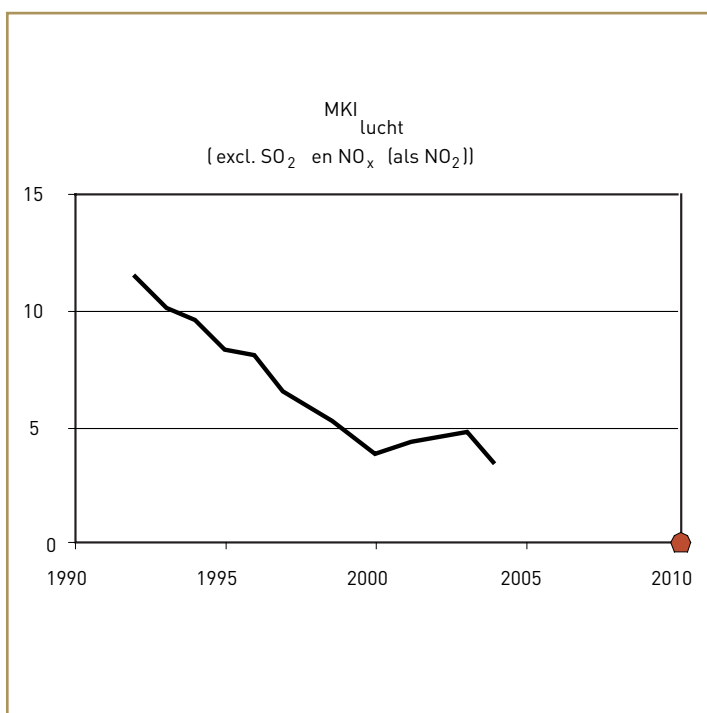
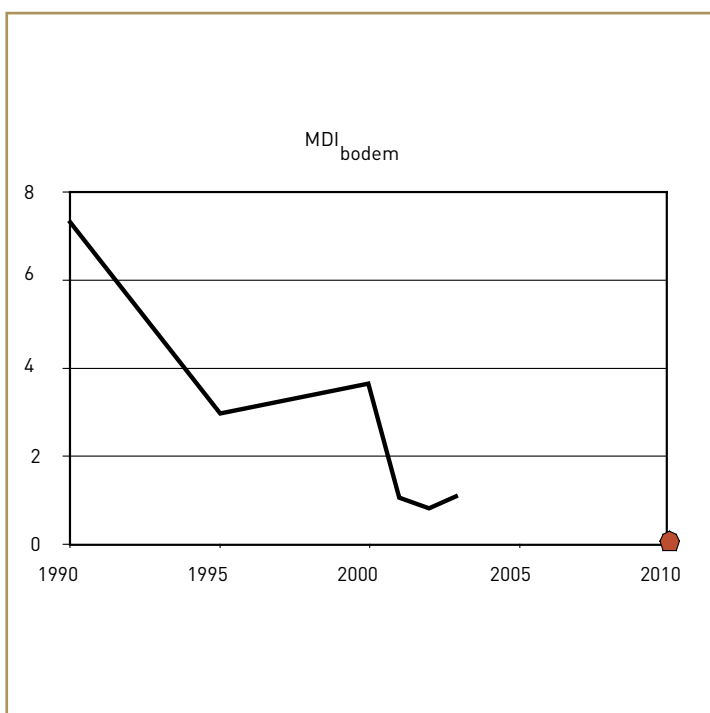
### 3.2.3 Milieukwaliteit

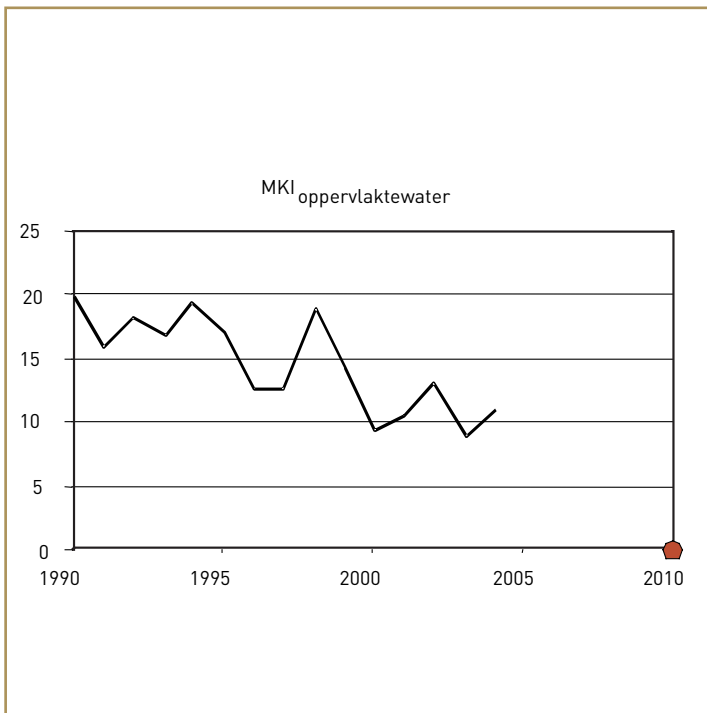
#### Inleiding

Deze paragraaf beschrijft de ontwikkeling van de milieukwaliteit van de 50 oude prioritaire stoffen aan de hand van de MKI. De MKI geeft getalsmatig aan in welke mate de gemonitorde concentraties afwijken van de SW. De MKI wordt evenals de MDI apart berekend voor de diverse milieucompartimenten. De MKI is in deze paragraaf gesommeerd voor een reeks stoffen weergegeven, maar kan ook per stof worden bepaald. De MKI is 0 indien voor de betreffende stof respectievelijk voor alle stoffen in de indicator de SW is gerealiseerd. Hoe hoger de MKI, des te hoger is de overschrijding van de SW.

#### Successen

In de onderstaande figuren wordt het verloop van de MKI voor lucht (vanaf 1992) en oppervlaktewater (vanaf 1990) weergegeven. De figuren tonen aan dat de concentratie van de 50 oude prioritaire stoffen in lucht en oppervlaktewater in de negentiger jaren met ongeveer een derde is afgenomen en sindsdien op dit niveau blijft schommelen. De MKI voor bodem bevat te veel onzekerheden en is daarom niet weergegeven.





De MEI-vgz drukt het effect van emissies op de volksgezondheid van een aantal prioritaire stoffen waarover voldoende gegevens beschikbaar zijn uit in de maat "Disability Adjusted Life Years" (DALY), ofwel het verlies aan gezondheid gewogen levensjaren voor de gehele Nederlandse populatie. De berekening van de MEI-vgz is gebaseerd op de kwaliteit van de ingeademde buitenlucht als enige blootstellingsroute. Deze keuze is gemaakt omdat andere blootstellingsroutes niet goed gemodelleerd kunnen worden.

Hoe lager de waarde van de beide deelindicatoren, des te lager zijn de effecten.

#### Successen

De resultaten van de MEI-berekeningen tonen tevens aan dat het Nederlands milieubeleid ten aanzien van emissiereducerende maatregelen van prioritaire stoffen sinds 1990 aanzienlijke successen heeft geboekt door de afname van de effecten van prioritaire stoffen op het milieu en de gezondheid van de bevolking.

#### Successen MEI-eco

De effecten van prioritaire stoffen op het milieu zijn in de periode 1990-2003 met bijna de helft afgenomen. Op basis van alleen de Nederlandse emissies wordt het verlies van soorten in 1990 geschat op 3,2% en in 2003 op 1,8%. Wanneer ook de Europese emissies bij de berekeningen worden betrokken neemt het geschatte verlies van soorten toe tot 4,1% in 1990 en 2,2% in 2003. De sterkste daling vindt plaats in de periode tussen 1995 en 2002. Zie ook navolgend figuur.

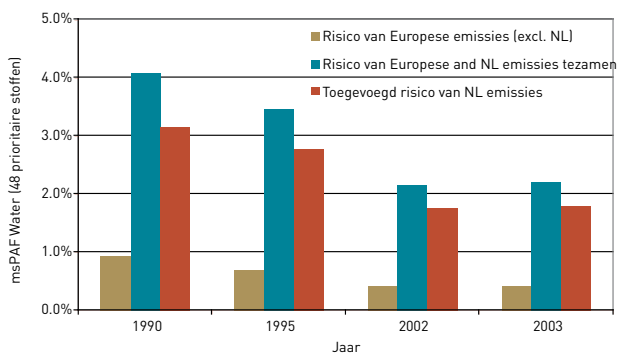
### 3.2.4 Effecten op mens en milieu

#### Inleiding

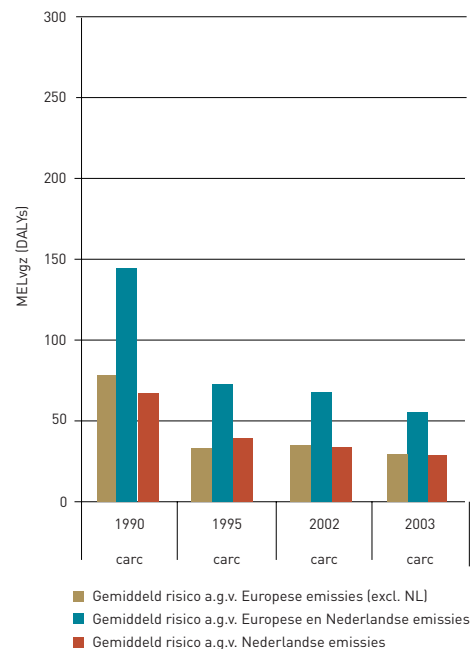
Deze paragraaf beschrijft de ontwikkeling van de effecten van de 50 oude prioritaire stoffen op mens en milieu aan de hand van de MEI. Er is, zoals reeds in paragraaf 3.1 is beschreven, een aparte MEI-eco, die een indicatie geeft van de effecten van prioritaire stoffen op het ecosysteem, en een aparte MEI-vgz, die een indicatie geeft van de effecten van prioritaire stoffen op het aantal sterf- en ziektegevallen bij de mens.

De MEI-eco schat het relatieve verlies van soorten in Nederlandse oppervlaktewateren als gevolg van emissies van de prioritaire stoffen waarvoor op dit moment gegevens beschikbaar zijn. De MEI-eco richt zich vooralsnog op de effecten op waterorganismen aangezien voor bodem-, land- en luchtsoorten niet voldoende gevoeligheidsgegevens bekend zijn. Echter, door de aard van de concentratieberekeningen zijn overeenkomstige effecten te verwachten in de milieucompartmenten water, waterbodem, droge bodem en lucht.

### MEI-eco



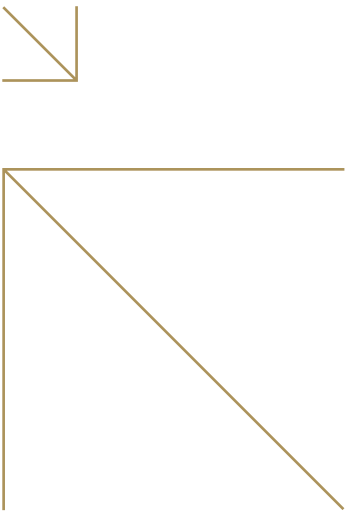
### MEI-vgz



De MEI-eco is gebaseerd op Europese en Nederlandse emissies voor de periode 1990-2003. Het risico is weergegeven in de maat msPAF (meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie van soorten). De msPAF wordt berekend als de overschrijdingskans van de acuut dodelijke concentratie voor de zoetwatersoorten die zijn blootgesteld aan het mengsel van prioritaire stoffen. Deze maat komt min of meer overeen met het jaarlijkse fractionele verlies aan soorten in Nederlandse oppervlaktewateren.

#### Successen MEI-vgz

De geschatte impact op de volksgezondheid van de set van kankerverwekkende prioritaire stoffen die is opgenomen in de MEI-vgz is in de periode 1990-2003 met ongeveer de helft afgenomen. Zie navolgend figuur.



De MEI-vgz (excl. fijn stof en ozon) is gebaseerd op Europese en Nederlandse emissies voor de periode 1990-2003. De figuur toont de effecten van kankerverwekkende prioritaire stoffen, weergegeven in de maat DALY, ofwel het jaarlijkse verlies aan gezondheid gewogen levensjaren van de gehele Nederlandse bevolking.

#### Aandachtspunten

Hierboven is beschreven dat de effecten van de 50 oude prioritaire stoffen op mens en milieu verminderd zijn. Niettemin zijn er nog resterende aandachtspunten.

Zo leidde blootstelling van de bevolking aan prioritaire stoffen via het milieu in 2003 tot het verloren gaan van ongeveer 86.000 gezonde levensjaren<sup>13</sup>, waaronder ten minste enkele duizenden voortijdige sterfgevallen<sup>14</sup>. Stoffen die beroepsmatig worden toegepast, kunnen als gevolg van blootstelling een gezondheidsrisico voor medewerkers opleveren. Er kan worden gevreesd dat in de beroepssfeer per jaar meer dan 40.000 gezonde levensjaren verloren gaan, waaronder 1850 sterfgevallen, door het werken met deze stoffen.<sup>15</sup> Een groot deel van de gezondheidseffecten bij de algemene bevolking en in de arbeidssituatie wordt veroorzaakt door fijn stof en asbest. Echter, ook blootstelling aan andere stoffen draagt bij aan het verloren gaan van gezonde levensjaren en voortijdige sterfgevallen. Daarnaast hebben te hoge concentraties stoffen negatieve gevolgen voor het milieu zelf.

Ten slotte is van een aanzienlijk aantal prioritaire stoffen niet bekend of en zo ja welke effecten deze hebben op de gezondheid van de mens en op het milieu. Dit betreft met name stoffen die zijn ingedeeld in categorie D. Zie verder paragraaf 3.3.2.

### 3.3 Specifieke resultaten voor alle prioritaire stoffen

#### 3.3.1 Emissiereductie

##### Successen

Uit de in paragraaf 3.1 genoemde inventarisatie van aanvullende en nieuwe prioritaire stoffen door het bedrijfsleven blijkt dat van de 162 aanvullende prioritaire stoffen er 62 niet worden geproduceerd, gebruikt dan wel geëmitteerd naar lucht en water door de chemische industrie, de rubber- en kunststofindustrie, de verfindustrie, de metaalindustrie, de energiebedrijven, de papierindustrie en de zeepindustrie. Van 15 nieuwe prioritaire stoffen worden er 11 niet door de

betreffende bedrijfstakken geproduceerd, gebruikt en geëmitteerd.

#### Aandachtspunten

Van een aanzienlijk aantal prioritaire stoffen is het noodzakelijk de emissies verder te reduceren omdat de milieukwaliteit van deze stoffen nog niet aan de internationale en nationale milieukwaliteitsdoelstellingen voldoet. Bovendien geldt op basis van internationale verplichtingen voor een beperkt aantal prioritaire stoffen dat emissies, lozingen en verliezen moeten worden beëindigd. Zie verder paragraaf 3.3.2.

Er kan daarbij spanning optreden tussen enerzijds het kabinetsbeleid gericht op het beperken van de regeldruk en het verminderen van de administratieve lasten en anderzijds de behoefte om te beschikken over adequate voorschriften ter beperking van emissies van prioritaire stoffen.

### 3.3.2 Milieukwaliteit

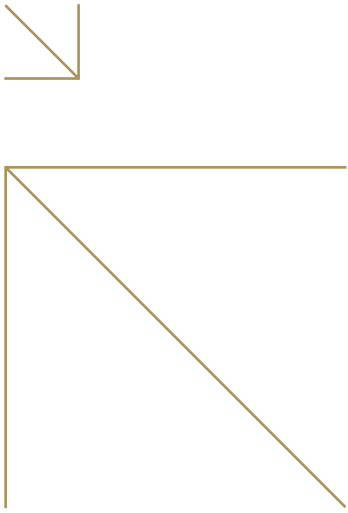
#### Inleiding

Ten behoeve van het beschrijven van de milieukwaliteit per prioritaire stof zijn alle prioritaire stoffen, d.w.z. de oude, aanvullende en nieuwe prioritaire stoffen, ingedeeld in één van de volgende categorieën.

<sup>13</sup> RIVM-rapport 607880006, Milieueffectindicatoren voor prioritaire stoffen (MEI), 2006

<sup>14</sup> RIVM-rapport 609021030, Handhaving door de VROM-inspectie gericht op gezondheid in het kader van VROM-beleid, 2004

<sup>15</sup> RIVM-rapport, Gezondheidseffecten en ziektelast door blootstelling aan stoffen op de werkplek - een verkennend onderzoek, 2005



Categorie	Omschrijving
A	Concentratie in één van de milieucompartimenten ligt landelijk of regionaal gezien boven het MTR respectievelijk er is anderszins sprake van een groot milieuprobleem.
B	Concentratie in één of meer milieucompartimenten ligt landelijk of regionaal gezien tussen MTR en SW respectievelijk er is anderszins sprake van een beperkt milieuprobleem. Incidentele lokale overschrijdingen van het MTR kunnen voorkomen.
C	Concentratie in alle milieucompartimenten ligt landelijk gezien rond of beneden de SW respectievelijk er is geen sprake van een milieuprobleem. Incidentele lokale overschrijdingen van de SW kunnen voorkomen.
D	Er zijn onvoldoende gegevens over de concentratie van de stof in het milieu, waar-door de stof nog niet kan worden ingedeeld. De meeste stoffen in deze categorie worden in Nederland wel geproduceerd, gebruikt en/of geëmitteerd naar lucht en/of water.

### Successen

Voor 61 prioritaire stoffen ligt de concentratie landelijk gezien rond of beneden de SW (categorie C-stoffen). Dit betekent dat deze stoffen in principe geen milieuprobleem (meer) vormen. Deze stoffen blijven echter op de prioritaire-stoffenlijst staan, om te waarborgen dat zij in de toekomst niet alsnog weer een milieuprobleem gaan vormen. Voor een volledig overzicht van categorie C-stoffen zie bijlage 1.

### Aandachtspunten

#### *Categorie-A-stoffen*

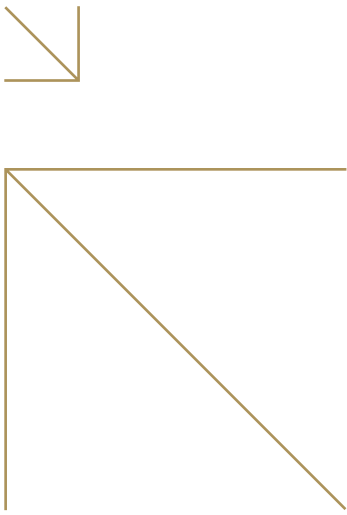
Voor 16 prioritaire stoffen respectievelijk stofgroepen wordt op dit moment het MTR nog steeds overschreden (NMP3-doelstelling voor het jaar 2000). Voor een aantal van deze stoffen dreigt bovendien niet alleen overschrijding van het MTR, maar ook van Europese (concept-)milieukwaliteitsnormen waaraan Nederland over enkele jaren moet voldoen. Voorbeelden van dergelijke stoffen zijn fijn stof (luchtnorm) en PAK (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen), endosulfan en tributyltinverbindingen (water-normen).

Voor enkele andere stoffen, zoals cadmium, diuron en isoproturon, dreigt eveneens overschrijding van Europese (concept) milieukwaliteitsnormen voor water, maar is op dit moment (nog) geen sprake van overschrijding van het Nederlandse MTR. Dit komt doordat de Europese conceptnormen voor deze stoffen scherper zijn dan het Nederlandse MTR. Overigens zijn er ook stoffen, zoals lood en nikkel, waarvoor het omgekeerde het geval is. Zodra de Europese normen definitief zijn, worden deze overgenomen als Nederlandse normen. Dit kan tot wijzigingen leiden in de volgende tabel met categorie-A-stoffen.

Thans wordt op basis van de Europese risicobeoordeling van zink voor deze stof per milieucompartiment een nieuwe Nederlandse milieukwaliteitsnorm afgeleid. Dit kan mogelijk leiden tot indeling van zink in een andere categorie.

De volgende tabel bevat een overzicht van stoffen die zijn ingedeeld in categorie A (concentratie in één van de milieucompartimenten boven MTR of er is anderszins sprake van een groot milieuprobleem).

CAS-nummer	Stofnaam (Synoniemen)	Toelichting
16984-48-8	anorganische fluoriden	Lucht: overschrijding MTR.
118-74-1	hexachloorbenzeen	Overschrijding MTR voor grote rivieren.
115-29-7 959-98-8	endosulfan • alfa-endosulfan	Voor grote rivieren overschrijding MTR. Voor grote rivieren overschrijding MTR.
	fijn stof	Voor lucht wordt het MTR (als daggemiddelde) voor de randstad niet gehaald
	fosfaten	Water: vaak boven MTR
107-06-2	1,2-dichloorethaan	Lucht: boven MTR
7440-50-8	koper en koperverbindingen	Water: structureel boven MTR.
7440-02-0	nikkel en nikkelverbindingen	Water: overschrijding MTR
	nitraat	Water: MTR oppervlaktewater structureel overschreden; tevens overschrijding grondwaternorm op zandgronden
688-73-3 36643-28-4 7486-35-3 900-95-8	organotinverbindingen • tributyltinverbindingen - tributyltin-kation - tributyl(vinyl)tin • trifenyltinacetaat	Water: boven MTR Water: boven MTR Water: boven MTR Water: boven MTR Water: boven MTR
1336-36-3	PCB's (polychloorbifenylen) en PCT's (polychloortrifenylen) • PCB's	Sediment (waterbodem): lokale overschrijding MTR Sediment: lokale overschrijding MTR
50-32-8	polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) • benzo(a)pyreen	Water: overschrijding MTR. Lucht: tussen MTR en SW Water: overschrijding MTR. Lucht: tussen MTR en SW
7440-66-6	zink en zinkverbindingen	Water: overschrijding MTR
107-02-8	acroleïne	Lucht: MDI voldoet niet aan emissiedoelstelling 2000 (die is afgeleid van MTR)
71-43-2	benzeen	Lucht: lokaal overschrijdingen MTR
11104-93-1	stikstofoxiden (NOx)	Lucht: overschrijding MTR



#### *Categorie B-stoffen*

Voor 42 stoffen ligt de concentratie weliswaar beneden het MTR, maar nog boven de SW (NMP3-doelstelling 2010) of is anderszins sprake van een beperkt milieuprobleem. Enkele voorbeelden van deze categorie B-stoffen zijn: asbest, ammoniak, ftalaten, kwik en kwikverbindingen en lood en loodverbindingen. Voor een volledig overzicht van categorie B-stoffen zie bijlage 1 deel II.

#### *Categorie D-stoffen*

Voor 121 stoffen is niet bekend of er milieukwaliteitsnormen worden overschreden. Dit komt doordat er onvoldoende kwantitatieve gegevens over de milieukwaliteit zijn. Het betreft met name stoffen die recent aan de Nederlandse prioritair-stoffenlijst zijn toegevoegd en waarvoor derhalve nog geen monitoring plaatsvindt. Deze stoffen kunnen daarom (nog) niet worden ingedeeld in categorie A, B of C. Thans wordt gewerkt aan het opzetten van een monitorings-systeem voor deze stoffen. Voor een volledig overzicht van categorie D-stoffen zie bijlage 1 deel II.

#### *Bronnen*

Zoals al eerder is geconstateerd, wordt de milieukwaliteit in Nederland niet alleen beïnvloed door emissies van prioritair stoffen door Nederlandse bedrijven, maar ook door andere Nederlandse emissiebronnen en emissies door het buitenland. Daarbij geldt dat de milieukwaliteit per locatie sterk kan verschillen. Dit kan komen door lokale emissiebronnen, maar ook door verschillen in buitenlandse en andere Nederlandse emissiebronnen. Sommige prioritair stoffen zijn zo persistent in het milieu dat de concentratie nog steeds milieukwaliteitsnormen overschrijdt, ook nu de emissies van deze stoffen geminimaliseerd zijn. Bij de aanpak ter verbetering van de milieukwaliteit dient met deze factoren rekening gehouden te worden.

### **3.4 Beleidsinstrumenten**

#### **3.4.1 Successen**

##### **Inleiding**

Deze paragraaf beschrijft de successen op het gebied van de beleidsinstrumenten die bijdragen aan het verminderen van emissies en effecten op mens en milieu van prioritair stoffen en verbeteren van de milieukwaliteit.

#### **Algemeen**

De inzet van de in paragraaf 2.1 en in bijlage 2 genoemde (inter)nationale beleidsinstrumenten heeft ervoor gezorgd dat emissies zijn teruggedrongen, de milieukwaliteit verbeterd is en de negatieve effecten van prioritair stoffen op mens en milieu verminderd zijn. Daarbij zijn onder andere de volgende instrumenten van belang geweest:

#### **NeR**

Het doel van de NeR is ten eerste het harmoniseren van de milieuvergunningen met betrekking tot emissies naar de lucht en ten tweede het verschaffen van informatie over de stand der techniek op het gebied van emissiebeperking. In 2004 zijn van de lijst met 162 aanvullende prioritair stoffen, die in maart 2004 aan de Tweede Kamer is gezonden, 63 stoffen in de NeR aangewezen als minimalisatieplichtig. In totaal zijn in de NeR 84 prioritair stoffen aangewezen als minimalisatieplichtig. Dit betekent dat de emissies van deze stoffen naar de lucht moeten worden geminimaliseerd.

Bovendien is in 2004 in de NeR een milieukwaliteitstoets voor minimalisatieplichtige stoffen opgenomen. Deze toets houdt in dat bedrijven met behulp van een modelberekening moeten beoordelen of een emissie van minimalisatieplichtige stof niet leidt tot overschrijding van milieukwaliteitsnormen op leefniveau (lucht, water en bodem). Indien dit wel het geval is, zal het bedrijf aanvullende maatregelen moeten treffen om de emissies verder te reduceren.

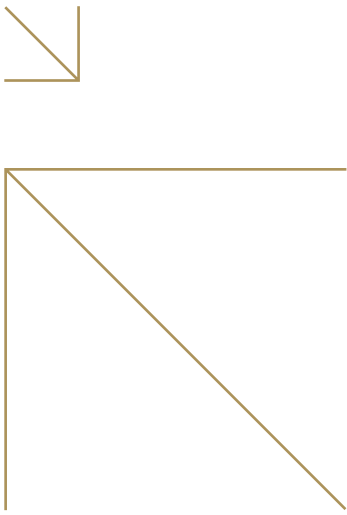
#### **Informatievoorziening**

Voor wat betreft het verbeteren van de informatievoorziening heeft de rijksoverheid in het kader van de kennisinfrastructuur stoffen (KIS) samen met enkele kennisinstellingen en uitvoeringsinstanties een website opgezet, [www.stoffen-risico.nl](http://www.stoffen-risico.nl). Deze website bevat geautoriseerde informatie over stoffen voor overheden en anderen ten behoeve van het veilig omgaan met stoffen.

#### **3.4.2 Aandachtspunten**

##### **Inleiding**

Deze paragraaf bevat een overzicht van aandachtspunten ten aanzien van de beleidsinstrumenten die kunnen bijdragen aan het verminderen van emissies en effecten op mens en milieu van prioritair stoffen en het verbeteren van de milieukwaliteit.



### Aanpak van probleemstoffen

Verdere inzet van diverse internationale en nationale beleidsinstrumenten ter vermindering van de emissies van prioritaire stoffen en verbetering van de milieukwaliteit is van belang voor de realisatie van de milieukwaliteitsdoelstellingen voor die prioritaire stoffen (zie paragraaf 3.3.2) waarvoor EU-normen, het MTR of de SW nog worden overschreden.

### Uitwisseling van stoffen tussen compartimenten

Emissies naar de lucht leiden in veel gevallen tot depositie op water en bodem. Ook kunnen emissies naar water leiden tot depositie naar de (water)bodem. Gebruik van grond en producten waarin zich (prioritaire) stoffen bevinden, kan eveneens leiden tot verontreiniging van lucht, water en/of bodem.

Meer aandacht in de diverse beleidsinstrumenten voor de uitwisseling van stoffen tussen de diverse milieucompartimenten is van belang. In veel gevallen wordt vooral gekeken naar de mogelijkheden voor reductie van emissies naar een milieucompartiment ter verbetering van de milieukwaliteit in datzelfde compartiment. Dit is één van de redenen waarom in de Toekomstagenda Milieu is aangekondigd dat er een project diffuse bronnen van start zal gaan (zie verder paragraaf 4.3.1).

### IPPC-richtlijn

Op uiterlijk 31 oktober 2007 moeten op grond van de IPPC-richtlijn de vergunningen van alle circa 2500 IPPC-bedrijven zijn aangepast aan de richtlijn. Nu wordt reeds voorzien dat een aantal vergunningen niet tijdig zal zijn aangepast. Dit komt onder meer door langere afschrijftijden van installaties dan bij de totstandkoming van de IPPC-richtlijn is voorzien. Dit kan van invloed zijn op de reductie van emissies van prioritaire stoffen die onder de IPPC-richtlijn vallen.

### Vergunningverlening

Bedrijven verstrekken bij de aanvraag van een Wm- of Wvo-vergunning lang niet altijd gegevens over de gevaarsaspecten en risico's van deze stoffen en over de maatregelen die zij nemen om deze risico's te beheersen. Het blijkt dat veel kleine bedrijven zelf niet exact weten welke stoffen en welke hoeveelheden zij uitstoten, met als gevolg dat de vergunningverlener ook niet altijd over deze informatie beschikt.

Daarbij komt dat zowel kleine bedrijven als vergunningverleners niet altijd voldoende op de hoogte zijn van de Europese regelgeving en internationale verdragen en wat de consequenties zijn van deze internationale afspraken voor hun dagelijkse werkzaamheden. Dit heeft tot gevolg dat de doorwerking van Europese regelgeving en internationale verdragen in de Wm- en Wvo-vergunningverlening niet gegarandeerd is.

### Monitoring

Van een aanzienlijk deel van de prioritaire stoffen zijn geen cijfers beschikbaar over de emissies en de milieukwaliteit (categorie D-stoffen). Dit komt doordat:

- bedrijven geen emissiecijfers van die stoffen hoeven te rapporteren
- geen andere adequate gegevens voor de berekening van emissies beschikbaar zijn
- de milieukwaliteit voor een deel van die stoffen niet wordt bepaald
- de financiële middelen voor het opzetten van adequate monitoring beperkt is

Daarnaast blijkt dat de kwaliteit van een deel van de emissiegegevens die wel beschikbaar zijn niet voldoende is, met als gevolg dat de ER deze niet publiceert. Dit komt doordat:

- bedrijven de emissies van deze stoffen niet altijd adequaat rapporteren
- van bepaalde stoffen slechts weinig bedrijven de emissies hoeven te rapporteren, waardoor er geen betrouwbaar beeld van de landelijke emissies is
- de kwaliteit van de validatie door het bevoegd gezag van de door de bedrijven gerapporteerde emissiecijfers niet altijd voldoende is

Er kan tenslotte spanning optreden tussen enerzijds het kabinetsbeleid betreffende het beperken van de regeldruk en administratieve lasten en anderzijds de wens de monitoring van de emissies van prioritaire stoffen een impuls te geven door de emissies van meer prioritaire stoffen bij meer bedrijven te monitoren.



## 4

# Milieubeleid voor prioritaire stoffen 2007 - 2011

## 4.1 Inleiding

### Achtergrond

Het kabinetsbeleid is erop gericht dat het bedrijfsleven zelf verantwoordelijk is voor het zorgvuldig en verantwoord omgaan met stoffen en het reduceren van emissies. Dit neemt niet weg dat de overheid de taak heeft daarbij het noodzakelijke kader en de randvoorwaarden te stellen.

Uit hoofdstuk 3 blijkt dat de emissies en effecten op mens en milieu van prioritaire stoffen dalen en de milieukwaliteit in de afgelopen jaren verder verbeterd is. Daaruit kan worden afgeleid dat de bij het milieubeleid voor prioritaire stoffen ingezette beleidsinstrumenten succesvol zijn.

### Doel

Dit hoofdstuk bevat een overzicht van het vigerende milieubeleid voor prioritaire stoffen in de periode 2007-2011. Het ingezette beleid dat gericht is op het verder reduceren van de risico's van prioritaire stoffen voor mens en milieu wordt gecontinueerd. In de komende periode zal via internationale beleidsinstrumenten (zoals REACH, KRW, OSPAR en IPPC) en nationale beleidsinstrumenten (zoals NeR, vergunningverlening en 8.40-amvb) een bijdrage worden geleverd aan de verdere emissiereductie van prioritaire stoffen.

Daarnaast is aandacht voor de informatievoorziening van essentieel belang. Het betreft enerzijds het genereren van betrouwbare informatie over emissies, milieukwaliteit en effecten van prioritaire stoffen op mens en milieu en anderzijds het beschikbaar stellen van deze informatie op een zodanige wijze dat alle betrokken partijen hun verantwoordelijkheid kunnen nemen inzake het veilig omgaan met (prioritaire) stoffen.

### Beleidsinstrumenten

Beleidsinstrumenten dragen bij aan het realiseren van de doelen van het milieubeleid voor prioritaire stoffen. In dit hoofdstuk worden verschillende soorten beleidsinstrumenten onderscheiden met ieder een eigen invalshoek:

- Beleidsinstrumenten gericht op beperking van productie en/of gebruik van stoffen.
- Beleidsinstrumenten ter beperking van emissies en effecten op mens en milieu en verbetering van milieukwaliteit.
- Beleidsinstrumenten gericht op informatievoorziening.

- Beleidsinstrumenten gericht op monitoring van emissies, milieukwaliteit en effecten.

Belangrijke uitgangspunten bij de inzet van beleidsinstrumenten zijn:

1. De beleidsinstrumenten moeten aangrijpen op de in hoofdstuk 3 (en de samenvatting) beschreven aandachtspunten.
2. Er moet vooral aandacht worden gegeven aan prioritaire stoffen in categorie A en in mindere mate aan stoffen in categorie B en D (voor omschrijving categorieën zie paragraaf 3.3.2).
3. Extra inzet van beleidsinstrumenten ten aanzien van stoffen in categorie C zijn in beginsel niet nodig. Wel is het van belang ervoor te zorgen dat deze stoffen niet in de toekomst weer een milieuprobleem gaan vormen.
4. Besluitvorming over de daadwerkelijke inzet van (internationale en nationale) beleidsinstrumenten vindt plaats conform de daarvoor geldende besluitvormingsstructuur.
5. Inzet van beleidsinstrumenten mag niet in strijd zijn met internationale verdragen of EU-regelgeving.
6. Inzet van beleidsinstrumenten moet passen binnen het kabinetsbeleid ter beperking van regeldruk en administratieve lasten.

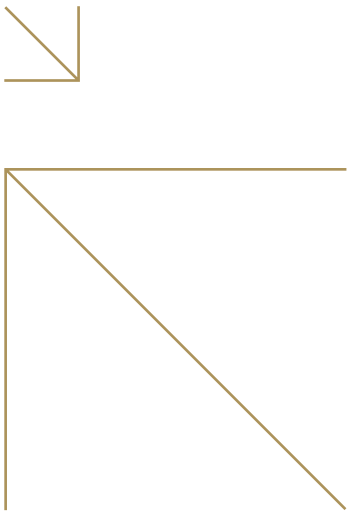
### Leeswijzer

Paragraaf 4.2 bevat een overzicht van de belangrijkste internationale beleidsontwikkelingen en -instrumenten die bijdragen aan het realiseren van de doelstellingen van het milieubeleid voor prioritaire stoffen. In paragraaf 4.3 wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste nationale beleidsontwikkelingen en -instrumenten. Een uitgebreidere beschrijving van de belangrijkste internationale en nationale beleidsinstrumenten is opgenomen in bijlage 2. Paragraaf 4.4 gaat in op toekomstige aanpassingen van de prioritaire-stoffenlijst en de eerstvolgende rapportage over het milieubeleid voor prioritaire stoffen aan de Tweede Kamer.

## 4.2 Internationale beleidsontwikkelingen en -instrumenten

### 4.2.1 Algemeen

Uitgangspunt is dat Nederland inzet op het via internationale instrumenten (zoals REACH, KRW, OSPAR en IPPC) realiseren van verdere emissiereductie van prioritaire stoffen en het conform internationale verplichtingen beëindigen van emissies, lozingen en verliezen van een aantal specifieke stoffen. Dit geldt



met name voor die prioritair stoffen waarvan de concentratie in het milieu in Nederland een probleem vormt, d.w.z. categorie A-stoffen en in mindere mate categorie B- en D-stoffen.

Bij de Nederlandse inzet zal ook aandacht besteed worden aan de uitwisseling van stoffen tussen de diverse milieucompartimenten. Dit betekent bijvoorbeeld dat voor stoffen waarvan een (Europese) milieukwaliteitsnorm in water wordt overschreden, ook gekeken wordt naar relevante emissies van deze stoffen naar de lucht.

#### 4.2.2 Productie en gebruik

##### REACH

Momenteel wordt in Europees verband gewerkt aan de herziening van het milieubeleid voor stoffen door middel van het opstellen van een Europese verordening inzake registratie, evaluatie en autorisatie (vergunningverlening) van chemische stoffen. REACH bevat voorschriften voor productie en gebruik van stoffen. REACH bevat geen voorschriften voor emissies van stoffen, maar heeft wel indirect effect op emissies. In het najaar van 2006 behandelt de Tweede Kamer het wetsvoorstel hoofdstuk 9 Wet milieubeheer waarmee REACH in Nederland wordt geïmplementeerd. De Eerste Kamer zal het wetsvoorstel naar verwachting begin 2007 behandelen.

#### 4.2.3 Emissies, milieukwaliteit en effecten

##### IPPC

De EU-richtlijn inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging heeft als doel de emissies naar lucht, water en bodem van een aantal (prioritaire) stoffen als gevolg van industriële activiteiten te reduceren. Zoals reeds in paragraaf 3.4.2 beschreven is, dienen provincies, gemeenten en waterschappen op uiterlijk 31 oktober 2007 de vergunningen van alle circa 2500 IPPC-bedrijven op grond van de IPPC-richtlijn te hebben aangepast.

De ministeries van VROM en V&W hebben de volgende acties in gang gezet met als doel de bovengenoemde EU-verplichting na te leven:

- Monitoren van de voortgang van de aanpassing van de vergunningen en het onder de aandacht brengen van de voortgang bij bestuurders van provincies, gemeenten en waterschappen om zo meer bestuurlijke prioriteit te krijgen.

- Ondersteuning van het bevoegd gezag vanuit Infomil en RIZA.
- Tweedelijns toezicht door de VROM-inspectie en de Inspectie Verkeer en Waterstaat.
- Aanpak van specifieke problemen bij de implementatie.

##### KRW

De (Europese) KRW heeft onder andere tot doel de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater te verbeteren en te beschermen. In het verlengde daarvan dienen de lidstaten emissiebeperkende maatregelen te nemen. De Tweede Kamer heeft in december 2005 een eerste decembervoortgangsrapportage over de implementatie van de KRW ontvangen. In december 2006 ontvangt de Tweede Kamer de tweede decembervoortgangsrapportage.

##### Verkeer

De emissies door verkeer worden onder andere aangepakt door EU-brandstof- en -emissie-eisen en maatregelen ten aanzien van opslag en distributie van brandstoffen.

#### 4.2.4 Monitoring

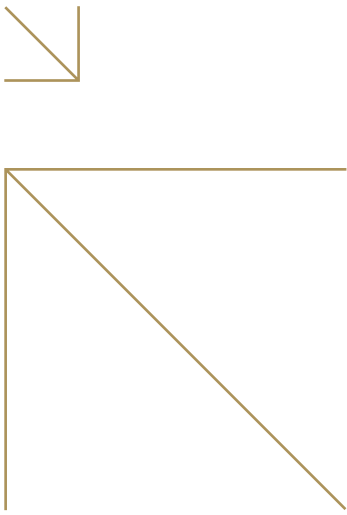
##### E-PRTR

De (Europese) E-PRTR-verordening heeft betrekking op het openbaar maken van informatie over de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen. De verordening, voortvloeiend uit het Aarhus-verdrag, verplicht bedrijven met een grote milieubelasting om over hun emissies en afval te rapporteren. De E-PRTR-verordening gaat het huidige Europese vervuilde-stoffenregister (EPER = European Pollutant Emission Register) op basis van de IPPC-richtlijn vervangen. Het aantal bedrijven dat verplicht op basis van E-PRTR moet rapporteren wordt groter en daarnaast zal over meer stoffen en hun emissies gerapporteerd gaan worden.

##### KRW

Monitoring van de waterkwaliteit door Rijkswaterstaat en de waterschappen wordt met ingang van 1 januari 2007 ingericht volgens de eisen van de KRW.

Zie verder paragraaf 4.3.2.



### 4.3 Nationale beleidsontwikkelingen en -instrumenten

#### 4.3.1 Emissies, milieukwaliteit en effecten

##### Algemeen

Uitgangspunt is dat via nationale instrumenten (zoals NeR, vergunningverlening en 8.40-amvb<sup>16</sup>) maatregelen worden genomen om emissies van prioritaire stoffen verder te reduceren en de emissies, lozingen en verliezen van een aantal specifieke stoffen conform internationale verplichtingen te beëindigen. Dit geldt met name voor die prioritaire stoffen waarvan de concentratie in het milieu in Nederland een probleem vormt, d.w.z. categorie A-stoffen en in mindere mate categorie B- en D-stoffen. Daarbij zal, evenals bij de internationale instrumenten, aandacht worden besteed aan de uitwisseling van stoffen tussen de diverse milieucompartmenten.

##### Toekomstagenda milieu

In april 2006 is de Toekomstagenda Milieu verschenen. Deze voortgangsrapportage, die volgt op het NMP4, beschrijft de manier waarop het kabinet uitvoering geeft aan het huidige milieubeleid en bevat voorstellen waardoor het beleid ook op de lange termijn houdbaar is. Diverse onderwerpen uit de Toekomstagenda Milieu vallen onder of hebben raakvlakken met het milieubeleid voor prioritaire stoffen.

Voor lucht en klimaat is vanuit het milieubeleid voor prioritaire stoffen duurzame mobiliteit belangrijk. Vanuit de nationale emissieplafonds voor SO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> wordt een verlaging van het zwavelgehalte in dieselbrandstof van bepaalde sectoren overwogen en zal per 2011 de prestatienorm voor de industrie bij de NO<sub>x</sub>-emissiehandel worden aangescherpt. Voor fijn stof en ammoniak komt er een stimuleringsregeling voor de toepassing van gecombineerde luchtwassers in stallen.

Het kabinet constateert dat om te voldoen aan de eisen van de KRW een gecoördineerde, integrale milieuaanpak van diffuse vervuiling nodig is. Deze aanpak moet zich niet alleen richten op water, maar ook, via de andere milieucompartmenten als lucht en bodem, op het gebruik van stoffen en producten en op emissies. In het voorjaar van 2007 zal het kabinet onder regie van VROM en in samenwerking met betrokken partijen komen met een integraal uitvoeringsprogramma dat maatregelen bevat voor de aanpak van diffuse bronnen. Hierin zal aandacht besteed wor-

den aan belangrijke doelgroepen, zoals de landbouw, verkeer en bouw en kansen en mogelijkheden in Europees verband.

In het kader van behoud leefomgevingskwaliteit komt er een Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit programma zal maatregelen bevatten die alle overheden in 2007-2012 gaan nemen ter verbetering van de luchtkwaliteit.

##### Geneesmiddelen

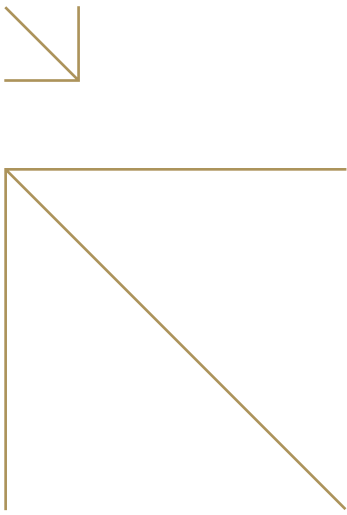
Begin 2007 wordt de Tweede Kamer geïnformeerd over het voorgenomen beleid gericht op het reduceren van de belasting van het oppervlaktewater en grondwater met humane en veterinaire geneesmiddelen.

##### Doelgroepenbeleid milieu en industrie

In de negentiger jaren zijn in het kader van het doelgroepenbeleid milieu en industrie (DMI) met een aantal belangrijke bedrijfstakken afspraken gemaakt over vrijwillige reductie van emissies naar lucht en water van enkele tientallen prioritaire stoffen in de vorm van integrale milieu-taakstellingen (IMT's) in 2010. De Tweede Kamer ontvangt separaat een voortgangsrapportage over de voortgang van deze emissiereducties. In de voortgangsrapportage wordt tevens aangegeven welke aandachtspunten er nog zijn om bepaalde doelstellingen voor emissiereducties te kunnen realiseren.

Verder zijn in de bedrijfsmilieuplannen (BMP) van de chemische industrie en de olie- en gaswinningsindustrie de volgende afspraken opgenomen: Indien uit de in paragraaf 3.1 beschreven inventarisatie blijkt dat de betreffende bedrijfstak aanvullende prioritaire stoffen produceert, gebruikt of emitteert, dan kunnen productielocaties nagaan welke aanvullende prioritaire stoffen zij zelf produceren, gebruiken en/of emitteren en kunnen zij maatregelen ter bescherming van het milieu die nog redelijkerwijs kunnen worden genomen in beeld brengen en uitvoeren.

<sup>16</sup> Er zijn diverse 8.40-amvb's met algemene regels voor bedrijven die niet onder de Wm- en Wvo-vergunningplicht vallen. In 2007 zal een nieuwe 8.40-amvb voor niet-landbouwbedrijven in werking treden. Onder deze amvb komen ook circa 20.000 bedrijven te vallen die nu nog onder de vergunningplicht vallen. Een deel van deze bedrijven emitteert prioritaire stoffen.



### Wm- en Wvo-vergunningverlening

In de circulaire van 7 oktober 2003 over de benodigde gegevens van chemische stoffen ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming inzake aanvragen voor een Wm- of Wvo-vergunning is reeds beschreven dat bedrijven voldoende gegevens over gevaarsaspecten en risico's van stoffen moeten aanleveren bij het indienen van een aanvraag voor een Wm- of Wvo-vergunning. Met de inwerkingtreding van REACH (naar verwachting in juni 2007) worden bedrijven expliciet verplicht over deze gegevens te beschikken. Aan de Wm- en Wvo-vergunningverleners zal worden voorgelicht dat zij deze gegevens van bedrijven kunnen verlangen en kunnen gebruiken bij de inrichting van de vergunning.

### NeR

In de afgelopen jaren zijn in de NeR 84 prioritaire stoffen ingedeeld in de groep stoffen met een minimalisatieverplichting. Dit betekent dat de emissies van deze stoffen naar de lucht moeten worden geminimaliseerd. De komende jaren zal in overleg met het bedrijfsleven worden bepaald voor welke overige prioritaire stoffen in de NeR een emissie-eis wordt vastgesteld. Daarbij geldt als uitgangspunt dat emissies niet mogen leiden tot overschrijding van de in paragraaf 2.2 beschreven milieukwaliteitsdoelstellingen.

### 8.40-amvb's

Uitgangspunt is dat de bovengenoemde emissie-eisen voor prioritaire stoffen in de NeR, voor zover relevant, worden opgenomen in de 8.40-amvb's.

### Milieukwaliteitsnormen

Voor de enkele Nederlandse prioritaire stoffen waarvoor nog geen MTR en SW zijn afgeleid, wordt een MTR en een SW afgeleid. Voor een aantal stoffen wordt gewerkt aan Europese waterkwaliteitseisen.

### 4.3.2 Monitoring

#### Algemeen

De in paragraaf 4.2.4 genoemde Europese monitoringverplichtingen (E-PRTR en KRW) zullen naar verwachting leiden tot verbetering van de monitoring van emissies en milieukwaliteit van Nederlandse prioritaire stoffen.

Dit neemt niet weg dat monitoring van de emissies van een deel van de Nederlandse prioritaire stoffen niet onder de E-PRTR-verordening valt. Bovendien is de E-PRTR-verordening niet van toepassing op een deel van de bedrijven die prioritaire stoffen emitteren. Tevens vallen de emissies van sommige andere doelgroepen, zoals verkeer en consumenten, niet onder de E-PRTR-verordening. Ten slotte regelt de E-PRTR-verordening niet de monitoring van de milieukwaliteit. De KRW doet dit wel, maar alleen ten aanzien van water.

Dit betekent dat nationale monitoringactiviteiten die verder gaan dan hetgeen internationaal verplicht is, gewenst zijn voor een goed beeld van de ontwikkeling van emissies en milieukwaliteit van de Nederlandse prioritaire stoffen. Vanzelfsprekend geldt dat dit moet passen binnen het kabinetsbeleid gericht op het beperken van de regeldruk en het verminderen van de administratieve lasten.

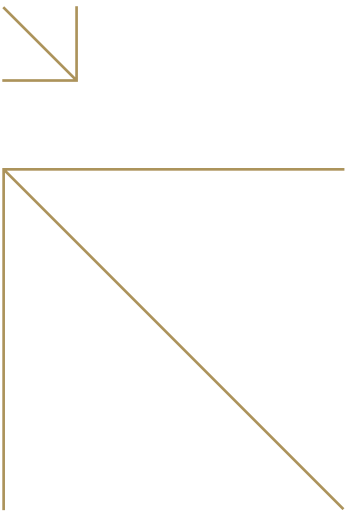
### MJV

In het Besluit milieuevaluatie is vastgelegd welke bedrijven in een milieujaarverslag (MJV) moeten rapporteren over productie, gebruik en emissies van stoffen. Naast de bedrijven die op grond van het besluit verplicht zijn te rapporteren, rapporteert een andere groep bedrijven op basis van convenantverplichtingen. De bedrijven rapporteren thans over de emissies van de 50 oude prioritaire stoffen en een klein deel van de aanvullende prioritaire stoffen. Gegevens uit het MJV vormen een belangrijke bron voor de jaarlijkse rapportage over de emissies van (prioritaire) stoffen door de ER en voor de Milieubalans. De E-PRTR-verordening (zie paragraaf 4.2.4) zal worden geïmplementeerd door wijziging van het Besluit milieuevaluatie.

### Monitoring prioritaire stoffen

Het RIVM ontwikkelt samen met de ER van het MNP (Milieu- en Natuur Planbureau) een voorstel voor de monitoring van de emissies naar lucht en water en van de milieukwaliteit van alle prioritaire stoffen.

Het RIVM zal de samenstelling van de MDI, MKI en MEI, die hoofdzakelijk gebaseerd zijn op cijfers ten aanzien van de 50 oude prioritaire stoffen, herzien in verband met de uitbreiding van de prioritaire-stoffenlijst.



### 4.3.3 Informatievoorziening

#### Overzicht prioritaire stoffen per bedrijfstype

Er wordt per bedrijfstype een overzicht gemaakt welke prioritaire stoffen worden gebruikt en geëmitteerd naar lucht en water. Dit overzicht kunnen Wm- en Wvo-vergunning-verleners gebruiken bij het vergunning-verleningsproces en de handhaving van de vergunning-voorschriften. Dit overzicht kan eveneens worden gebruikt door het bevoegd gezag van bedrijven die onder een zogenoemde 8.40-amvb vallen. Het overzicht is ook bruikbaar bij andere internationale en nationale beleidsinstrumenten.

#### Achtergrondinformatie per prioritaire stof

De informatie die ter uitvoering en handhaving van het milieubeleid voor prioritaire stoffen wordt verstrekt via de website [www.stoffen-risico.nl](http://www.stoffen-risico.nl) zal worden uitgebreid, in elk geval met informatie per prioritaire stof over gevaarsaspecten en risico's, emissies, milieukwaliteitsnormen, concentraties in het milieu en beleid en regelgeving.

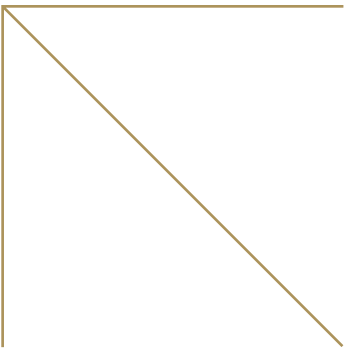
## 4.4 Vervolg

### Prioritaire-stoffenlijst

De prioritaire-stoffenlijst wordt in beginsel één maal per 5 jaar herzien. Er kunnen echter redenen zijn om de lijst eerder te herzien, zoals de verwachte publicatie van een kandidatenlijst van autorisatieplichtige stoffen in het kader van REACH.

### Voortgangsrapportage aan de Tweede Kamer

In 2011 zal een nieuwe voortgangsrapportage over het milieubeleid voor prioritaire stoffen aan de Tweede Kamer worden gezonden. Indien de prioritaire-stoffenlijst eerder dan in 2011 wordt herzien, wordt de Tweede Kamer daarover geïnformeerd.



# Bijlage 1: Nederlandse Prioritaire-stoffenlijst

## Inleiding

In 1989 is in het kader van het eerste NMP een lijst van 50 prioritaire stoffen opgesteld, die destijds in Nederland een milieuprobleem vormden en waarvan sommige stoffen nog steeds een milieuprobleem vormen. In het voorjaar van 2004 is een lijst van 162 aanvullende prioritaire stoffen aan de Tweede Kamer gezonden. Dit betreffen stoffen die voorkomen op enkele internationale stoffenlijsten (UNEP-POP, UNECE-POP, KRW, OSPAR en Annex I van EU-Richtlijn 67/548; voor een toelichting zie bijlage 2) en die tevens zogenoemde ZEZ-stoffen zijn.

ZEZ-stoffen zijn stoffen die één of meer van de volgende gevaarseigenschappen hebben: persistentie, bioaccumulatie, ecotoxiciteit, schadelijkheid voor de gezondheid van de mens, carcinogeniteit (kankerverwekkendheid), reproductietoxiciteit (schadelijkheid voor de voortplanting), mutageniteit en hormoonverstoring.

In deze bijlage is een herziene versie van de prioritaire-stoffenlijst opgenomen.

## Welke uitgangspunten zijn gehanteerd bij de herziening van de prioritaire-stoffenlijst?

Bij de herziening van de prioritaire-stoffenlijst zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

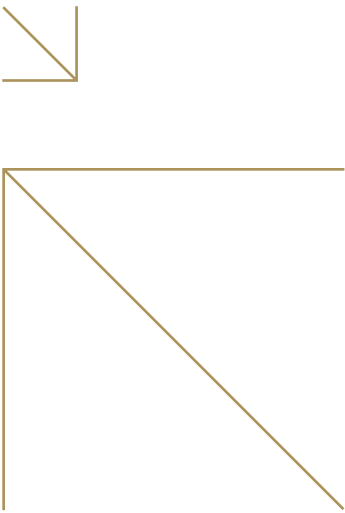
- De 50 oude prioritaire stoffen en de 162 aanvullende prioritaire stoffen zijn geïntegreerd tot één lijst. Overlap tussen de 50 oude en de 162 aanvullende prioritaire stoffen is daarbij weggenomen.
- De naamgeving van stoffen is waar nodig gecorrigeerd.
- Alle POP-stoffen en alle prioritaire OSPAR- en KRW-stoffen zijn op de prioritaire-stoffenlijst geplaatst. Op de lijst van 162 aanvullende prioritaire stoffen stond slechts het deel van de prioritaire OSPAR- en KRW-stoffen dat tevens een ZEZ-stof is. Thans zijn ook de prioritaire OSPAR- en KRW-stoffen die geen ZEZ-stof zijn aan de Nederlandse prioritaire-stoffenlijst toegevoegd, omdat ook voor deze stoffen internationale afspraken gelden. Boven-dien is het deel van de POP-stoffen dat nog niet op de Nederlandse prioritaire-stoffenlijst stond, daaraan alsnog toegevoegd.
- Er zijn geen stoffen van de prioritaire-stoffenlijst geschrapt.

## Welke gegevens staan er op de prioritaire-stoffenlijst?

Omwille van de leesbaarheid is de prioritaire-stoffenlijst in twee delen opgenomen. Op beide delen staan alle prioritaire stoffen, maar per deel verschillen de gegevens per prioritaire stof.

Op het eerste deel van de prioritaire-stoffenlijst zijn per stof de volgende gegevens opgenomen:

- Indeling als 'oude' prioritaire stof, aanvullende prioritaire stof of nieuw toegevoegde stof;
- Voorkomen op één van de volgende internationale stoffenlijsten (UNEP-POP, UNECE-POP, KRW, OSPAR en Annex I van EU-Richtlijn 67/548);
- Indeling in de categorie ZEZ. In enkele gevallen zijn stofgroepen als geheel in de ZEZ-categorie ingedeeld, omdat alle of de meeste stoffen in deze stofgroep als ZEZ worden geclassificeerd;
- Huidige indeling in de categorie MVP1, MVP2 (MVP = minimalisatieverplichting) of 'extreem risicovolle stoffen' in het kader van de NeR;
- Huidige verplichting voor of convenant met bepaalde categorieën bedrijven tot opname van emissiegegevens voor lucht en/of water in het MJV;
- In de kolom 'Opmerking' is voor een aantal stoffen opmerkingen opgenomen, waarvan de nummering correspondeert met het onderstaande:
  1. Stofgroep is ter verduidelijking toegevoegd maar staat als zodanig niet op de prioritaire-stoffenlijst
  2. Het hier vermelde CAS-nummer (CAS = Chemical Abstracts Service) heeft uitsluitend betrekking op het metaal, niet op de groep van metaalverbindingen
  3. Alle of de meeste stoffen in deze groep worden als ZEZ geclassificeerd
  4. Stof is eveneens een loodverbinding
  5. Stof is eveneens een molybdeenverbinding
  6. Stof is eveneens een rhodiumverbinding
  7. Omvat alle isomeren van HCH (hexachloorcyclohexaan)
  8. Stof(groep) behoort eveneens tot de groep 'gewasbeschermingsmiddelen en biociden'
  9. Omwille van de overzichtelijkheid zijn andere stoffen/stofgroepen op de prioritaire-stoffenlijst niet onder deze stofgroep geplaatst



- Betekenis van de overige symbolen in de prioritaire-stoffenlijst:  
 ZEZ\* Het betreft een stofgroep waarin alle of een groot aantal stoffen als ZEZ worden geclassificeerd
- \*\* Stof is in het kader van de KRW niet aangewezen als prioritaire stof; wel zal in het kader van de KRW voor deze stof een milieukwaliteitsnorm voor water worden vastgesteld<sup>17</sup>
- \*\*\* Toepassing van de ZEZ-criteria is voor deze stof niet mogelijk
- pg Stof is in de KRW aangemerkt als 'prioritair gevaarlijk' (voor toelichting op 'prioritair gevaarlijk' zie bijlage 2)

Op het tweede deel van de prioritaire-stoffenlijst zijn per stof de volgende gegevens opgenomen:

- beleidsmatige status (A, B, C of D). Zie verder paragraaf 3.3.2.
- toelichting op de beleidsmatige status.

Wat is de volgorde waarin de stoffen op de prioritaire-stoffenlijst worden gepresenteerd?

Voor de clustering en de volgorde van de stoffen op de prioritaire-stoffenlijst geldt het volgende:

- Stoffen zijn zoveel mogelijk in (chemische) groepen ingedeeld.
- De stofgroepen worden op alfabetische volgorde gepresenteerd.
- Binnen elke stofgroep worden achtereenvolgens eventuele sub-stofgroepen en afzonderlijke stoffen gepresenteerd. Binnen (sub-)stofgroepen worden afzonderlijke stoffen op alfabetische volgorde gepresenteerd.
- Ter verduidelijking zijn in enkele gevallen stoffen geclusterd in stofgroepen, die als zodanig niet op de prioritaire-stoffenlijst staan; dit is in het overzicht aangegeven door de stofgroep tussen haakjes te plaatsen en te voorzien van de eerder genoemde opmerking 1. Er is voor deze stofgroepen geen verdere informatie (over bijvoorbeeld het voorkomen op internationale stoffenlijsten of de ZEZ-status) in het overzicht opgenomen.
- Stofgroepen, sub-stofgroepen en afzonderlijke stoffen zijn als volgt weergegeven:
 

stofgroep:	organotinverbindingen
sub-stofgroep:	tributyltinverbindingen
stof:	tributyltin-kation
- Stoffen die niet in een groep zijn ingedeeld worden in de groep 'overige stoffen' gepresenteerd.

<sup>17</sup> Definitieve voorstellen voor milieukwaliteitsnormen onder de Kaderrichtlijn Water zijn d.d. 17 juli 2006 gepubliceerd in COM(2006) 397 final - Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on environmental quality standards in the field of water policy and amending Directive 2000/60/EC.



Deel I																	
Nederlandse prioritaire-stoffenlijst 2006 (november 2006)																	
CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof			Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I		Extreem risicovol	MVP1	MVP2	Lucht	Water	
16984-48-8	anorganische fluoriden		19												x	x	
7440-38-2	arseen en arseenverbindingen		5							x	ZEZ*				x	x	2,3
1303-28-2	arseenpentoxide			74						x	ZEZ						
1327-53-3	arseentrioxide			82						x	ZEZ						
7778-39-4	arseenzuur en -zouten			185						x	ZEZ						
7778-44-1	calciumarsenaat			186						x	ZEZ						
7784-40-9	loodarsenaat			188						x	ZEZ						4
7440-41-7	beryllium en berylliumverbindingen			171						x	ZEZ*	x					2,3
1304-56-9	berylliumoxide			75						x	ZEZ						
7440-43-9	cadmium en cadmiumverbindingen		8			pg	x			x	ZEZ*				x	x	2,3
7790-79-6	cadmiumfluoride			189						x	ZEZ						
1306-23-6	cadmiumsulfide			76						x	ZEZ						
	CFK's			12											x		
	chlooranilin			9											x		
	chloorbenzenen			10											x	x	
12002-48-1	trichloorbenzenen				x	x					ZEZ*						3
108-70-3	1,3,5-trichloorbenzeen			61			x				ZEZ	x					
120-82-1	1,2,4-trichloorbenzeen			68		x	x			x	ZEZ			x	x		
87-61-6	1,2,3-trichloorbenzeen				x		x				ZEZ						
	[overige chloorbenzenen]																1
106-46-7	1,4-dichloorbenzeen			10						x							
118-74-1	hexachloorbenzeen			67		pg		x	x	x	ZEZ	x		x	x		
608-93-5	pentachloorbenzeen			159		pg				x	ZEZ	x					

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof			Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I		Extreem risicovol	MVP1	MVP2	Lucht	Water	
	<b>cloorfenolen</b>		11												x	x	
87-86-5	pentachloorfenol	PCP		201		x	x			x	ZEZ		x		x	x	
7440-47-3	<b>chroom en chroomverbindingen</b>		13								ZEZ*				x	x	2,3
14977-61-8	chromylchloride			92						x	ZEZ						
1333-82-0	chromoxide			83						x	ZEZ						
7738-94-5	chroomzuur			181						x	ZEZ						
7778-50-9	kaliumdichromaat			187						x	ZEZ						
18540-29-9	<b>chroom (VI)-verbindingen</b>			99							ZEZ*		x				2,3
	<b>(DDT en DDT-derivaten)</b>																1
53-19-0	DDD, 2,4'-isomeer			146							ZEZ						
72-54-8	DDD, 4,4'-isomeer			168							ZEZ						
3424-82-6	DDE, 2,4'-isomeer			130							ZEZ		x				
72-55-9	DDE, 4,4'-isomeer			169							ZEZ						
789-02-6	DDT, 2,4'-isomeer			190							ZEZ		x				8
50-29-3	DDT, 4,4'-isomeer			139				x	x	x	ZEZ		x				8
	<b>(dioxinen en furanen)</b>																1
	<b>dioxinen</b>		16					x	x		ZEZ*				x	x	3
	polychloordibenzo-p-dioxinen	PCDD's		211			x	x	x		ZEZ*	x			x	x	3
	<b>polychloordibenzofuranen</b>	PCDFs		210			x	x	x		ZEZ*	x			x	x	3
	<b>(drins)</b>																1
309-00-2	aldrin			125		**		x	x	x	ZEZ		x			x	8
60-57-1	dieldrin				x	**		x	x	x	ZEZ						8
72-20-8	endrin				x	**		x	x	x	ZEZ						8
465-73-6	isodrin			135		**	x			x	ZEZ		x			x	8
115-29-7	<b>endosulfan</b>				x	pg	x			x	ZEZ						8



CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof			Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.	
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I		Extreem risicovol	MVP1	MVP2	Lucht	Water		Opmerking
36065-30-2	1,3,5-tribroom-2-(2,3-dibroom-2-methylpropoxy)benzeen			132			x					ZEZ		x				
	[gechloreerde/gebromeerde alifatische koolwaterstoffen]																	1
85535-84-8	C10-13-chlooralkanen	kortketenige chloorparaffines		199		pg	x			x		ZEZ*		x				3
	[overige gechlooreerde/gebromeerde alifatische koolwaterstoffen]																	1
74-83-9	broommethaan	methylbromide	29	172								ZEZ				x		8
106-93-4	1,2-dibroomethaan			57						x		ZEZ		x				
107-06-2	1,2-dichloorethaan		14			x				x		ZEZ		x	x	x		
75-09-2	dichloormethaan		15			x				x					x	x		
87-68-3	hexachloorbutadieen			200		pg						ZEZ		x		x	x	
76-01-7	pentachloorethaan			177						x		ZEZ						
79-34-5	1,1,2,2-tetrachloorethaan			193						x		ZEZ						
127-18-4	tetrachlooretheen	PER	42			**				x		ZEZ			x	x		
56-23-5	tetrachloormethaan		43			**				x		ZEZ			x	x		
71-55-6	1,1,1-trichloorethaan		44							x					x	x		
79-01-6	trichlooretheen		45			**				x		ZEZ			x	x		
67-66-3	trichloormethaan	chloroform	46			x				x					x	x		
593-60-2	vinylbromide	broomeethen		153						x		ZEZ						
75-01-4	vinylchloride	chlooretheen	47							x		ZEZ		x	x	x		

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof			Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I		Extreem risicovol	MVP1	MVP2	Lucht	Water	
	(glycoethers)																1
110-80-5	2-ethoxyethanol			64						x	ZEZ						
111-15-9	2-ethoxyethylacetaat			65						x	ZEZ						
109-86-4	2-methoxyethanol			62						x	ZEZ						
110-49-6	2-methoxyethylacetaat			63						x	ZEZ						
1589-47-5	2-methoxypropanol			95						x	ZEZ						
	grof stof		40								***				x		
608-73-1	hexachloorcyclohexaan	HCH	22	158		pg	x		x	x					x	x	7
58-89-9	gamma-hexachloorcyclohexaan	lindaan			x	x			x	x							8
	(kobaltverbindingen)																1
10124-43-3	kobaltsulfaat			54						x	ZEZ						
7646-79-9	kobaltchloride			179						x	ZEZ						
7440-50-8	koper en koperverbindingen		24												x	x	2
7439-97-6	kwik en kwikverbindingen		25			pg				x	ZEZ*				x	x	2,3
	kwik en organokwikverbindingen				x		x				ZEZ*						2,3
7439-92-1	lood en loodverbindingen		26			x				x	ZEZ*				x	x	2,3
	lood en organoloodverbindingen				x		x				ZEZ*						2,3
1335-32-6	loodacetaat			85						x	ZEZ						
301-04-2	looddiacetaat			123						x	ZEZ						
10190-55-3	loodmolybdaat			55						x	ZEZ						5
37240-96-3	loodrhodiumoxide			133						x	ZEZ						6
7440-02-0	nikkel en nikkelverbindingen		31			x				x	ZEZ*				x	x	2,3
1314-06-3	dinikkeltrioxide			78						x	ZEZ						
1313-99-1	nikkeloxide			77						x	ZEZ						

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof					Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I	Extreem risicovol	MVP1		MVP2	Lucht	Water	Opmerking		
16812-54-7	nikkelsulfide			96						x	ZEZ		x						
13463-39-3	tetracarbonylnikkel			89						x	ZEZ			x					
	nitraat			32												x			
	(nitrotoluenen)																	1	
602-01-7	2,3-dinitrotolueen			155						x	ZEZ								
121-14-2	2,4-dinitrotolueen			69						x	ZEZ								
619-15-8	2,5-dinitrotolueen			161						x	ZEZ								
606-20-2	2,6-dinitrotolueen			157						x	ZEZ								
618-85-9	3,5-dinitrotolueen			160						x	ZEZ								
	olie en koolwaterstoffen			1												x		9	
	organotinverbindingen				x		x				ZEZ*							3	
688-73-3	tributyltinverbindingen			173		pg				x	ZEZ*		x					3	
36643-28-4	tributyltin-kation				x	x					ZEZ								
7486-35-3	tributyl(vinyl)tin									x	ZEZ								
	overige organotinverbindingen																	1	
41083-11-8	azocyclotin			134						x	ZEZ								
76-87-9	fentinhydroxide			180						x	ZEZ		x						
900-95-8	trifenylnitracetaat			202						x	ZEZ								
	(oxiranen)																	1	
106-89-8	chloormethyloxiraan			56						x	ZEZ			x					
75-56-9	methyloxiraan	propyleenoxide	30							x	ZEZ			x	x				
75-21-8	oxiraan	ethyleenoxide	33	176						x	ZEZ			x	x				
	PCB's en PCT's			36							ZEZ*							3	
1336-36-3	PCB's			36	88; 212			x	x	x	ZEZ*	x			x	x		3	

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof			Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I		Extreem risicovol	MVP1	MVP2	Lucht	Water	
61788-33-8	PCT's		36								ZEZ*						3
	perfluorooctanilsulfonzuuren en hun zouten	PFOS			x		x				ZEZ*						3
	polycyclische aromatische koolwaterstoffen	PAKs	35			pg	x		x		ZEZ*				x		3
120-12-7	antraceen				x	pg											
56-55-3	benzo(a)antraceen			151					x		ZEZ	x		x	x		
50-32-8	benzo(a)pyreen		35	140		x			x	x	ZEZ	x		x	x		
205-99-2	benzo(b)fluorantheen			110		x			x	x	ZEZ	x			x		
192-97-2	benzo(e)pyreen			106						x	ZEZ						
191-24-2	benzo(g,h,i)peryleen			103		x					ZEZ	x			x		
205-82-3	benzo(j)fluorantheen			109						x	ZEZ	x					
207-08-9	benzo(k)fluorantheen			112		x			x	x	ZEZ	x		x	x		
218-01-9	chryseen			114						x	ZEZ	x					
226-36-8	dibenz(a,h)acridine			117							ZEZ	x					
224-42-0	dibenz(a,j)acridine			116							ZEZ	x					
192-65-4	dibenzo(a,e)pyreen			105							ZEZ	x					
53-70-3	dibenzo(a,h)antraceen			148						x	ZEZ	x					
189-64-0	dibenzo(a,h)pyreen			101							ZEZ	x					
189-55-9	dibenzo(a,i)pyreen			100							ZEZ	x					
191-30-0	dibenzo(a,l)pyreen			104							ZEZ	x					
85-01-8	fenantheen			197							ZEZ			x			
206-44-0	fluorantheen		35	111		x					ZEZ	x		x	x		
194-59-2	7H-dibenzo(c,g)carbazoal			108							ZEZ	x					
193-39-5	indeno(1,2,3-cd)pyreen			107		x			x		ZEZ	x					
91-20-3	naftaleen					x	x			x							
	polychloornaftalenen					x		x			ZEZ*						3
32241-08-0	heptachloornaftaleen			126			x				ZEZ	x					

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof			Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I		Extreem risicovol	MVP1	MVP2	Lucht	Water	
1335-87-1	hexachloornaftaleen			86			x				ZEZ	x					
2234-13-1	octachloornaftaleen				x		x				ZEZ						
1321-64-8	pentachloornaftaleen			80			x			x	ZEZ	x					
1335-88-2	tetrachloornaftaleen			87			x				ZEZ	x					
1321-65-9	trichloornaftaleen			81			x				ZEZ	x					
70776-03-3	naftaleen, chloorderivaten				x		x				ZEZ*					3	
7440-66-6	zink en zinkverbindingen		48											x	x	2	
	(overige stoffen)															1	
	(geneesmiddelen)															1	
50-63-5	chloroquinebisfosfaat			141							ZEZ						
23593-75-1	clotrimazol			120			x				ZEZ	x					
22832-87-7	miconazolnitraat			118							ZEZ						
	(hormoonachtige stoffen)															1	
50-28-2	beta-estradiol			138							ZEZ						
56-53-1	diethylstilboestrol	DES		150							ZEZ						
512-04-9	diosgenin	spirost-5-en-3-ol,		143			x				ZEZ	x					
53-16-7	estron			145							ZEZ						
57-63-6	ethinylestradiol			152							ZEZ						
	(gewasbeschermingsmiddelen en biociden)															1	
15972-60-8	alachloor				x	x				x							
1912-24-9	atrazine			102		x				x	ZEZ						
151-56-4	aziridine			93						x	ZEZ						
57-74-9	chloordaan				x			x	x	x	ZEZ						
143-50-0	chloordecon			91					x	x	ZEZ	x					



CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof			Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I		Extreem risicovol	MVP1	MVP2	Lucht	Water	
470-90-6	chloorfenvinfos			136		x				x	ZEZ		x				
2921-88-2	chloorpyrifos				x	x				x							
115-32-2	dicofol			66			x			x	ZEZ		x				
330-54-1	diuron			128		x				x	ZEZ		x				
2104-64-5	ethyl-p-nitrofenylthio-benzeenfosfenaat	EPN		113			x			x	ZEZ		x				
122-14-5	fenitrothion			70						x	ZEZ						
51630-58-1	fenvaleraat			144							ZEZ						
70124-77-5	flucythrinaat			167			x				ZEZ						
76-44-8	heptachloor			178				x	x	x	ZEZ		x				
28680-45-7	heptachloornorborneen			121			x				ZEZ		x				
34123-59-6	isoproturon				x	x				x							
72-43-5	methoxychloor				x		x				ZEZ						
534-52-1	2-methyl-4,6-dinitrofenol			147						x	ZEZ						
2385-85-5	mirex				x			x	x	x	ZEZ						
1836-75-5	nitrofen			98						x	ZEZ						
122-34-9	simazine				x	x				x							
2227-13-6	tetrasul			115			x				ZEZ		x				
8001-35-2	toxafeen			195				x	x	x	ZEZ		x				
101-20-2	triclocarban			53							ZEZ						
1582-09-8	trifluraline			94		x	x			x	ZEZ		x				
	(overige stoffen)																1
107-02-8	acroleïne		2							x	ZEZ				x		
107-13-1	acrylonitril	2-propeen-nitril	3							x	ZEZ		x	x	x		
7664-41-7	ammoniak		4							x				x			
62-53-3	aniline			162						x	ZEZ						

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof			Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I		Extreem risicovol	MVP1	MVP2	Lucht	Water	
1332-21-4	asbest		6							x	ZEZ				x	x	
71-43-2	benzeen		7			x				x	ZEZ		x	x	x		
106-99-0	1,3-butadien			58						x	ZEZ		x				
123-73-9	2-butanal			72						x	ZEZ						
107-20-0	chlooraceetaldehyde			59						x	ZEZ						
100-44-7	chloormethylbenzeen	benzylchloride		51						x	ZEZ						
294-62-2	cyclododecaan			122			x				ZEZ	x					
4904-61-4	1,5,9-cyclododecatrien			137			x				ZEZ	x					
91-94-1	3,3-dichloorbenzidine			205						x	ZEZ	x					
64-67-5	diethylsulfaat			164						x	ZEZ		x				
793-24-8	4-(dimethylbutylamino) difenylamine	6-PPD		192			x				ZEZ	x					
77-78-1	dimethylsulfaat			184						x	ZEZ		x				
107-22-2	ethaandial	glyoxal		60						x	ZEZ						
74-85-1	etheen		17							x				x			
96-45-7	ethyleenthiourem	ETU		207							ZEZ						
100-63-0	fenyldiazine			52						x	ZEZ						
50-00-0	formaldehyde	methanal	27							x	ZEZ			x	x		
75-12-7	formamide			174						x	ZEZ						
77-47-4	hexachloorcyclopentadien	HCCP		182			x			x	ZEZ	x					
335-57-9	hexadecafluorheptaan			129							ZEZ						
107-46-0	hexamethyldisiloxaan	HMDS			x		x										
302-01-2	hydrazine			124						x	ZEZ		x				

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof			Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I		Extreem risicovol	MVP1	MVP2	Lucht	Water	
123-31-9	hydrochinon	1,4-benzeendiol; 1,4-dihydroxybenzeen		71						x	ZEZ						
7758-01-2	kaliumbromaat			183						x	ZEZ						
630-08-0	koolmonoxide		23							x	ZEZ				x		
75-15-0	koolstofdioxide			175						x	ZEZ						
625-45-6	methoxyazijnzuur			163						x	ZEZ						
95-53-4	2-methylbenzeenamine			206						x	ZEZ						
81-15-2	musk xyleen				x		x			x							
127-19-5	N,N-dimethylacetamide			73						x	ZEZ						
68-12-2	N,N-dimethylformamide			165						x	ZEZ						
91-59-8	2-naftaleenamine			204						x	ZEZ		x				
51000-52-3	neodecaanzuur, ethenyl ester			142			x				ZEZ						
98-95-3	nitrobenzeen			209						x	ZEZ						
79-46-9	2-nitropropaan			194						x	ZEZ			x			
79-16-3	N-methylacetamide			191						x	ZEZ						
10028-15-6	ozon		34												x		
1825-21-4	pentachlooranisol			97			x				ZEZ		x				
133-49-3	pentachloorbenzeenthiool			84							ZEZ						
10043-92-2	radon			37							ZEZ						
11104-93-1	stikstofoxiden	NOx		38							ZEZ				x		
100-42-5	styreen			41										x	x		
69029-86-3	telluriumslakken			166						x	ZEZ						
108-88-3	tolueen	methylbenzeen		28						x					x	x	

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Prioritaire stof			Voorkomen op internationale stoffenlijsten					ZEZ	NeR			MJV		Opm.
			Oude prioritaire stof	Aanvullende prioritaire stof	Nieuw toegevoegd	KRW prio	OSPAR prio	UNEP-POP	UNECE-POP	67/548 Annex I		Extreem risicovol	MVP1	MVP2	Lucht	Water	
823-40-5	2,6-tolueendiamine			196						x	ZEZ						
91-08-7	2,6-tolueendiisocyaan			203						x	ZEZ						
98-07-7	trichloormethylbenzeen			208						x	ZEZ						
355-43-1	5,6,6-tridecafluoro-6-iodo-1,1,1,2,2,3,3,4,4,5-hexaan			131							ZEZ						
603-35-0	trifenylfosfine			156			x				ZEZ		x				
2314-97-8	trifluorjoodmethaan			119						x	ZEZ						
55525-54-7	3,3-(ureyleendimethyleen)bis(3,5,5-trimethylcyclohexyl) diisocyaan			149			x				ZEZ		x				
1314-62-1	vanadiumpentoxide			79						x	ZEZ						
7446-09-5	zwaveldioxide		49							x					x		
7783-06-4	zwavelwaterstof		50							x	ZEZ				x	x	

Deel II				
Nederlandse prioritaire-stoffenlijst 2006 (november 2006)				
CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
16984-48-8	anorganische fluoriden		A	Voor lucht wordt voor de som van alle doelgroepen, de emissiedoelstelling 2000 niet gehaald. Voor lucht op drie lokaties boven MTR. Voor bodem, water geen recente milieukwaliteitsgegevens.
7440-38-2	arseen en arseenverbindingen		B	In minimaal 30% van de meetpunten in zoete wateren overschrijding van de streefwaarde, maar beneden MTR en gemiddeld genomen rondom streefwaarde.
1303-28-2	arseenpentoxide		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, relatieve bijdrage niet bekend
1327-53-3	arseentrioxide		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, relatieve bijdrage niet bekend
7778-39-4	arseenzuur en -zouten		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, relatieve bijdrage niet bekend
7778-44-1	calciumarsenaat		C	Wordt niet of niet meer gebruikt.
7784-40-9	loodarsenaat		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, relatieve bijdrage niet bekend
7440-41-7	beryllium en berylliumverbindingen		D	Emissiegegevens ontbreken, geen meetgegevens voor lucht en geen recente meetgegevens voor water en bodem. Mogelijk een lokaal probleem.
1304-56-9	berylliumoxide		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, maar emissiegegevens ontbreken. Relatieve bijdrage aan beryllium in het milieu is niet bekend.
7440-43-9	cadmium en cadmiumverbindingen		B	In minimaal 30% van de meetpunten in zoete wateren overschrijding van de streefwaarde, maar beneden MTR. In de Maas bij Eysden (grenslocatie) werden in recente jaren toenemende concentraties gemeten met piekconcentraties boven het MTR (grensoverschrijdende aanvoer).
7790-79-6	cadmiumfluoride		C	Wordt niet of niet meer gebruikt.
1306-23-6	cadmiumsulfide		C	Wordt gebruikt en geëmitteerd, maar bijdrage aan belasting van oppervlaktewater wordt gering geacht t.o.v. de buitenlandse aanvoer (Maas).
	CFK's		C	Kan ingedeeld worden in categorie C omdat productie- en verkoopdoelstellingen (volledig beëindigen van de binnenlandse productie en verkoop van ozonlaagaantastende stoffen) gehaald zijn. Er zijn geen kwantitatieve emissiedoelstelling vastgesteld voor CFK's.
	chlooranilinen		B	Voor water beneden SW; Voor bodem is waarde P95 boven SW. Voor lucht geen normen en meetgegevens
	chloorbenzenen		B	Voor water beneden SW. Voor bodem is waarde P95 ruim boven SW. Voor lucht geen normen en meetgegevens
12002-48-1	trichloorbenzenen		C	Voor water beneden SW en voor grond P95 beneden SW. Geldt eveneens voor de individuele verbindingen
108-70-3	1,3,5-trichloorbenzeen		C	
120-82-1	1,2,4-trichloorbenzeen		C	
87-61-6	1,2,3-trichloorbenzeen		C	
	(overige chloorbenzenen)			

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
106-46-7	1,4-dichloorbenzeen		D	Voor water liggen metingen beneden de SW. Voor grond niet gemeten boven aantoonbaarheidsgrens (0,04 mg/kgds) welke boven de SW ligt (C).
118-74-1	hexachloorbenzeen		A	Overschrijding MTR voor grote rivieren: Voor bodem waarde P95 ver boven SW
608-93-5	pentachloorbenzeen		B	Voor water onder de SW. Voor bodem P95 net boven SW
	chloorfenolen		B	Voor bodem waarde P95 is boven SW , Voor water geen norm (SW) overschrijdingen.
87-86-5	pentachloorfenol	PCP	C	Voor water en grond P95 beneden SW
7440-47-3	chroom en chroomverbindingen		B	In minimaal 30% van de meetpunten in zoete wateren overschrijding van de streefwaarde, maar beneden MTR.
14977-61-8	chromylchloride		C	Wordt niet of niet meer gebruikt.
1333-82-0	chromoxide		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, maar emissiegegevens ontbreken. Relatieve bijdrage aan chroom in het milieu is niet bekend.
7738-94-5	chromzuur		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, maar emissiegegevens ontbreken. Relatieve bijdrage aan chroom in het milieu is niet bekend.
7778-50-9	kaliumdichromaet		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, maar emissiegegevens ontbreken. Relatieve bijdrage aan chroom in het milieu is niet bekend.
18540-29-9	chroom (VI)-verbindingen		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, maar emissiegegevens ontbreken. Relatieve bijdrage aan chroom in het milieu is niet bekend.
	(DDT en DDT-derivaten)			
53-19-0	DDD, 2,4'-isomeer		B	In water totaal concentratie onder MTR structureel boven SW; Voor bodem waarde P95 ruim boven SW
72-54-8	DDD, 4,4'-isomeer		B	In water totaal concentratie onder MTR structureel boven SW; Voor bodem waarde P95 ruim boven SW
3424-82-6	DDE, 2,4'-isomeer		B	In water totaal concentratie onder MTR structureel boven SW; Voor bodem waarde P95 ruim boven SW
72-55-9	DDE, 4,4'-isomeer		B	In water totaal concentratie onder MTR structureel boven SW; Voor bodem waarde P95 ruim boven SW
789-02-6	DDT, 2,4'-isomeer		B	In water totaal concentratie onder MTR structureel boven SW; Voor bodem waarde P95 ruim boven SW
50-29-3	DDT, 4,4'-isomeer		B	In water totaal concentratie onder MTR structureel boven SW; Voor bodem waarde P95 ruim boven SW
	(dioxinen en furanen)			
	dioxinen		C	Locale emissies sterk gereguleerd; landelijke doelstelling niet relevant
	polychloordibenzo-p-dioxinen	PCDD's	C	Locale emissies sterk gereguleerd; landelijke doelstelling niet relevant
	polychloordibenzofuranen	PCDFs	C	Locale emissies sterk gereguleerd; landelijke doelstelling niet relevant
	(drins)			
309-00-2	aldrin		B	Voor water beneden SW; Voor bodem is waarde P95 boven SW

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
60-57-1	dieldrin		B	Voor water beneden SW; Voor bodem is waarde P95 boven SW
72-20-8	endrin		B	Voor water beneden SW; Voor bodem is waarde P95 boven SW
465-73-6	isodrin		B	Voor water beneden SW; Voor bodem is waarde P95 boven SW
115-29-7	endosulfan		A	Voor de grote rivieren overschrijding normen (SW en MTR), waardoor mogelijk KRW niet gehaald. Voor bodem ligt de P95 waarde boven de SW
959-98-8	alfa-endosulfan		A	Voor de grote rivieren overschrijding normen (SW en MTR), waardoor mogelijk KRW niet gehaald. Voor bodem ligt de P95 waarde boven de SW
	fenolen		D	Onvoldoende meetgegevens
25154-52-3	nonylfenolen		D	Onvoldoende meetgegevens
	nonylfenol/ethoxylaten en verwante verbindingen	NP/NPE's	D	Onvoldoende meetgegevens
104-40-5	4-(para)-nonylfenol		D	Onvoldoende meetgegevens
1806-26-4	octylfenolen		D	Onvoldoende meetgegevens
140-66-9	para-tert-octylfenol		D	Onvoldoende meetgegevens
732-26-3	dodecylfenol	2,4,6-tri-tert-butylfenol	D	Onvoldoende meetgegevens
	fijn stof		A	Voor lucht wordt de luchtskwaliteitsnorm (het MTR) als daggemiddelde voor de Randstad niet gehaald
	fosfaten		A	Voor water vaak boven MTR. Voor bodem is op veel lokaties fosfaatverzadiging bereikt
	ftalaten		B	
117-81-7	bis(2-ethylhexyl)ftalaat	DEHP	B	In 1999 gehalten in oppervlaktewater gemeten die lagen tussen de SW en het MTR. Voor metingen van DEHP en DBP in lucht in 2000/1 waren de concentraties ook boven de SW. Voor bodem waren de metingen verricht in 1997/8 onder de streefwaarde.
84-74-2	dibutylftalaat	DBP	B	In 1999 gehalten in oppervlaktewater gemeten die lagen tussen de SW en het MTR. Voor metingen van DEHP en DBP in lucht in 2000/1 waren de concentraties ook boven de SW. Voor bodem waren de metingen verricht in 1997/8 onder de streefwaarde.
	gebromeerde vlamvertragers		D	Ontbreken voldoende meetgegevens
	gebromeerde difenylethers		D	Ontbreken voldoende meetgegevens
32534-81-9	pentabroomdifenyloether	penta-BDE	D	Ontbreken voldoende meetgegevens
	(overige gebromeerde vlamvertragers)			
36355-01-8	hexabroombifenyl		D	Ontbreken voldoende meetgegevens

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
85-22-3	pentabroommethylbenzeen		D	Ontbreken voldoende meetgegevens
59447-55-1	2-propeenzuur, (pentabroomfenyl) methylester		D	Ontbreken voldoende meetgegevens
79-94-7	tetrabroombisfenol A	TBBP-A	D	Ontbreken voldoende meetgegevens
36065-30-2	1,3,5-tribroom-2-(2,3-dibroom-2-methylpropoxy)benzeen		D	Ontbreken voldoende meetgegevens
	(gechlooreerde/gebromeerde alifatische koolwaterstoffen)			
85535-84-8	C10-13-chlooralkanen	kortketenige chloorparaffines	D	Ontbreken van normen en meetgegevens
	(overige gechlooreerde/gebromeerde alifatische koolwaterstoffen)			
74-83-9	broommethaan	methylbromide	C	Beperkte toelating en toepassing; geen meetgegevens voor milieu. Gebruik is ongeveer 2,5 ton per jaar (2005)
106-93-4	1,2-dibroommethaan		D	Wordt gebruikt in de chemie. Voor lucht geen emissiegegevens; voor water geen probleemstof
107-06-2	1,2-dichloorethaan		A	Voor lucht (nog) boven MTR en halen SW twijfelachtig; voor water geen probleemstof
75-09-2	dichloormethaan		C	Voor lucht wordt doelstelling 2010 (SW) gehaald.
87-68-3	hexachloorbutadieen		D	Voor water beneden de voorgestelde KRW norm (geen NL norm). Voor sediment beneden de SW. Voor bodem geen milieukwaliteitsgegevens
76-01-7	pentachloorethaan		D	Toepassing niet bekend; geen emissiegegevens
79-34-5	1,1,2,2-tetrachloorethaan		D	Toepassing niet bekend; geen emissiegegevens
127-18-4	tetrachlooretheen	PER	B	Voor bodem is waarde P95 boven de SW. Voor lucht wordt voor de doelgroep Overigen de SW niet gehaald; voor water geen overschrijding SW
56-23-5	tetrachloormethaan		B	Voor lucht MDI waarde onder doelstelling MTR en SW lijkt haalbaar. Voor water geen overschrijding SW
71-55-6	1,1,1-trichloorethaan		C	Voor lucht beneden SW. Voor water geen overschrijding SW
79-01-6	trichlooretheen		C	Voor lucht beneden SW. Voor water geen overschrijding SW
67-66-3	trichloormethaan	chloroform	B	Voor lucht wordt het MTR gehaald, de SW benaderd maar nog niet gehaald; voor water geen probleemstof
593-60-2	vinylbromide	broomeethen	C	Voor zover bekend geen productie en gebruik



CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
75-01-4	vinylchloride	chloor- etheen	B	Voor lucht wordt de MDI tussendoelstelling 2000 (MTR) gehaald en de einddoelstelling 2010 (SW) benaderd. Voor bodem niet aangetoond boven SW. In water geen meetgegevens.
	(glycolethers)			
110-80-5	2-ethoxyethanol		D	Wordt wel gebruikt en geproduceerd. Geen emissiedata en/of milieugegevens
111-15-9	2-ethoxyethylacetaat		D	Wordt gebruikt. Geen emissiedata en/of milieugegevens
109-86-4	2-methoxyethanol		D	Wordt wel gebruikt en geproduceerd. Geen emissiedata en/of milieugegevens
110-49-6	2-methoxyethylacetaat		D	Wordt wel gebruikt en geproduceerd. Geen emissiedata en/of milieugegevens
1589-47-5	2-methoxypropanol		D	Wordt wel gebruikt en geproduceerd. Geen emissiedata en/of milieugegevens
	grof stof		D	Geen milieukwaliteitsgegevens beschikbaar
608-73-1	hexachloorcyclohexaan	HCH	B	Wordt niet gebruikt of geproduceerd. Overschrijding SW bodem door historische verontreinigingen. In oppervlaktewateren beneden de SW.
58-89-9	gamma-hexachloorcyclohexaan	lindaan	B	Wordt niet gebruikt of geproduceerd. Overschrijding SW bodem door historische verontreinigingen. In oppervlaktewateren beneden de SW.
	(kobaltverbindingen)			
10124-43-3	kobaltsulfaat		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, maar emissiegegevens ontbreken. Relatieve bijdrage aan kobalt in het milieu is niet bekend.
7646-79-9	kobaltchloride		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, maar emissiegegevens ontbreken. Relatieve bijdrage aan kobalt in het milieu is niet bekend.
7440-50-8	koper en koperverbindingen		A	In een groot deel van de rijkswateren (Rijn, Maas, Schelde, Eems) en in regionale zoete wateren structureel overschrijding van het MTR. Het bereiken van de streefwaarde in 2010 is nog lang niet in zicht.
7439-97-6	kwik en kwikverbindingen		B	In minimaal 30% van de meetpunten in zoete wateren overschrijding van de streefwaarde, maar beneden MTR.
	kwik en organokwikverbindingen		D	Geen info aandeel organische kwikverbindingen
7439-92-1	lood en loodverbindingen		B	In minimaal 30% van de meetpunten in zoete wateren overschrijding van de streefwaarde, maar beneden MTR en gemiddeld genomen rondom streefwaarde. De landelijk jaargemiddelde concentratie in lucht is nog 2-maal hoger dan de streefwaarde.
	lood en organoloodverbindingen		D	Individuele bijdrage stof aan totaal niet bekend
1335-32-6	loodacetaat		D	Individuele bijdrage stof aan totaal niet bekend
301-04-2	looddiacetaat		D	Individuele bijdrage stof aan totaal niet bekend
10190-55-3	loodmolybdaat		D	Individuele bijdrage stof aan totaal niet bekend
37240-96-3	loodrhodiumoxide		D	Individuele bijdrage stof aan totaal niet bekend

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
7440-02-0	nikkel en nikkelverbindingen		A	In de Maas structureel overschrijding van het MTR. De regionale wateren vertonen een heterogeen beeld, met concentraties rondom de streefwaarde tot 5-maal hoger dan het MTR. In zijn totaliteit werd in 2000-2002 op minimaal 30% van de meetpunten in zoete wateren het MTR overschreden en op minimaal 65% van deze meetpunten werd de streefwaarde overschreden. Het bereiken van de streefwaarde in 2010 is nog lang niet in zicht.
1314-06-3	dinikkeltrioxide		D	Individuele bijdrage stof aan totaal niet bekend
1313-99-1	nikkeloxide		D	Individuele bijdrage stof aan totaal niet bekend
16812-54-7	nikkelsulfide		D	Individuele bijdrage stof aan totaal niet bekend
13463-39-3	tetracarbonylnikkel		D	Wordt niet of niet meer gebruikt
	nitraat		A	Structureel wordt MTR oppervlaktewater niet gehaald. Overschrijding van grondwater norm op zandgronden (Brabant, Limburg).
	(nitrotoluenen)			
602-01-7	2,3-dinitrotolueen		C	Stof wordt niet in NL geproduceerd of verwerkt
121-14-2	2,4-dinitrotolueen		C	Stof wordt niet in NL geproduceerd of verwerkt
619-15-8	2,5-dinitrotolueen		C	Stof wordt niet in NL geproduceerd of verwerkt
606-20-2	2,6-dinitrotolueen		C	Stof wordt niet in NL geproduceerd of verwerkt
618-85-9	3,5-dinitrotolueen		C	Stof wordt niet in NL geproduceerd of verwerkt
	olie en koolwaterstoffen		C	Voor lucht is de Europese emissiedoelstelling gehaald. Naar verwachting wordt de nationale emissiedoelstelling 2010 gehaald. Er zijn geen milieukwaliteitsdoelstellingen.
	organotinverbindingen		A	Zowel in de rijkswateren als de regionale wateren komen overschrijdingen van de MTR-waarden voor tributyltin en trifenylytin voor, met name in jachthavens, zeehavens en in door zeehavens beïnvloede wateren. In bodem (lokaal) overschrijding van de streefwaarde.
688-73-3	tributyltinverbindingen		A	Zie organotinverbindingen
36643-28-4	tributyltin-kation		A	Zie organotinverbindingen
7486-35-3	tributyl(vinyl)tin		A	Zie organotinverbindingen
	overige organotinverbindingen			
41083-11-8	azocyclotin		D	Het gebruik van dit pesticide is in NL verboden sinds 2003. Emissie- en milieugegevens ontbreken.
76-87-9	fentinhydroxide		D	Ontbreken van emissie- en milieugegevens
900-95-8	trifenylytinacetaat		A	Zie organotinverbindingen
	(oxiranen)			
106-89-8	chloormethyloxiraan		D	Geen milieukwaliteitsgegevens. Voor lucht en bodem geen normen (normen worden momenteel afgeleid in INS-kader).

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
75-56-9	methyloxiraan	propyleenoxide	B	Voor lucht beperkt lokaal probleem, MDI doestelling 2010 benaderd
75-21-8	oxiraan	ethyleenoxide	B	Voor lucht beperkt lokaal probleem, MDI doestelling 2010 benaderd
	PCB's en PCT's		A	Zie PCB's
1336-36-3	PCB's		A	Voor bodem geen probleem. Voor sediment zijn vanwege historische verontreiniging milieukwaliteitsnormen (SW) niet haalbaar. Het MTR wordt lokaal overschreden voor individuele PCB's.
61788-33-8	PCT's		C	Wordt in Nederland niet geproduceerd, toegepast en in slechts geringe mate aangetoond in het milieu.
	perfluorooctanilsulfonuren en hun zouten	PFOS	D	Onvoldoende emissie- en meetgegevens
	polycyclische aromatische koolwaterstoffen	PAKs	A	Voor lucht onder MTR (factor 2-10) en boven de SW; voor water (zwevend stof) is er meestal (80%) een overschrijding van het MTR. Bodem: net boven SW voor de 10 PAKs van VROM. 60% van de locaties overschrijdt een individuele pak het MTR met een factor 2 of meer in zwevend stof in Rijkswateren.
120-12-7	antraceen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
56-55-3	benzo(a)antraceen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
50-32-8	benzo(a)pyreen		A	Voor lucht onder MTR (factor 2-10) en boven de SW; voor water (zwevend stof) is er meestal (80%) een overschrijding van het MTR.
205-99-2	benzo(b)fluorantheen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
192-97-2	benzo(e)pyreen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
191-24-2	benzo(g,h,i)peryleen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
205-82-3	benzo(j)fluorantheen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
207-08-9	benzo(k)fluorantheen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
218-01-9	chryseen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
226-36-8	dibenz(a,h)acridine		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
224-42-0	dibenz(a,j)acridine		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
192-65-4	dibenzo(a,e)pyreen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
53-70-3	dibenzo(a,h)antraceen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
189-64-0	dibenzo(a,h)pyreen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
189-55-9	dibenzo(a,i)pyreen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
191-30-0	dibenzo(a,l)pyreen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
85-01-8	fenanthreen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
206-44-0	fluorantheen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
194-59-2	7H-dibenzo(c,g)carbazool		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
193-39-5	indeno(1,2,3-cd)pyreen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
91-20-3	naftaleen		D	Individuele bijdrage stof (nog) niet nagegaan
	polychloor-naftalenen		D	Geen productie en gebruik. Achtergrondwaarden worden bepaald door verbrandingsprocessen; emissies niet bekend
32241-08-0	heptachloor-naftaleen		D	Geen productie en gebruik. Achtergrondwaarden worden bepaald door verbrandingsprocessen; emissies niet bekend
1335-87-1	hexachloor-naftaleen		D	Geen productie en gebruik. Achtergrondwaarden worden bepaald door verbrandingsprocessen; emissies niet bekend
2234-13-1	octachloor-naftaleen		D	Geen productie en gebruik. Achtergrondwaarden worden bepaald door verbrandingsprocessen; emissies niet bekend
1321-64-8	pentachloor-naftaleen		D	Geen productie en gebruik. Achtergrondwaarden worden bepaald door verbrandingsprocessen; emissies niet bekend
1335-88-2	tetrachloor-naftaleen		D	Geen productie en gebruik. Achtergrondwaarden worden bepaald door verbrandingsprocessen; emissies niet bekend
1321-65-9	trichloor-naftaleen		D	Geen productie en gebruik. Achtergrondwaarden worden bepaald door verbrandingsprocessen; emissies niet bekend
70776-03-3	naftaleen, chloorderivaten		D	Geen productie en gebruik. Achtergrondwaarden worden bepaald door verbrandingsprocessen; emissies niet bekend
7440-66-6	zink en zinkverbindingen		A	In de Maas structureel overschrijding van het MTR. De regionale wateren vertonen een heterogeen beeld, met concentraties rondom de streefwaarde tot 5-maal hoger dan het MTR. In zijn totaliteit werd in 2000-2002 op minimaal 30% van de meetpunten in zoete wateren het MTR overschreden en op minimaal 65% van deze meetpunten werd de streefwaarde overschreden. Het bereiken van de streefwaarde in 2010 is nog lang niet in zicht.
	(overige stoffen)			
	(geneesmiddelen)			
50-63-5	chloroquinebifosfaat		D	Geen milieugegevens mbt deze stoffen bekend..
23593-75-1	clotrimazol		D	Geen milieugegevens mbt deze stoffen bekend..
22832-87-7	miconazolnitraat		D	Geen milieugegevens mbt deze stoffen bekend..
	(hormoonachtige stoffen)			
50-28-2	beta-estradiol		D	Grote regionale wateren geen effecten aangetoond. Hoogste risico's mogelijk kleine wateren
56-53-1	diethylstilboestrol	DES	D	Grote regionale wateren geen effecten aangetoond. Hoogste risico's mogelijk kleine wateren
512-04-9	diosgenin	spirost-5-en-3-ol, ta,25R)-	D	Grote regionale wateren geen effecten aangetoond. Hoogste risico's mogelijk kleine wateren
53-16-7	estron		D	Grote regionale wateren geen effecten aangetoond. Hoogste risico's mogelijk kleine wateren

Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.	
57-63-6	ethinylestradiol		D	Grote regionale wateren geen effecten aangetoond. Hoogste risico's mogelijk kleine wateren
	(gewasbeschermingsmiddelen en biociden)			
15972-60-8	alachloor		C	Geen toelating
1912-24-9	atrazine		C	Geen toelating; voor bodem waarde P95 onder SW
151-56-4	aziridine		C	Geen toelating
57-74-9	chlooraan		C	Geen toelating; voor bodem is waarde P95 boven SW
143-50-0	chloordecon		C	Geen toelating
470-90-6	chloorfenvinfos		C	Wel toelating; in water beneden aantoonbaarheidsgrens (0,01 µg/L)
2921-88-2	chloorpyrifos		C	Wel toelating; in water beneden aantoonbaarheidsgrens (0,01 µg/L)
115-32-2	dicofol		C	Geen toelating
330-54-1	diuron		B	Wordt onder MTR maar boven SW in grotere wateren aangetoond
2104-64-5	ethyl-p-nitrofenylthiobenzeenfosfenaat	EPN	C	Geen toelating
122-14-5	fenitrothion		C	Geen toelating
51630-58-1	fenvalleraat		C	Geen toelating
70124-77-5	flucythrinaat		C	Geen toelating
76-44-8	heptachloor		C	Geen toelating; Voor bodem is waarde P95 beneden SW
28680-45-7	heptachloornorborneen		C	Geen toelating
34123-59-6	isoproturon		B	Wordt onder MTR maar boven SW in grotere wateren aangetoond in 2003. In 2001 en daarvoor op meerdere locaties boven MTR in 2002 op een locatie boven MTR.
72-43-5	methoxychloor		C	Geen toelating
534-52-1	2-methyl-4,6-dinitrofenol		C	Geen toelating
2385-85-5	mirex		C	Geen toelating
1836-75-5	nitrofen		C	Geen toelating
122-34-9	simazine		C	Geen toelating
2227-13-6	tetrasul		C	Geen toelating
8001-35-2	toxafeen		C	Geen toelating
101-20-2	triclocarban		C	Geen toelating
1582-09-8	trifluraline		C	Geen toelating
	(overige stoffen)			

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
107-02-8	acroleïne		A	Lucht: de geaggregeerde MDI (som van alle emissies) en de MDI's voor de doelgroep Verkeer en vervoer en de doelgroep Consumenten voldoen niet aan de emissiedoelstelling 2000 en zeker de doelstelling 2010 zal niet op tijd worden gehaald.
107-13-1	acrylonitril	2-propenenitril	B	Lucht: de geaggregeerde MDI (som van alle emissies) voldoet bijna aan de emissiedoelstelling 2010; deze doelstelling zal zeker in 2010 zijn bereikt.
7664-41-7	ammoniak		B	Internationale emissiedoelstelling bijna gehaald, nationale doelstelling (100 kt) niet
62-53-3	aniline		D	Geen gegevens normen, emissies en milieukwaliteit (normen worden momenteel afgeleid in INS-kader)
1332-21-4	asbest		B	Concentratie lucht op diverse plaatsen tussen MTR en SW. Lokaal probleem, gekoppeld aan beleid en is sterk gereguleerd
71-43-2	benzeen		A	Voor lucht is jaargemiddelde waarde net boven de SW, echter, lokaal zijn er overschrijdingen van het MTR lucht (industriële gebied en verkeersknooppunten). Voor water geen probleemstof. Voor bodem P95 onder SW.
106-99-0	1,3-butadien		D	Op basis EU RAR: Milieu geen risico's. Humaan/werknemers risicoreductie nodig; geen info milieukwaliteitsgegevens
123-73-9	2-butanal		D	Geen emissie en milieukwaliteitsgegevens
107-20-0	chlooraceetaldehyde		D	Onvoldoende informatie bronnen, één bron bekend met mogelijke overschrijding (ad hoc) norm (SW)
100-44-7	chloormethylbenzeen	benzylchloride	D	Wordt gebruikt en geëmitteerd naar lucht en water; geen emissie data
294-62-2	cyclododecaan		D	Gebruik en/of productie niet bekend
4904-61-4	1,5,9-cyclododecatrien		D	Wordt gebruikt, geen emissie data
91-94-1	3,3-dichloorbenzidine		C	Wordt niet gebruikt of geproduceerd (voor zover bekend)
64-67-5	diethylsulfaat		D	Wordt gebruikt, geen emissie data
793-24-8	4-(dimethylbutylamino) difenylamine	6-PPD	D	Geen productie, mogelijk wel gebruik, geen data voor emissie en normen (normen worden momenteel afgeleid in INS-kader)
77-78-1	dimethylsulfaat		D	Wordt gebruikt, geen emissie data en normen
107-22-2	ethaandial	glyoxal	D	Wordt gebruikt, geen emissie data
74-85-1	etheen		B	Realisatie doelstellingen stagneert. MDI onder doelstelling 2000 (MTR). Halen doelstelling 2010 (SW) twijfelachtig
96-45-7	ethyleenthioureum	ETU	D	Wordt gebruikt, ontledingsproduct (metaboliet) van Maneb; geen emissie data en milieugegevens bekend.
100-63-0	fenylhydrazine		D	Wordt gebruikt, geen emissie data en milieugegevens
50-00-0	formaldehyde	methanal	B	Lokaal probleem, overschrijding MTR door Afvalverwerking en Energie. MDI-lucht totaal tussen MTR- en SW-doelstelling.
75-12-7	formamide		D	Wordt gebruikt, geen emissie data en milieugegevens

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
77-47-4	hexachloorcyclopentadien	HCCP	C	Wordt niet gebruikt of geproduceerd (voor zover bekend)
335-57-9	hexadecafluorheptaan		D	Onvoldoende informatie bronnen en emissies
107-46-0	hexamethyldisiloxaan	HMDS	D	Conform RAR (OSPAR) zijn er problemen op lokaal niveau. Geen info NL normen en milieukwaliteitsgegevens
302-01-2	hydrazine		D	Wordt gebruikt (Chemie en Metaal), geen data emissie en milieukwaliteitsgegevens
123-31-9	hydrochinon	1,4-benzeendiol; 1,4-dihydroxybenzeen	D	Wordt gebruikt, geen informatie emissie en milieukwaliteit
7758-01-2	kaliumbromaat		D	Wordt gebruikt, geen informatie normen, emissie en milieukwaliteit
630-08-0	koolmonoxide		B	Voor lucht SW wordt overschreden, geen overschrijding MTR
75-15-0	koolstofdисульфide		D	Geen emissie en milieukwaliteitsgegevens
625-45-6	methoxyazijnzuur		D	Wordt gebruikt en geproduceerd, geen informatie emissie en milieukwaliteit
95-53-4	2-methylbenzeenamine		D	Wordt gebruikt, geen informatie emissie en milieukwaliteit
81-15-2	musk xyleen		D	Milieu en humane blootstelling (nog) geen probleem. Is echter potentieel PBT stof waarvoor RAR meer info vraagt
127-19-5	N,N-dimethylacetamide		D	Wordt gebruikt, geen informatie emissie en milieukwaliteit
68-12-2	N,N-dimethylformamide		D	Wordt gebruikt en geproduceerd, geen informatie emissie en milieukwaliteit
91-59-8	2-naftaleenamine		C	Wordt niet in NL geproduceerd of gebruikt
51000-52-3	neodecaanzuur, ethenyl ester		D	Wordt gebruikt en geproduceerd, geen informatie emissie en milieukwaliteit
98-95-3	nitrobenzeen		D	Wordt gebruikt, geen informatie emissie en milieukwaliteit
79-46-9	2-nitropropan		C	Wordt niet in NL geproduceerd of gebruikt
79-16-3	N-methylacetamide		D	Wordt gebruikt, geen informatie emissie en milieukwaliteit
10028-15-6	ozon		B	De concentraties liggen onder de richtwaarde (conform Regeling luchtkwaliteit ozon) voor de bescherming van de volksgezondheid van 120 µg/m <sup>3</sup> (hoogste 8-uursgemiddelde van een dag op maximaal 25 dagen per kalenderjaar). De doelstelling voor de lange termijn (2020) is dat de ozonconcentratie op geen enkele dag in een kalenderjaar meer boven de 120 µg/m <sup>3</sup> komt. Deze doelstelling wordt nog niet gehaald. De ozonconcentraties in Nederland blijven sinds 1995 ruim onder de streefwaarde voor de bescherming van de vegetatie.
1825-21-4	pentachlooranisol		C	Geen verwachte emissies. Echter geen meetgegevens voor bodem en water
133-49-3	pentachloorbenzeenthiool		C	Geen verwachte emissies. Echter geen meetgegevens voor bodem en water

CAS-nr	Naam	Synoniemen	Beleidsmatige status	Opm.
10043-92-2	radon		C	Toename concentratie binnenmilieu met gerelateerde toename in longkanker. Geen normen buitenlucht; mate emissie naar lucht vooral afhankelijk van type grondsoort en is relatief hoog voor leem, lösggrond en klei. Bijdrage stralingsbelasting via de bodem is slechts 2%. Gemiddelde jaarconcentratie Radon in buitenlucht is 3 Bq per m3. Voor binnenlucht geldt de Europese aanbeveling om concentraties hoger dan 200 Bq per m3 te voorkomen.
11104-93-1	stikstofoxiden	NOx	A	Lucht concentraties boven het MTR
100-42-5	styreen		B	Voor water geen probleem; Voor lucht geen milieukwaliteitsgegevens. MDI voor lucht onder doelstelling 2000, benadert doelstelling 2010.
69029-86-3	telluriumslakken		C	Geen productie en gebruik
108-88-3	tolueen	methylbenzeen	B	Conform conclusie RAR. Voor bodem is de P95 boven (7%) de SW. Voor lucht en water geen probleem.
823-40-5	2,6-tolueendiamine		C	Geen productie en gebruik
91-08-7	2,6-tolueendiisocynaat		D	Wordt gebruikt, geen informatie emissie en milieukwaliteit
98-07-7	trichloormethylbenzeen		C	Geen productie en gebruik
355-43-1	5,6,6-tridecafluoro-6-iodo-1,1,1,2,2,3,3,4,4,5-hexaan		C	Geen productie en gebruik
603-35-0	trifenylfosfine		D	Wordt mogelijk gebruikt en geproduceerd, geen info emissies en milieukwaliteit
2314-97-8	trifluorjoodmethaan		C	Geen productie en gebruik
55525-54-7	3,3-(ureyleendimethyleen)bis(3,5,5-trimethylcyclohexyl)diisocynaat		C	Geen productie en gebruik
1314-62-1	vanadiumpentoxide		D	Wordt gebruikt en geëmitteerd, maar emissiegegevens ontbreken. Relatieve bijdrage aan vanadium in het milieu wordt zeer beperkt geacht.
7446-09-5	zwaveldioxide		B	Voor lucht wordt doelstelling 2010 niet gehaald. Geen overschrijdingen van luchtkwaliteitsnormen, MTR (2003) wel overschrijding SW lucht.
7783-06-4	zwavelwaterstof		D	Geen normen en milieukwaliteitsgegevens beschikbaar



## Bijlage 2: Internationale en nationale beleids- instrumenten

### Inleiding

Beleidsinstrumenten dragen bij aan het realiseren van de doelen van het milieubeleid voor prioritaire stoffen. Er zijn verschillende soorten beleidsinstrumenten met ieder een eigen invalshoek:

- Beleidsinstrumenten gericht op beperking van productie en/of gebruik van stoffen.
- Beleidsinstrumenten ter beperking van emissies en effecten op mens en milieu en verbetering van milieukwaliteit.
- Beleidsinstrumenten gericht op informatievoorziening.
- Beleidsinstrumenten gericht op monitoring van emissies, milieukwaliteit en effecten.

De diverse instrumenten zijn complementair aan elkaar, met dien verstande dat ze vanuit verschillende invalshoeken dezelfde stof(groep) als focus kunnen hebben.

Aan bepaalde instrumenten zijn één of zelfs meerdere stoffenlijsten gekoppeld. Zoals in paragraaf 2.3 en bijlage 1 is aangegeven, zijn voor de samenstelling van de Nederlandse prioritaire-stoffenlijst diverse internationale instrumenten bepalend geweest en met name de bijbehorende stoffenlijsten. Het betreft de KRW (alleen de prioritaire-stoffenlijst van de KRW), OSPAR (alleen de List of Chemicals for Priority Action), de beide POP-verdragen (UNEP en UNECE) en Annex I van EU-Richtlijn 67/548.

Deze bijlage bevat een uitgebreidere toelichting op enkele belangrijke internationale en nationale instrumenten die bijdragen aan het realiseren van de doelen van het milieubeleid voor prioritaire stoffen.

### Internationale instrumenten

#### Productie en/of gebruik

##### REACH

Naar verwachting treedt in juni 2007 de nieuwe Europese stofverordening REACH in werking. Voor veel stoffen gaat dan een registratieplicht gelden, waarbij producenten en importeurs informatie moeten verschaffen over gevaarseigenschappen en risico's van een stof.

REACH staat voor Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen. Producenten en importeurs moeten alle stof-

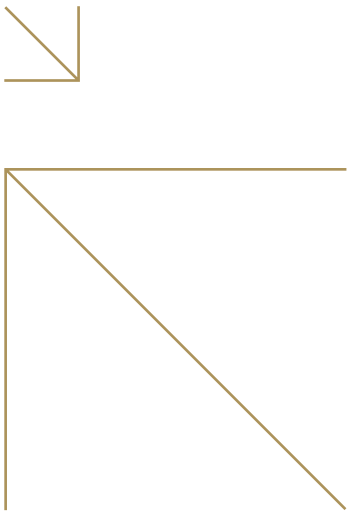
fen registreren die ze binnen de EU in een hoeveelheid van meer dan 1 ton per jaar per bedrijf produceren of naar een EU-land importeren. Dat geldt in principe voor alle stoffen. Uitgezonderd zijn bepaalde stofgroepen, zoals polymeren, aardgas, aardolie en steenkolen en stoffen die via specifieke Europese regels al worden gereguleerd, zoals bestrijdingsmiddelen.

REACH verplicht producenten en importeurs om ten behoeve van de registratie informatie te verzamelen over de eigenschappen van een stof en die vast te leggen in een technisch dossier. Hoeveel informatie nodig is, hangt af van de hoeveelheid van de stof die zij op de markt brengen. Vanaf hoeveelheden van 10 ton moet ook een chemisch veiligheidsrapport worden opgesteld. Zo moeten producenten en importeurs een beoordeling (laten) uitvoeren van de risico's van elk geïdentificeerd gebruik van de stof en maatregelen nemen of voorstellen om deze risico's te beheersen.

De bewijslast voor het veilig in de handel brengen van chemische stoffen wordt met REACH verschoven van de overheid naar het bedrijfsleven. Het Europees Agentschap voor chemische stoffen, dat in het kader van REACH wordt opgericht, is verantwoordelijk voor het verzamelen van de geregistreerde dossiers.

REACH kent voorts stoffen die onder een autorisatieplicht (verbod met mogelijkheid tot ontheffing door de Europese Commissie) vallen en stoffen waarvoor generieke beperkende maatregelen (restricties) gelden. Naar verwachting zal enkele jaren na inwerkingtreding van REACH een eerste lijst van autorisatieplichtige stoffen worden vastgesteld. Alleen ZEZ-stoffen kunnen op de lijst van autorisatieplichtige stoffen worden geplaatst. Ten behoeve van plaatsing van stoffen op de lijst van autorisatieplichtige stoffen komt er een kandidatenlijst van autorisatieplichtige stoffen.

REACH komt in plaats van ruim zestig bestaande Europese richtlijnen en verordeningen. Het is de bedoeling dat de uitvoering en handhaving van de REACH-verordening in Nederland geregeld wordt in hoofdstuk 9 van de Wm. De Wet Milieugevaarlijke Stoffen (Wms) komt te vervallen. Onderwerpen die in de huidige Wms geregeld zijn, maar geen onderdeel uitmaken van de REACH-verordening, worden ook in hoofdstuk 9 van de Wm opgenomen.



### Verdrag van Stockholm (POP-verdrag van het VN-milieuprogramma UNEP)

Dit mondiale verdrag is gericht op de persistente organische verbindingen (POPs). In dit verdrag hebben de lidstaten van UNEP in 2001 afspraken gemaakt over een algeheel verbod op de productie en gebruik van 12 POP's: 8 bestrijdingsmiddelen, 2 industriële chemicaliën en 2 bij-producten van verbrandingsprocessen. Het verdrag is in 2004 in werking getreden. De productie, het gebruik, de import en de export is in Nederland voor de 8 genoemde bestrijdingsmiddelen en de 2 industriële chemicaliën al minimaal enkele decennia verboden. Daar waar het gaat om emissies van stoffen als hexachloorbenzeen, PCB's en dioxinen en furanen, zijn in het verleden al wettelijke maatregelen genomen om deze emissies te minimaliseren. Nederland voldoet daarmee aan de verplichtingen voortvloeiend uit het Verdrag van Stockholm.

In enkele gevallen zijn in de Nederlandse wetgeving strengere eisen gesteld dan op grond van het Verdrag of Europese wetgeving noodzakelijk is, zoals in het geval van de verwijdering van PCB's of de emissies van dioxinen. Inmiddels heeft Nederland een nationaal implementatieplan (NIP) en een nationaal actieplan (NAP) opgesteld waarbij aangehaakt wordt bij mogelijke maatregelen in het kader van Wm-vergunningverlening. Het gaat dan voornamelijk om het verbeteren van productieprocessen door het voorschrijven van het gebruik van de Best Beschikbare Techniek (BBT) in de NeR. De uit het Verdrag van Stockholm en hieronder beschreven UNECE-POP-Protocol voortvloeiende maatregelen zijn vastgelegd in de Europese Verordening 850/2004/EG. De verordening omvat zowel de 16 stoffen van het huidige UNECE-protocol als de 12 stoffen van de huidige Verdrag van Stockholm.

### UNECE-POP-protocol

Dit protocol heeft betrekking op dezelfde groep stoffen als het hiervoor genoemde verdrag van Stockholm. Een verschil is dat het verdrag van Stockholm mondiaal is en dat het UNECE-POP-protocol betrekking heeft op Europa en Noord-Amerika.

### Annex I van Richtlijn 67/548/EEG inzake indeling, verpakking en kenmerken van gevaarlijke stoffen

Stoffen worden in de EU ingedeeld (geclassificeerd) op basis van hun gevaarseigenschappen. De Europese criteria voor deze indeling zijn vastgelegd in Annex VI van Richtlijn 67/548/EEG. De Annex I van deze richtlijn vormt de openbare lijst van stoffen

met een geharmoniseerde indeling en etikettering (classificatie en labelling). Annex I bevat ongeveer 8000 verschillende stoffen, op basis van het door het European Chemicals Bureau (ECB) toegekende EC-registratienummer. Classificatie van stoffen als C(arcinogeen) en/of M(utageen) en/of R(eprotoxisch) heeft gevolgen die afhankelijk zijn van de toepassing van de stof en de daarbij behorende wetgeving.

### Emissies, milieukwaliteit en effecten

#### OSPAR-verdrag

De doelstelling voor het mariene milieu, zoals afgesproken tijdens de 4<sup>e</sup> Noordzee Ministers Conferentie in 1995, is in de OSPAR-'strategie gevaarlijke stoffen' uitgewerkt. Het OSPAR-verdrag voor de bescherming van het Noord-Atlantische Mariene Milieu streeft naar voorkoming en beëindiging van lozingen en emissies van gevaarlijke stoffen in 2020 om zo voor deze stoffen 'dicht bij nul'-concentraties in het marine milieu te bereiken.

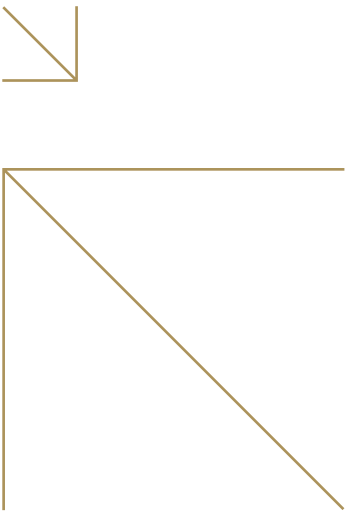
Het OSPAR-verdrag heeft als belangrijkste doelen:

- het voorkomen en beëindigen van de verontreiniging van het mariene milieu;
- het beschermen van het zeegebied tegen de nadelige effecten van menselijke activiteiten om de gezondheid van de mens te beschermen en het mariene ecosysteem in stand te houden en,
- wanneer uitvoerbaar, aangetaste zeegebieden te herstellen.

Nederland heeft actief bijgedragen aan het ontwikkelen van de methodiek om stoffen te selecteren die onder het verdrag vallen. In OSPAR-verband worden twee stoflijsten opgesteld:

- List of Substances of Possible Concern.
- List of Chemicals for Priority Action.

De stoffen op de List of Substances of Possible Concern zijn geselecteerd op basis van hun stofspecifieke eigenschappen met betrekking tot persistentie, mogelijkheid tot bioaccumulatie en toxiciteit. Deze stoffen worden vervolgens geprioriteerd op basis van hun werkelijke voorkomen en effecten in het aquatisch milieu. De stoffen die voorrang behoeven staan op de List of Chemicals for Priority Action. Voor de stoffen op deze lijst zijn OSPAR-besluiten en -aanbevelingen vastgelegd die (ook) in Nederland geïmplementeerd zijn via regelgeving, vergunningverlening (Wm en Wvo) en beleids- en beheersplannen/convenanten.



### **Kaderrichtlijn Water 2000/60/EG**

De KRW is een Europese richtlijn die in 2000 door de Europese Commissie is gepubliceerd. In deze richtlijn is een aantal eerdere op water betrekking hebbende Europese richtlijnen geïntegreerd. De doelstelling is het bereiken van een goede toestand van het oppervlakte- en grondwater in 2015, ofwel de oppervlaktewateren en het grondwater in de EU te beschermen en te verbeteren en het duurzaam gebruik van water te bevorderen. Het basale onderscheid met OSPAR is gelegen in het feit dat OSPAR zich richt op zout water en de focus van de KRW het zoete water is.

Binnen de KRW wordt een nader onderscheid gemaakt in chemie en ecologie voor oppervlakte-water en chemie en kwantiteit voor grondwater. Ook in het kader van de KRW is een lijst van 33 prioritaire stoffen benoemd. Hiervan moeten de emissies progressief worden teruggedrongen. Van de KRW-prioritaire stoffen zijn 13 stoffen aangewezen als prioritair gevaarlijk, hetgeen inhoudt dat de lidstaten moeten streven naar beëindiging van de emissies binnen een termijn van maximaal 20 jaar nadat de emissiebeperkende maatregel is vastgesteld door de Raad en het Europese Parlement. Het implementeren van de emissiebeperkende maatregelen is een verantwoordelijkheid van de lidstaten. Implementatie gebeurt via diverse kanalen, onder meer via vergunningverlening in het kader van de Wm en Wvo.

Op 17 juli 2006 heeft de Europese Commissie een voorstel voor een richtlijn prioritaire stoffen KRW uitgebracht. De richtlijn is opgesteld op grond van de KRW. In het voorstel voor de richtlijn worden waterkwaliteitsnormen als resultaatverplichting vastgelegd voor de groep van 33 KRW-prioritaire stoffen en voor 8 uit andere EU-richtlijnen afkomstige stoffen. In de KRW is aangegeven dat aan de kwaliteitsdoelstellingen voor de KRW-prioritaire stoffen in 2015 moet worden voldaan. Tevens geldt voor de KRW-prioritair gevaarlijke stoffen dat de emissies, lozingen of verliezen van deze stoffen voor het jaar 2020 moeten worden beëindigd. Daarnaast zijn de lidstaten op grond van de KRW verplicht om een lijst van zogenaamde overige relevante stoffen op te stellen en hiervoor KRW-normen af te leiden.

### **IPPC-Richtlijn 96/61/EG**

De IPPC-richtlijn verplicht de lidstaten van de EU om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren door middel van een integrale vergunning gebaseerd op de BBT. In Nederland is de richtlijn in de Wm en in de Wvo geïmplementeerd.

In de IPPC-richtlijn is een indicatieve lijst opgenomen van de belangrijkste verontreinigende stoffen waarmee bij de vergunningverlening in ieder geval rekening moet worden gehouden. Op deze lijst staan bepaalde groepen, families of categorieën van stoffen die worden geëmitteerd naar water of lucht. Voor deze (groepen van) stoffen dienen in de vergunning emissiegrenswaarden te worden opgenomen, indien zij in aanmerkelijke hoeveelheden uit de inrichting kunnen vrijkomen en direct of door overdracht tussen water, lucht en bodem nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken.

### **Monitoring en informatievoorziening**

#### **E-PRTR-verordening (2006/166/EG)**

Deze verordening heeft betrekking op het openbaar maken van informatie over de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen. De verordening, voortvloeiend uit het verdrag van Aarhus, verplicht bedrijven met een grote milieubelasting om over hun emissies en afval te rapporteren. E-PRTR vervangt EPER (Europese vervuilende stoffenregister op basis van de IPPC-richtlijn). Het aantal bedrijven dat verplicht moet rapporteren, wordt onder E-PRTR groter en daarnaast zal over meer stoffen en hun emissies gerapporteerd gaan worden.

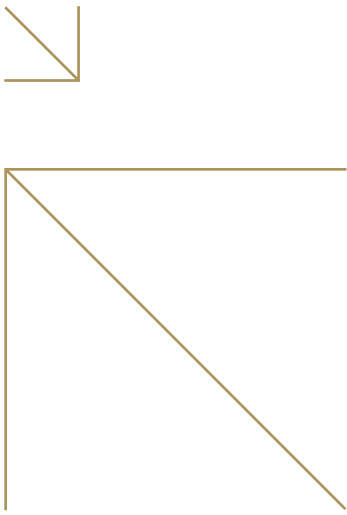
In 2009 moet voor de eerste keer worden gerapporteerd volgens de E-PRTR-systematiek, over het jaar 2007. Het register verbetert de toegang voor de burger tot informatie over vervuiling, maar het legt geen verdere beperking op ten aanzien van de emissies richting lucht, bodem en water. Het register kan op die manier een zeer waardevol instrument zijn voor de informatieverstrekking aan het publiek en leiden tot een verbeterde besluitvorming en/of aanvullende voorschriften bij vergunningverlening.

### **Nationale beleidsontwikkelingen en -instrumenten**

#### **Emissies, milieukwaliteit en effecten**

##### **De Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren**

De Wm regelt het vergunningenbeleid voor het emitteren van stoffen naar de lucht. De Wvo heeft tot doel de kwaliteit van het oppervlaktewater te beschermen en richt zich hierbij op de emissies van specifieke stoffen naar het water. In principe is het



verboden om gevaarlijke, schadelijke en verontreinigende stoffen te lozen, tenzij men daarvoor een vergunning heeft. Voor het bepalen van de waterbezwaarlijkheid van stoffen en preparaten is de Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) ontwikkeld. Op basis van de waterbezwaarlijkheid van stoffen worden stoffen ingedeeld in categorieën die de mate van inspanning aangeven die wordt verlangd om de emissies naar water te saneren. De ABM is uitgewerkt voor directe en indirecte lozingen die vallen onder de Wvo en voor indirecte lozingen die vallen onder de Wm.

#### **Nederlandse Emissierichtlijn lucht (NeR)**

Het doel van de NeR is ten eerste het harmoniseren van de milieuvergunningen met betrekking tot emissies naar de lucht en ten tweede het verschaffen van informatie over de stand der techniek op het gebied van emissiebeperking. De NeR heeft betrekking op procesemissies en verbrandingsemisies naar de lucht en geldt als richtlijn voor de Wm-vergunningverlening aan alle inrichtingen die vergunningplichtig zijn. In de NeR wordt een zestal stofcategorieën onderscheiden op basis van hun chemische, fysische en toxicologische eigenschappen. Eén van die categorieën is de groep stoffen met een minimalisatieverplichting. Het betreft stoffen die zo (milieu)gevaarlijk zijn dat gestreefd dient te worden naar nulmissie. In de afgelopen jaren zijn in de NeR 84 stoffen die op de Nederlandse prioritaire-stoffenlijst staan, opgenomen in de groep stoffen waarvoor een minimalisatieplicht geldt.

#### **8.40-amvb's**

Milieuregels voor bedrijven zijn vooral gebaseerd op de Wm en de Wvo. Bedrijven hebben een milieuvergunning nodig, tenzij ze vallen onder zogenaamde 8.40-amvb's. Dit zijn amvb's op basis van artikel 8.40 van de Wm. Deze amvb's bevatten milieuregels voor bepaalde bedrijfssectoren zoals de horeca, transportbedrijven en detailhandel. Er zijn ongeveer 300.000 bedrijven die onder zo'n 8.40-amvb vallen.

Met de komst van een nieuwe 8.40-amvb voor niet-landbouwbedrijven, die naar verwachting in 2007 in werking zal treden, zullen veel meer bedrijven dan voorheen (de schatting is 20.000 extra bedrijven) onder de 8.40-amvb komen te vallen en derhalve niet meer vergunningplichtig zijn. Een deel van deze bedrijven emiteert prioritaire stoffen. In de nieuwe 8.40-amvb worden, voor zover relevant, emissie-eisen ten aanzien van prioritaire stoffen opgenomen.

#### **Doelgroepenbeleid**

In het verleden zijn diverse doelgroepen geïdentificeerd die gezamenlijk met de overheid inspanningen verrichten voor een beter milieu. Deze doelgroepen hebben in de jaren '90 intentieverklaringen opgesteld die geresulteerd hebben in het opstellen van concrete bedrijfs-milieuplannen en Integrale Milieutaakstellingen (IMT). De IMT's bevatten afspraken tussen de overheid en bedrijfstakken over de reductie van de emissie van bepaalde vervuilende stoffen. Over de resultaten van de IMT's en het doelgroepenbeleid wordt de Tweede Kamer separaat geïnformeerd.

Bedrijven die een doelgroepconvenant hebben ondertekend, stellen eens in de 4 jaar een bedrijfsmilieuplan op. Het plan geeft aan welke maatregelen een bedrijf de komende vier jaar treft om zijn aandeel in de IMT te halen.

#### **Monitoring en informatievoorziening**

##### **MJV**

In het Besluit milieoverslaglegging is vastgelegd welke bedrijven in een milieujaarverslag (MJV) moeten rapporteren over productie, gebruik en emissies van stoffen. Naast de bedrijven die op grond van het besluit verplicht zijn te rapporteren, rapporteert een andere groep bedrijven op basis van convenantverplichtingen. De bedrijven rapporteren thans over de emissies van de 50 oude prioritaire stoffen en een klein deel van de aanvullende prioritaire stoffen. Gegevens uit het MJV vormen een belangrijke bron voor de jaarlijkse rapportage over de emissies van (prioritaire) stoffen door de Emissieregistratie en voor de Milieubalans. De E-PRTR-verordening zal worden geïmplementeerd door wijziging van het Besluit milieoverslaglegging.

## Bijlage 3: Verklaring van gebruikte afkortingen

ABM	Algemene beoordelingsmethodiek	REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals
amvb	Algemene maatregel van bestuur	RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
BBT	Beste beschikbare technieken	RIZA	Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling
BMP	Bedrijfsmilieuplan	SW	Streefwaarde
CAS	Chemical Abstracts Service	UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
CMR	carcinogeen, mutageen, reprotoxisch	UNEP	United Nations Environment Programme
DALY	Disability adjusted life years	VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
DMI	Doelgroepenbeleid Milieu en Industrie	V&W	Verkeer en Waterstaat
ECB	European Chemicals Bureau	VWS	Volksgezondheid, Welzijn en Sport
EPER	European Pollutant Emission Register	Wm	Wet milieubeheer
E-PRTR	European Pollutant Release and Transfer Register	Wms	Wet milieugevaarlijke stoffen
ER	Emissieregistratie	Wvo	Wet verontreiniging oppervlaktewateren
HCH	Hexachloorcyclohexaan	ZEZ	Zeer ernstige zorg
IMT	Integrale milieutaakstelling		
INS	(Inter)nationale Normen Stoffen		
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control		
KIS	Kennisinfrastructuur		
KRW	Kaderrichtlijn Water		
MDI	Milieudrukindicator		
MEI	Milieu-effectindicator		
MEI-eco	Milieu-effectindicator ecosysteem		
MEI-vgz	Milieu-effectindicator volksgezondheid		
MJV	Milieujaarverslag		
MKI	Milieukwaliteitsindicator		
MNP	Milieu- en Natuur Planbureau		
msPAF	meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie van soorten		
MTR	Maximaal toelaatbaar risiconiveau		
MVP	Minimalisatieverplichting		
NAP	Nationaal actieplan		
NeR	Nederlandse Emissierichtlijn lucht		
NIP	Nationaal implementatieplan		
NMP	Nationaal Milieubeleidsplan (1 t/m 4)		
NSL	Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit		
OSPAR	Oslo-Parijs (verdrag)		
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen		
PBT	persistentie, bioaccumulatie, (eco)toxiciteit		
PCB's	polychloorbifenylen		
PCT's	polychloortrifenylen		
Pg	Prioritair gevaarlijk (in het kader van de KRW)		
POP	Persistent Organic Pollutant		
RAR	Risk Assessment Report		





Dit is een publicatie van: **Ministerie van VROM**  
→ Rijnstraat 8 → 2515 XP Den Haag → [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)

**Ministerie van VROM →**

staat voor ruimte, wonen, milieu en rijksgebouwen. Beleid maken, uitvoeren en handhaven.

**Nederland is klein. Denk groot.**

