

Naar een effectieve Monitoring

Achtergronddocument Milieu

Titel Naar een effectieve Monitoring; Achtergronddocument Milieu

In opdracht van Stuurgroep Monitoring Milieu-Natuur-Water (Samenwerkingsverband van het Interprovinciaal Overleg IPO, de ministeries van VROM, LNV en V&W, het Milieu- en Natuurplanbureau MNP en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu RIVM)

Auteurs Hanco de Baas, Wil van Duijvenbouden, Matthijs de Groot en Ilia Neudecker

Publicatie Bilthoven, september 2006

Project (Kosten)Effectieve Monitoring KEFM

Projectteam Ype Brouwer (voorzitter, namens IPO-Managementberaad Milieu en Water)
Ronald Albers (RIVM)
Hanco de Baas (Provincie Gelderland)
Wil van Duijvenbouden (secretaris, Milieu- en Natuurplanbureau/Interprovinciaal Overleg)
Matthijs de Groot (projectmedewerker)
Ilia Neudecker (Ministerie van VROM)
Jan Marijs (namens Interprovinciaal Vakberaad Monitoring)

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
Executive summary	6
Voorwoord	7
Bevindingen, conclusies en aanbevelingen	9
1. Inleiding	15
1.1 Inleiding	15
1.2 Projectaanpak	16
1.3 Over verplichtingen	17
1.4 Afwegingen criteria doel, nut en noodzaak	20
1.5 Europese ontwikkelingen	21
2. Aantallen: verplichtingen, regelgeving en uitvoerende instanties	23
2.1 Interpretatie van de aantallen	23
2.2 Rapportageverplichtingen	25
2.3 Wet- en regelgeving	27
2.4 Uitvoerende instanties	27
3. Bevindingen algemeen	29
3.1 Verplichte monitoringactiviteiten naar aantal en schaalniveau	29
3.2 Rapportageverplichtingen	30
3.3 Wet- en regelgeving	30
3.4 Uitvoerende instanties	31
3.5 Overig	31
4. Bevindingen per thema	33
4.1 afvalstoffen	33
4.2 bodem- en grondwaterkwaliteit en –emissies	41
4.3 bodemsanering	48
4.4 duurzame energie	50
4.5 externe veiligheid	54
4.6 geluid	57
4.7 luchtkwaliteit	61
4.8 luchtmissies en broeikasgassen (Klimaatverandering)	65
4.9 integrale thema's duurzame ontwikkeling	76
4.10 natuur	77
5. Datacommunicatie en website www.milieurapportage.nl	83
6. Overige bevindingen en acties	85
Bijlagen	87
1. Overzicht rapportageverplichtingen	88
2. Overzicht wet- en regelgeving	93
3. Overzicht monitoringactiviteiten	97

Samenvatting

In opdracht van de Stuurgroep Monitoring Milieu-Natuur-Water is een inventarisatie uitgevoerd naar de Nederlandse monitoring- en rapportageverplichtingen en –inspanningen voor milieu vanuit de internationale, Europese, nationale en interprovinciale regelgeving. Hierbij is bezien in hoeverre er meer of minder wordt gemonitord dan volgt uit de regelgeving. Verder is een onderzoek gedaan naar het feitelijk gebruik van de gegevens door de opdrachtgevers en andere gebruikers. Tenslotte is bezien welke acties nodig zijn om te komen tot een meer efficiënte en effectieve wijze van gegevensverzameling. Als zodanig is het rapport een tussenfase op weg naar een meer effectieve monitoring. De geïnventariseerde informatie is opgeslagen in de in het kader van het project ontwikkelde website www.milieurapportage.nl. In deze website zijn ook de resultaten van een door V&W uitgevoerde inventarisatie van waterverplichtingen en –inspanningen opgenomen. De resultaten van de inventarisatie voor het thema natuur, uitgevoerd door Wageningen UR en LNV zijn te vinden op de website www.natuurgegevens.nl

Uit het onderzoek komt naar voren dat het overgrote deel van de monitoringactiviteiten een Europese of internationale verplichting kent. De regelgeving biedt vaak de ruimte voor eigen interpretatie. In veel gevallen wordt meer gedetailleerd gemonitord dan volgt uit de Europese of internationale richtlijnen. De hoge kwaliteit van informatie wordt echter in enkele gevallen ondergraven door niet of niet volledig aanleveren van basisinformatie door provincies. In diverse gevallen zijn er ook andere gebruikers dan de opdrachtgevers. Meer medegebruik wordt mogelijk en zinvol geacht. Diverse monitoringactiviteiten dragen bij aan meerdere verplichtingen. In enkele gevallen zijn monitoringactiviteiten onderling niet afgestemd en deels overlappend. Slechts in beperkte mate is sprake van dubbelingen in de rapportageverplichtingen. De meeste rapportageverplichtingen berusten bij de rijksoverheid. Deze besteedt de monitoringactiviteiten vrijwel geheel uit aan kennisinstituten en lagere overheden. De lagere overheden besteden in veel mindere mate uit. Aandachtspunt is het zorgdragen, door alle betrokken overheden, van actieve en tijdige inbreng bij de bepaling van de Nederlandse inzet voor het onderwerp ‘monitoring en rapportage’ bij de onderhandeling over nieuwe of herziene Europese regelgeving.

Dit Achtergronddocument Milieu is de milieubijlage bij het hoofdrapport “Naar een effectieve Monitoring”. In het hoofdrapport worden op basis van de inventarisaties voor de thema’s milieu, natuur en water richting bestuur conclusies op hoofdlijnen gepresenteerd. Een meer gedetailleerd overzicht van rapportage- en monitoringverplichtingen is te vinden in een apart verkrijgbaar bijlagenrapport bij dit Achtergronddocument Milieu en in de website www.milieurapportage.nl.

Trefwoorden

Milieu, water, natuur, Europa, monitoring, milieurapportages, afval, bodem, geluid, lucht, kwaliteit, emissies, externe veiligheid, datacommunicatie.

Executive summary

By authority of the Steering Committee Monitoring Environment-Nature-Water an inventory has been carried out of the Dutch monitorings- and reporting obligations and –efforts for the environment based on European, other international, national and interprovincial legislation. Furthermore, this report evaluates whether, and if so, to what extent, more or less is monitored than follows from this legislation. It also considers the use of the gathered information by national and international authorities and other users. Finally, it proposes actions for achieving a more efficient and effective way of data gathering. The results of the inventory are gathered on the website www.milieurapportage.nl. On this website, the results of an inventory of water obligations and efforts are also presented.

The results indicate that most of the monitoring activities are based on European or other international obligations. Frequently, this legislation offers possibilities for national interpretation of monitoring requirements. In many cases, the actual monitoring that takes place is more detailed than follows from this legislation. In some cases, the high qualitative level of presented information is diminished when provincial authorities fail to deliver basic information to the national level, or do so incompletely. In several cases, there are also other users than the national and international authorities. Because of an increase in efficiency, multi-usage should be encouraged when possible. Several monitoring activities are used for several different obligations. In some cases monitoring activities are not well-attuned to one another and partly overlap. But doublings in reporting obligations are very limited. In most cases, the national authorities have the first responsibility for carrying out the reporting and monitoring obligations. Nevertheless, data gathering in almost all cases is carried out by national institutes, provinces and municipalities. In those situations where provincial authorities have the first responsibility, data-gathering normally will be carried out by the provincial boards and is rarely put out to national institutes, and if so, only partly.

Keywords

Environment, nature, water, Europe, monitoring, environmental reports, waste, soil, noise, air, quality, emissions, external safety, datacommunication.

Voorwoord

Dit Achtergronddocument Milieu is het resultaat van een inventarisatie en evaluatie van rapportage- en monitoringverplichtingen en -inspanningen, uitgevoerd in het kader van het project “(Kosten-)Effectieve Monitoring (KEFM)”. Het rapport bevat tevens een aantal aanbevelingen voor vervolgvaciviteiten. Deze rapportage is dan ook een tussenstap op weg naar een meer effectieve en efficiënte monitoring en tevens een werkboek voor het vervolgtraject. Het rapport is een statische momentopname anno 2005/2006. De in het kader van het project ontwikkelde website www.milieurapportage.nl is dynamisch en beoogt een actueel beeld te geven van de rapportage- en monitoringverplichtingen en –inspanningen. Dit achtergronddocument is de milieubijlage bij het Hoofdrapport “Naar een effectieve monitoring”. Een meer gedetailleerd beeld van rapportage- en monitoringverplichtingen is te vinden in een afzonderlijk verkrijgbaar bijlagerapport bij dit Achtergronddocument Milieu en op de website www.milieurapportage.nl .

Bevindingen, conclusies en aanbevelingen

Algemene bevindingen en conclusies

1. Het overgrote deel van de monitoringinspanning in Nederland is gebaseerd op internationale en Europese verplichtingen. Veel van de nationale verplichtingen zijn ook een afgeleide van internationale en Europese regelgeving. Steeds meer monitoringactiviteiten worden ook in nationale wet- en regelgeving vastgelegd.
2. De Europese regelgeving legt verplichtingen vaak slechts globaal vast en stelt meestal geen of weinig eisen aan de uitvoering. Dit geeft de lidstaten in de meeste gevallen ruimte voor een eigen interpretatie van de te leveren monitoringinspanning, waardoor invulling op verschillend detailniveau mogelijk is.
3. De uitgevoerde inventarisatie geeft geen aanleiding tot de veronderstelling dat ook monitoring wordt uitgevoerd op onderwerpen of thema's die niet volgt uit verplichtingen op internationaal, Europees of nationaal niveau. Wel wordt vaak meer gedetailleerd gemeten dan strikt verplicht is. Argumentatie hierbij is vaak, naast regionale/provinciale behoefte aan meer detailinformatie, dat Nederland als gevolg van de hoge bevolkingsdichtheid vele milieuknelpunten kent. Hierdoor wordt door Nederland naar verhouding meer gedaan dan door vele andere landen (die ook aan hun verplichtingen voldoen). Voor zover bekend (niet voor alle thema's is deze informatie beschikbaar) geldt dit in ieder geval voor de thema's afval, bodemsanering, externe veiligheid, geluid, lucht- en bodemkwaliteit. Een inventarisatie van de provinciale behoeften en verplichtingen is overigens niet uitgevoerd.
4. Door meer te meten dan verplicht verbetert de kwaliteit van de geleverde informatie. Anderzijds blijkt in diverse gevallen, dat aan de basis niet ieder de gevraagde informatie levert en/of een kwaliteitscontrole daarop ontbreekt. Voorbeelden hiervan zijn milieujaarverslagen en de rapportages in het kader van het BOOM-besluit. Hierdoor neemt de representativiteit en kwaliteit van de geleverde informatie af. Europese of nationale kwaliteitsnormen voor te leveren informatie bestaan echter, op enkele uitzonderingen na, niet.
5. Bij nieuwe internationale of Europese regelgeving blijkt, dat in veel gevallen in Nederland reeds bestaande monitoringactiviteiten (meer dan) voldoende zijn om aan deze internationale en/of Europese verplichtingen te voldoen. In een aantal gevallen bleek uitbreiding noodzakelijk (o.a. fijn stof, broeikasgasemissies, landbouwbestrijdingsmiddelen en nitraat in grondwater, het periodiek in kaart brengen van omgevingslawaaï). Nederland voldoet (nog) niet aan de Europese verplichting tot openbaarmaking van emissiegegevens van individuele bedrijven.
6. In diverse gevallen wordt op nationaal en/of provinciaal niveau dankbaar gebruik gemaakt van informatie die op basis van Europese of internationale verplichtingen wordt verzameld. Zo wordt o.a. voor afval op provinciaal niveau gebruik gemaakt van informatie die geleverd wordt om te voldoen aan Europese of internationale verplichtingen.
7. Monitoringactiviteiten geven vaak informatie voor meerdere rapportages. De monitoringlast is daardoor minder, dan zou kunnen worden afgeleid uit het grote aantal rapportageverplichtingen.
8. In de praktijk is slechts in beperkte mate sprake van dubbelingen in de rapportageverplichtingen. Wel zijn in diverse gevallen monitoringinspanningen onderling niet afgestemd en deels overlappend. Afstemming kan leiden tot een grotere efficiency. Hiervoor worden concrete voorstellen gedaan.
9. Alhoewel verreweg de meeste rapportageverplichtingen op milieugebied (77) gericht zijn aan/de verantwoordelijkheid zijn van het ministerie van VROM, al dan niet samen met enkele andere ministeries, is VROM slechts voor één thema mede de uitvoerende instantie en wordt de bulk aan activiteiten uitbesteed aan andere overheden en kennisinstituten. De provincies zijn voor slechts 11 rapportageverplichtingen het primaire aanspreekpunt. Voor 7 milieuthema's wordt de monitoring en rapportage door hen zelf verzorgd. Mogelijk kan efficiencywinst worden bereikt als de provincies evenals het rijk voor de uitvoering zoveel als mogelijk gebruik maken van de landelijke kennisinstituten.

10. Op nationaal niveau heeft het MNP een wettelijke verplichting voor het jaarlijks leveren van, niet gespecificeerde, milieu-informatie (Milieubalans). Deze is overigens niet in alle gevallen gedefinieerd. Het MNP is hierbij afhankelijk van gegevens afkomstig van bestaande monitoringactiviteiten van derden. Inkrimpen of stopzetten van deze activiteiten kan leiden tot het niet meer kunnen voldoen aan de wettelijke verplichtingen van MNP. Dit vraagt om betrokkenheid c.q. medezeggenschap/sturing bij deze monitoringactiviteiten van derden door het MNP en een nadere definitie door het MNP van haar informatiebehoefte en wensen ten aanzien van monitoringprogramma's. De Stuurgroep kan bij de realisatie van deze betrokkenheid en sturing een belangrijke rol spelen.
11. Uit de uitgevoerde studie blijkt een breed gevoelde behoefte aan een actueel overzicht van monitoring- en rapportageverplichtingen. Dit vraagt om een adequaat en structureel beheer van de KEFM-database/website.
12. Aandachtspunt is een tijdige bepaling van de Nederlandse inzet, ook en juist voor het onderwerp monitoring en rapportage, bij onderhandeling over nieuwe of herziene Europese regelgeving. Bij het bepalen van deze inzet moet een tijdige en actieve betrokkenheid van de provincies (en waar van toepassing ook gemeenten en/of waterschappen) worden gewaarborgd, zodat praktijkervaringen kunnen worden ingebracht en de uitvoerbaarheid van monitoring- en rapportageverplichtingen tijdig kan worden getoetst. De structuur nodig voor deze tijdige betrokkenheid is in beginsel reeds aanwezig (o.a. BNC-fiche), maar kan verder worden uitgebouwd en benut. Een goed voorbeeld waar andere overheden wel vroegtijdig worden betrokken is de Thematische Strategie Bodem, waarvoor een interbestuurlijk dossierteam onder het DUIV functioneert.
13. Zowel vanuit de Europese regelgeving als vanuit de provincies en regio's bestaat in toenemende mate voor diverse milieuthema's behoefte aan regionalisering van de informatie. Dit vraagt om een reshuffling van de ingezamelde informatie, met zo nodig regionale of lokale verdichtingen.
14. De problematiek van stroomlijning van de monitoring en datacommunicatie leeft momenteel breed, zowel bij de Europese Commissie (EC) en het Europees Milieuagentschap (EMA), als bij de nationale overheid (VROM, V&W, LNV). Er lopen op dit gebied momenteel diverse, veelal onderling afgestemde acties.

Aanbevelingen

Meer en detail zijn de bevindingen per thema uitgewerkt in de themahoofdstukken van dit Achtergronddocument Milieu. Op basis hiervan en van de hiervoor gegeven algemene bevindingen zijn de volgende aanbevelingen geformuleerd. Een verdere detaillering en uitwerking daarvan is te vinden in de themahoofdstukken.

Algemene aanbevelingen

1. Voor de Europese en internationale verplichtingen, per verplichting bezien wat de noodzakelijke kwaliteit van informatie is (zie algemene bevindingen punt 3 en 4) en in hoeverre verbetering nodig is of ook met minder kan worden volstaan. In dat kader wordt gepleit voor het stellen van Europese (minimum)eisen voor de kwaliteit van te leveren informatie. Aanvullend kan dan worden bezien of vanuit regionaal/provinciaal beleid behoefte bestaat aan een nog betere kwaliteit of mate van detail.
2. Inventarisatie van monitoringverplichtingen en -behoeften die er zijn op grond van provinciaal beleid, aanvullend op verplichtingen die al bestaan op basis van internationaal, Europees, nationaal en interprovinciaal beleid en waarvan de inventarisatie is gerealiseerd via dit project.
3. De rol van de Stuurgroep definiëren met het oog op de sturing van de verzameling van milieu-informatie om te kunnen voldoen aan algemene, niet gespecificeerde verplichtingen zoals vastgelegd in de Wet Milieubeheer, de wetgeving m.b.t. het RIVM en het Milieu- en Natuurplanbureau (bij wegvallen van specifieke verplichtingen kunnen deze algemene verplichtingen in het gedrang komen; in dat kader is een nadere inventarisatie van de monitoringbehoeften van het MNP zinvol) en de Aarhus-conventie.

4. De rol van de Stuurgroep definiëren bij het structureel inhoudelijk en technisch beheer van de KEFM-database/website (inhoudelijke sturing via redactiecommissie; technisch beheer en vulling door RIVM).
5. Voor zover zinvol, bezien hoe, breder dan nu gebruikelijk is (zie algemene bevinding nr 6) op nationaal en regionaal niveau gebruik kan worden gemaakt van gegevens die op basis van Europese of internationale verplichtingen worden ingezameld, en stimuleren dat dit vervolgens ook gebeurt.
6. De mogelijkheden bezien om de uitvoering van de monitoringverplichtingen van de provincies, conform de situatie bij het rijk, zo veel als mogelijk te laten uitvoeren door de landelijke kennisinstituten die ook betrokken zijn bij de uitvoering op rijksniveau. Aandachtspunt daarbij is de beheersvorm en de financiële dekking.
7. Zorg dragen voor een goede aansluiting van de Natuurinformatie (opgenomen in [www.natuurgegevens](http://www.natuurgegevens.nl)) aan de milieu- en water (en deels ook natuurgerelateerde-) informatie opgenomen in de KEFM-database, of alsnog volledige opname van natuurinformatie in de KEFM-database.
8. Zorg dragen – door alle betrokken overheden – van actieve en tijdige inbreng (gebaseerd op praktijkervaringen met en kennis van uitvoerbaarheid van monitoring- en rapportageverplichtingen) bij de bepaling van de Nederlandse inzet, ook en juist voor het onderwerp monitoring en rapportage, bij onderhandeling over nieuwe of herziene Europese regelgeving.
9. Aandacht voor behoefte aan meer regiospecifieke informatie via reshuffling van bestaande informatiestromen (bijv. bij afval) en/of via een landelijk basisnetwerk met zo nodig regionale verdichtingen (bijv. bij bodem en grondwater, luchtkwaliteit en luchtmissies en geluid).
10. Onderzoek naar feitelijk gebruik, efficiency, nut en noodzaak van monitoring- en rapportageverplichtingen voor water en natuur, conform de benadering van de milieuthema's.
11. Horizontale (d.w.z. onderwerpoverstijgende) aandacht voor monitoring en rapportage is en blijft nodig om adequaat te kunnen optreden en reageren op de nieuwe ontwikkelingen in Europa van stroomlijning en datacommunicatie.

Aanbevelingen website/database

1. Instelling door de Stuurgroep van een redactiecommissie voor de website www.milieurapportage.nl.
2. Uitbreiding van www.milieurapportage.nl met doorlinks naar en opname van achterliggende digitale bestanden.
3. Zorgdragen voor een koppeling tussen www.milieurapportage.nl en de database WOT-Informatievoorziening Natuur www.natuurgegevens.nl, zodat op simpele wijze zowel milieu- en water als natuurinformatie kan worden ontsloten. Alternatief kan zijn het alsnog volledig opnemen van natuurinformatie in www.milieurapportage.nl.
4. Anticiperen op van de resultaten van Europees onderzoek naar datacommunicatie. In dat kader dienen ook de eigen behoeften, wensen en mogelijkheden in kaart te worden gebracht en vervolgens naar de Europese Commissie en/of het Europees Milieuagentschap te worden gecommuniceerd.

Aanbevelingen Afvalstoffen

Aanpassing internationale regelgeving en andere internationale (Europese) activiteiten

1. Afstemming van de monitoring- en rapportageverplichtingen op grond van de afvalrichtlijnen en de afvalstatistiekverordening. De Europese Commissie heeft aangekondigd met een voorstel te zullen komen. Een onderdeel hiervan zal naar verwachting zijn dat verpakkingsafval wordt opgenomen in de statistiekverordening; zo nee, dan zal Nederland daarom vragen.
2. Door de EU is geen gewenste kwaliteit van de te leveren informatie vastgelegd. Diverse andere landen voldoen met relatief (veel) minder inspanning waarschijnlijk ook aan hun Europese verplichting. Door verschil in kwaliteit wordt ook een onderlinge vergelijking (bench-marking) bemoeilijkt. Aanbevolen wordt voor dit probleem in Europa (via comité's) aandacht te vragen.

3. Het is zinvol om in Nederland en Europa de discussie te starten over de vraag of een andere sturingsbenadering, zoals vanuit de marktregulering (bijvoorbeeld afval als energiebron), ook andere gegevens vraagt. Een goed kader hiervoor zou de herziening van de Kaderrichtlijn afvalstoffen kunnen zijn.

Aanpassing nationale regelgeving

1. Een duidelijke onderbouwing voor het op nationaal niveau jaarlijks rapporteren (zoals op grond van het LAP nu gebeurt) ontbreekt. Deze zou alsnog kunnen worden gegeven. Een andere optie is om over te stappen op een tweejaarlijkse rapportage. Aanpassing uitvoering van monitoring en/of rapportage.

Aanpassing uitvoering van monitoring en/of rapportage

1. Een aandachtspunt is de vanuit de EU gevraagde regionalisering van de informatie. Dit behoeft in principe geen aanleiding te zijn tot het meer meten; mogelijk kan worden volstaan met reshuffling van de ingezamelde informatie.

Aanbevelingen Bodem- en grondwaterkwaliteit en – emissies

1. Onderzoek naar de, gezien vanuit de algemene kwaliteitsdoelstelling optimale, bemonsteringsfrequentie van de bodemmeetnetten.
2. Onderzoek naar de gevolgen van de verdubbeling van het Landelijk Meetnet Effecten Mestbeleid (LMM) voor de kwaliteit van de geleverde informatie; dit mede gelet op het aan die verdubbeling ten grondslag liggende derogatieverzoek.
3. Afstemming van de diverse landelijke en provinciale bodemmeetnetten, zodat wederzijds gebruik van informatie mogelijk is (in het kader van het project Kwali-tijd).
4. Afstemming en optimalisatie van de bestaande grondwatermeetnetten (diep en ondiep) in verband met de Kaderrichtlijn Water (naast technische afstemming eventueel ook het realiseren van een landelijk basisnetwerk met regionale verdichtingen); dit kan worden uitgevoerd binnen het project Kwali-tijd.
5. Bevorderen van de voorgenomen bouw van een meta-informatiesysteem voor bodem- en grondwatergegevens (BIELLS) en de opname van niet alleen landelijke en provinciale gegevens, maar ook die van derden (zoals gemeenten, VEWIN/KIWA en waterschappen) in een basisregistratiesysteem (DINO-BIS).
6. Terugbrengen van de frequentie van de CBS-berekeningen van de bodememissies van jaarlijks naar eens in de 4 of 5 jaar (met uitzondering van stikstof- en fosfaargerelateerde emissies).
7. Bezien hoe stedelijke en puntbronverontreiniging kan worden meegenomen bij het optimaliseren van de bodem- en grondwatermonitoring.
8. Een afgestemde reactie op de monitoring- en rapportage-artikelen van de Europese bodemrichtlijn (die in het najaar van 2006 zal verschijnen) opstellen op basis van de huidige Nederlandse praktijk en de bevindingen en aanbevelingen uit dit rapport, en deze inbrengen in het Interbestuurlijke dossierteam Bodem, zodat een tijdige en goed afgestemde en onderbouwde Nederlandse inbreng ook op dit punt kan worden gerealiseerd bij de onderhandelingen in de Raad.

Aanbevelingen Bodemsanering

1. Afstemming EMA-rapportage op landelijk reeds beschikbare informatie (voorkomen extra data-inzameling).
2. Aangeven waarvoor extra informatiestroom richting EMA feitelijk dient.
3. Zie ook aanbeveling 8 bij Bodem- en grondwaterkwaliteit.

Aanbevelingen Duurzame energie

1. Provinciale uitsplitsing van de duurzame elektriciteitsgegevens van het CBS, zodat deze door de provincies kunnen worden gebruikt om hun eigen prestaties te evalueren.
2. Bezien door beleidsmakers op nationaal en provinciaal niveau, of een monitoring van de opwekking van duurzame warmte dient te worden opgezet. Dit mede met het oog op de komende EU-Heat Directive, zodat de ontwikkeling van deze vorm van duurzame energie kan worden gevolgd en het beleid desgewenst kan worden bijgesteld.

3. Provinciale uitsplitsing van de energie-efficiency gegevens van diverse landelijke instanties (Senternovem, FO-I, VBE), zodat deze door de provincies gebruikt kunnen worden om hun eigen beleid en prestaties te evalueren.
4. Afstemming tussen de diverse leveranciers, gericht op de verbetering van de samenhang, afstemming en dekkendheid van de monitoring van de verhoging van energie-efficiency.
5. Bij grotere gemeenten nagaan welke gegevens zij nodig hebben om de effecten van hun eigen duurzame energiebeleid te monitoren. Daarbij ook energiebesparing en CO₂-emissiereductie te betrekken. Dit aangezien de doelstellingen van het energie- en klimaatbeleid overlappen, maar dit op het niveau van doelgroepindicatoren niet inzichtelijk is.

Aanbevelingen Externe veiligheid

1. Bevorderen van de reeds lopende afstemming tussen ministeries en bestuurslagen (7 bevoegde gezagen) t.b.v. een compleet en consistent inzicht in externe veiligheidsrisico's in Nederland (risicoregister, risicokaarten, risico-atlassen, Atlas Veiligheid Schiphol etc).
2. Zorg dragen voor een eenduidig overzicht van risico's.
3. Starten van een project door VROM, provincies en RIVM gericht op het organiseren van een gezamenlijk Landelijk Uniform Bevolkingsdichthedenbestand.
4. Er voor zorg dragen, dat de Modelrisicokaart (MRK)/risicokaarten bruikbaar zijn voor GIS-analyses en gedownload kunnen worden, zodat de kaarten gebruikt kunnen worden voor het uitvoeren van GIS-analyses, op basis waarvan beleid en effecten kunnen worden gemonitord.
5. Betrekken van ook Hulpverleningsdiensten (brandweer, politie etc.) bij Externe Veiligheid.

Aanbevelingen Geluid

1. Stopzetten van de rapportage aan OESO en Eurostat en daarbij bezien uit welke niet EU-landen welke informatie alsnog nodig is voor het nationale beleid.
2. Vanwege het niet of nauwelijks gebruik daarvan, mede vanwege de meer uitgebreide TNO/MNP-enquête, het stopzetten van de CBS-hinderenquête.
3. Aandacht voor coördinatie en afstemming van monitoringactiviteiten in het kader van de Europese Richtlijn Omgevingslawaaï.
4. Nadere afweging voor het maken van een keuze tussen SKM1- en SKM-2 berekeningen.
5. Organisatie van een landelijke geografische database met informatie over aangebrachte geluiddempende voorzieningen en andere relevante verkeersgerelateerde informatie (o.a. afkomstig van decentrale overheden).
6. Realiseren afstemming tussen monitoring luchtkwaliteit en geluid voor wat betreft rapportagefrequentie en –momenten, indeling in zones en agglomeraties en te gebruiken modellen.

Aanbevelingen Luchtkwaliteit

Aanpassing internationale regelgeving

1. Bij evaluatie van richtlijnen Lucht (2006) en Geluid (2008) afstemming van beide rapportages inbrengen. Hierbij ook onderzoeken of een 2-jaarlijkse Luchtrapportage haalbaar is.
2. Onderzoeken of een meer beperkte luchtrapportage naar Brussel efficiënter is (tijdwinst kan opleveren).
3. Onderzoeken hoe bij de Luchtrapportage de invloed van de wisselende weersomstandigheden beperkt kan worden door (in ieder geval ook) te werken met gemiddelde meteo-omstandigheden.
4. Overleg met de Europese Commissie of het ook mogelijk is Ozonrapportage 1 per jaar te doen in oktober over de periode mei – september.

Aanpassing nationale regelgeving

5. Aanpassing nationale regelgeving: Onderzoeken of sancties voor niet-rapporterende gemeentes wenselijk en mogelijk zijn.

Aanpassing uitvoering

6. Als in de toekomst meetapparatuur wordt vervangen, dient te worden overwogen of die investering noodzakelijk is.

Aanbeveling Geluid en luchtkwaliteit

1. Bij evaluatie van de richtlijnen Lucht (2006) en Geluid (2008) afstemming van beide rapportages meenemen, o.a. wat betreft rapportagefrequentie en –momenten, indeling in zones en agglomeraties en te gebruiken modellen. Hierbij ook te onderzoeken of een tweejaarlijkse Luchtrapportage haalbaar is.

Aanbeveling Luchtemissies en broeikasgassen (Klimaatverandering)*Aanpassing (inter)nationale regelgeving*

1. Het jaar 2006 is een goed moment om de Milieujaarverslag (MJV)-verplichting te onderzoeken. Aanbevolen wordt deze voor meer bedrijven te laten gelden en minder gegevens te vragen (aanpassing format), te onderzoeken of de validatie van de huidige MJV's voldoende is. Betrek de Emissieregistratie (ER) bij de validatie van MJV's, bijvoorbeeld in een adviesrol. Daardoor kan een betere afstemming tussen landelijke en regionale cijfers bereikt worden en kan tevens de kwaliteit van de cijfers verbeterd worden.
2. Het ideale plaatje is één nationale rapportage over luchtemissies. Onderzocht zou kunnen worden hoe dit op lange termijn gerealiseerd kan worden.
3. IPPC-richtlijn: Onderzoek de mogelijkheid van het vereenvoudigen van de monitoringverplichtingen t.a.v. industriële emissies. De implementatie van de E-PRTR Verordening en de herziening van de IPPC-richtlijn bieden hiertoe goede mogelijkheden.

Aanpassing uitvoering

4. Aanbevolen wordt een project te starten voor het toetsen en vastleggen van methodieken voor monitoring van de NEC-stoffen. Hierbij zou kunnen worden aangesloten op de werkwijze die voor de broeikasgassen is gevolgd.
5. Aanbevolen wordt te onderzoeken wat de voordelen (en nadelen) kunnen zijn om bij toekomstige emissieberekeningen uit te gaan van 'fuel sold' (verkochte hoeveelheden brandstoffen) i.p.v. 'fuel consumed' (verbruikte brandstoffen).
6. Actieve opstelling van Nederland bij herziening van EMEP-Guidebook en –Guidelines.
7. Onderzoek of en hoe een gezamenlijke emissieregistratie mogelijk is. Dit zou kunnen door afstemming tussen de Stuurgroep Monitoring en de Stuurgroep Emissieregistratie. De afstemming zou moeten leiden tot een heldere rolverdeling tussen de verschillende partijen.

Aanbeveling Natuur

1. Uitbreiden van de natuur-inventarisatie conform milieu-inventarisatie
2. Afstemmen en linken informatie in www.natuurgegevens.nl en www.milieurapportage.nl
3. Onderzoek naar nut, noodzaak feitelijk gebruik, effectiviteit en efficiency van natuurrapportages (als uitgevoerd voor de milieurapportages).

Overige aanbevelingen

1. Het voeren van afstemmingsoverleg tussen degenen die verantwoordelijk zijn voor de milieumonitoring in Nederland. Deze taakstelling kan worden ondergebracht bij de Stuurgroep Monitoring Milieu, Natuur en Water, waarin het Interprovinciaal Overleg IPO, de ministeries van VROM, LNV, V&W, het RIVM en het MNP participeren.

1 Inleiding

1.1 Inleiding

In september 2003 werd in het kader van de samenwerking van DGM, IPO en RIVM op het terrein van monitoring, het minisymposium “EU-richtlijnen: Dataverzameling en- verwerking” gehouden. Geconstateerd werd, dat er op het terrein van milieu, water en natuur geen overzicht bestaat van rapportage- en monitoringverplichtingen die vanuit mondiale verdragen, Europese en nationale regelgeving en op interprovinciaal niveau zijn opgelegd en van de omvang en nut van de inspanningen die daartoe worden verricht. Verder werd vastgesteld dat niet bekend is of de beschikbare informatie op een zinvolle wijze wordt gebruikt en of de rapportage- en monitoringinspanningen niet meer efficiënt en effectief kunnen worden ingericht. Om deze vragen te beantwoorden is het project “Naar een (Kosten)Effectieve Monitoring (KEFM)” opgestart. In het kader van het project bleek het overigens niet mogelijk een goed beeld te krijgen van de feitelijke kosten van de monitoring. Dit aspect is dan ook hooguit in kwalitatieve zin in de rapportage meegenomen.

Het doel van het project was het inventariseren en evalueren van internationale, Europese, nationale en interprovinciale monitoring- en rapportageverplichtingen en –activiteiten op het gebied van milieu, natuur en water en het doen van voorstellen voor een meer (kosten)effectieve monitoring, rapportage en datacommunicatie. Het project vond mede plaats in het licht van de evaluatie van EU-milieuregelgeving¹ met betrekking tot rapportageverplichtingen.

Qua doelstelling beoogde het project de volgende resultaten op te leveren:

1. Het verkrijgen van inzicht in aard en omvang van de huidige internationale, Europese, nationale en interprovinciale monitoring- en rapportageverplichtingen op het gebied van milieu, water en natuur.
2. Het verkrijgen van inzicht in monitoringactiviteiten op nationaal, provinciaal en lokaal niveau op het gebied van milieu, water en natuur, en de mate waarin er meer of minder wordt gemonitord dan wettelijk verplicht (lokaal voor zover het verplichtingen betreft richting hogere overheden).
3. Het verkrijgen van inzicht in het gebruik van de beschikbaar komende informatie.
4. Het leveren van een bijdrage aan een beter gestructureerde, onderling afgestemde en op openbaarheid afgestemde beleidsrelevante en kosteneffectieve monitoring op het terrein van milieu, natuur en water ten behoeve van bestuurders en beleidsmedewerkers op Europees, nationaal en interprovinciaal niveau.
5. Het leveren van input bij activiteiten in EU-verband m.b.t. het stroomlijnen van rapportageverplichtingen.
6. In het kader van het IPO-herijkingstraject monitoring het opnieuw bezien van de monitoring- en rapportageverplichtingen op basis van wettelijke verplichtingen, regelingen en afspraken.

Het project is uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de Stuurgroep Monitoring Milieu-Natuur-Water, waarin het Interprovinciaal Overleg IPO, de ministeries van VROM, LNV en V&W, het Milieu- en Natuurplanbureau MNP en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu RIVM samenwerken. In dit Achtergronddocument Milieu worden de resultaten beschreven van de inventarisatie en evaluatie van de rapportage- en monitoringverplichtingen en –inspanningen op het terrein van milieu. Voor natuur en water zijn separate studies uitgevoerd door de ministeries van LNV en V&W.

¹ Milieu: breed opgevat conform de EU-milieudefinitie (milieu, water en natuur)

In het kader van het project is de website www.milieurapportage.nl ontwikkeld. Hierin zijn de rapportage- en monitoringverplichtingen en –inspanningen voor milieu en water opgenomen en tevens de verplichtingen en inspanningen voor natuur voor zover deze “meekwamen” bij de inventarisatie van de milieu- en watergegevens. In de website www.natuurgegevens.nl zijn de resultaten opgenomen van de door LNV uitgevoerde inventarisatie voor natuur, op basis van internationale verplichtingen van de Directie Natuur van LNV. In dit Achtergronddocument Milieu worden de resultaten van beide inventarisaties voor Natuur kort samengevat en vergeleken.

1.2 Projectaanpak

Omvang en beperkingen van het onderzoek

Voor het onderdeel milieu zijn 10 thema's meegenomen. Het betreft:

1. afval
2. bodem- en grondwaterkwaliteit en -emissies
3. bodemsanering
4. broeikasgassen
5. duurzame energie
6. externe veiligheid
7. geluid
8. luchtkwaliteit
9. luchtmissies
10. overige/ milieu en duurzame ontwikkeling algemeen

De volgende onderwerpen zijn niet expliciet in dit project betrokken:

- stoffen
- pesticiden, genetisch gemodificeerde organismen
- bioveiligheid,
- stralenbescherming,
- drinkwater.

Het project is alleen gericht op monitoring- en rapportageverplichtingen voor, en monitoringactiviteiten door, overheden en overheidsinstanties. Activiteiten door gemeenten zijn alleen in het project betrokken voor zover het gaat om verplichtingen die door hogere overheden zijn opgelegd. Verplichtingen voor bedrijven zijn niet meegenomen. De aanbevelingen die volgen uit dit project kunnen wel consequenties hebben voor de activiteiten van bedrijven. Het bedrijfsleven zal dus ook betrokken moeten worden bij de uitwerking van die aanbevelingen waar dit relevant is.

Onder monitoring- en rapportageverplichtingen verstaan we *verplichtingen tot het periodiek verzamelen en rapporteren van milieugegevens*. Verplichtingen tot eenmalige rapportage en rapportages over financiële zaken zijn buiten beschouwing gelaten.

Onder monitoringactiviteiten verstaan we *het periodiek verzamelen van gegevens omtrent het milieu gedurende een lange periode*. Kortlopende onderzoeksprogramma's en handhaving- en controleactiviteiten beschouwen we niet als monitoringactiviteiten.

Bij de inventarisatie zijn in geval van twijfel bovenstaande criteria ruim geïnterpreteerd om in ieder geval geen rapportageverplichtingen of monitoringactiviteiten te missen.

Aanpak

Na uitvoering van een inventarisatie is via enquêtes en interviews onderzocht in hoeverre de rapportages en verzamelde monitoringgegevens door de opdrachtgevers worden gebruikt. Hiertoe is ook een afwegingskader ontwikkeld als hulpmiddel voor het bepalen van nut en noodzaak van het rapporteren en/of monitoren (zie hoofdstuk “Afweging/criteria nut en noodzaak”). Mede op basis van dit afwegingskader zijn per thema (of cluster van thema's) met vertegenwoordigers van de diverse overheden en kennisinstituten feitelijk gebruik, nut en noodzaak nader geanalyseerd. In aansluiting

daarop zijn voor een aantal thema's workshops georganiseerd waarin de bevindingen uit de eerder gevoerde gesprekken in een breder gezelschap werden bediscussieerd en zo nodig aangevuld of gewijzigd. Aan deze workshops werd deelgenomen door beleidsmedewerkers en inhoudelijk deskundigen van rijk en provincies en betrokken kennisinstituten. Op basis van deze gesprekken en workshops zijn door de projectgroep aanbevelingen geformuleerd om, waar nodig, te komen tot een meer effectieve en/of efficiënte monitoring en/of rapportage. Deze conclusies en aanbevelingen zijn vervolgens gepresenteerd en breed bediscussieerd in een aantal (vooral interprovinciale) overleggroepen en op grond daarvan waar nodig bijgesteld.

1.3 Over verplichtingen

Bij een project gericht op de inventarisatie van rapportage- en monitoringverplichtingen is een duidelijke definitie nodig over wat onder een "verplichting" wordt verstaan. Daarom wordt in dit hoofdstuk hier kort op in gegaan.

Monitoring is in de eerste plaats een nationale doelstelling. Deels worden die intern door het Rijk opgelegd, deels komen ze voort uit Europese/mondiale verplichtingen die Nederland op zich heeft genomen. In de optimale situatie kan daaraan worden voldaan op basis van de monitoringinspanning die nationaal reeds wordt geleverd.

Het Verdrag van Aarhus en de Europese Richtlijn stellen een algemene verplichting voor nationale overheden om informatie te verzamelen over de kwaliteit van het milieu en hiervoor ook een systeem in te stellen. De kwaliteit van de informatie moet actueel, nauwkeurig en vergelijkbaar zijn. Verdrag van Aarhus (art 5.): "*overheidsinstanties milieu-informatie bezitten en actualiseren die van belang is voor hun functies*" en dat "*met regelmatige tussenpozen van ten hoogste 3 of 4 jaar een nationaal rapport over de toestand van het milieu, met inbegrip van informatie over de kwaliteit van het milieu en informatie over op het milieu uitgeoefende druk wordt uitgebracht.*"

Op verzoek van de Stuurgroep is mede aandacht besteed aan de mate waarin de monitoring- en rapportage-inspanningen op aangegane verplichtingen berusten. De stuurgroep wilde graag weten of er vrijwillig extra wordt gedaan, om een gevoel te krijgen voor de mate waarin dat het geval is. Dat wil niet zeggen dat vrijwillige activiteiten minder belangrijk werden gevonden.

Het is niet zonder meer mogelijk om eenduidig onderscheid te maken tussen 'verplichte' en 'vrijwillige' monitoring- en rapportage-inspanningen. Wanneer we analyseren wat er wordt bedoeld met een verplichting, dan zitten daar verschillende aspecten aan:

1. Is de verplichting bindend?
2. Is zij bij rechte afdwingbaar, staan er sancties op niet-nakomen?
3. Is het concreet toetsbaar of er wel of niet aan de verplichting wordt voldaan?
4. Wordt er precies gedaan wat er in de regelgeving of overeenkomst is vastgelegd, of wordt er meer of minder gemonitord en gerapporteerd?

Op deze aspecten wordt hieronder nader ingegaan.

Internationaal en EU

Ad 1. Bindendheid

Monitoring- en rapportageverplichtingen die worden beschreven in volkenrechtelijke overeenkomsten (VN-verdragen, OSPAR-verdrag, etc. en de protocollen, besluiten en overeenkomsten bij deze verdragen) en Europese regelgeving (verordeningen, richtlijnen en beschikkingen) hebben een bindend karakter.

Rapportages op milieugebied aan Eurostat, OESO en IEA zijn meestal niet in wettelijke regelgeving vastgelegd en in die gevallen niet bindend. Een uitzondering is de rapportage van afvalstoffenstatistieken aan Eurostat, die is vastgelegd in een Europese verordening. In andere gevallen is er vaak wel een internationale afspraak om de data te leveren. In het Management Board

van het Europees Milieuagentschap (EMA) zijn een aantal rapportages vastgesteld die dermate belangrijk zijn voor het EMA, dat de EMA-lidstaten verplicht zijn die op de afgesproken momenten in afgesproken formats te leveren. Dit zijn de zogeheten *Priority Data Flows*. Deze afspraken over het verstrekken van data aan het EMA zijn niet wettelijk vastgelegd en derhalve niet bindend, tenzij deze rapportages zijn verplicht op grond van Europese regelgeving of internationale verdragen. Dit geldt voor de meeste en omvangrijkste *Priority Data Flows* aan het EMA. Rapportages aan de Europese Commissie met veel cijfermatige gegevens worden in de praktijk vaak aan het EMA geleverd.

Ad 2. Afdwingbaarheid

In afdwingbaarheid zijn er wel verschillen tussen Europese en volkenrechtelijke verplichtingen. Europese regelgeving is afdwingbaar bij het Europese Hof van Justitie. Het Hof kan een boete opleggen (en heeft dit ook in bepaalde milieuzaken wel gedaan, bijvoorbeeld bij illegale afvalstort in Griekenland). Verplichtingen uit hoofde van VN- of OESO-verdragen/protocollen/besluiten zijn theoretisch wel afdwingbaar, maar alleen bij zeer zware overtredingen zal dit in de praktijk gebeuren. Sterker is de morele verplichting: niemand wil de 'dirty man of Europe' zijn. Ook de politieke risico's van niet-nakomen kunnen hoog zijn als het betreffende verdrag en/of het betreffende onderwerp in de schijnwerpers komt (aandacht van parlement, Greenpeace, media). De statistiekverordeningen van Eurostat zijn gewone Europese verordeningen, waarvoor hetzelfde geldt als voor alle Europese verordeningen wat betreft afdwingbaarheid.

Rapportages aan het EMA die niet wettelijk verplicht zijn op grond van EU-regelgeving of internationale verdragen, maar enkel berusten op afspraken met het EMA, zijn niet bij rechte afdwingbaar. Er is wel een zware morele verplichting op grond waarvan de lidstaten reeds zo'n 7 jaar dergelijke gegevens aan het EMA verstrekken. Slecht presteren wordt publiekelijk gerapporteerd.

Ad 3. Toetsbaarheid

Soms zijn de verplichtingen heel concreet en (dus) toetsbaar, soms echter is de verwachte inspanning in algemene termen gesteld. Hoe minder concreet is geformuleerd hoe en wat er exact moet worden gemonitord en gerapporteerd (in eenheden, frequentie, format etc), des te minder is het toetsbaar of Nederland als lidstaat van de EU of partij bij een verdrag haar verplichtingen nakomt. In veel gevallen is er bij rapportageverplichtingen een betrekkelijk grote vrijheid in de manier waarop men de gegevens verzamelt. De Europese regelgeving is in het algemeen meer concreet en toetsbaar dan VN-verdragen. Vaak geldt dat hoe langer een verdrag bestaat, des te meer besluiten, protocollen, richtsnoeren en dergelijke er zijn ontwikkeld om de afspraken concreter te maken. Een aparte categorie zijn de verplichtingen om statistische gegevens te verzamelen en te verstrekken aan Eurostat. De algemene Eurostat-verordening geeft geen concrete en toetsbare verplichtingen. De Afvalstoffenstatistiekverordening is momenteel de enige verplichting die wel concreet is. De data die EMA vraagt zijn wel concreet omschreven.

Ad 4. Doen we meer of minder?

Complexer wordt het in de gevallen waarin de monitoring en/of rapportage die Nederland uitvoert weliswaar is terug te voeren op Europese regelgeving of een internationaal verdrag, maar de uitvoering die Nederland hieraan geeft verder gaat dan is voorgeschreven (bijvoorbeeld een hogere frequentie, meer meetpunten, meer parameters etc). Om aan te kunnen geven wat verplicht is en wat niet moet men dan in een zeer grote mate van detail treden. In deze tussenrapportage is er voor gekozen dit niet te doen, maar wel op hoofdlijnen per onderwerp aan te geven of NL meer doet (of minder) dan verplicht.

Nationaal

Op nationaal niveau bestaan er verschillende soorten monitoring- en rapportageverplichtingen voor overheden en instanties. (Verplichtingen voor bedrijven worden buiten beschouwing gelaten).

1. *Verplichtingen voor overheden vastgelegd in wet- en regelgeving.*

Veel verplichtingen staan algemeen omschreven in een wet, en zijn verder uitgewerkt in een AMvB (besluit). De concrete monitoring- en rapportagevoorschriften staan nader beschreven in Ministeriële regelingen. Dergelijke verplichtingen zijn bindend en toetsbaar. Er blijkt bij niet-nakoming echter niet per definitie te worden gesanctioneerd (bijvoorbeeld in het geval van gemeenten die hun verplichting niet nakomen m.b.t. de jaarlijkse rapportage over overschrijdingen van luchtkwaliteitsnormen).

2. *Verplichtingen volgend uit beleidsnota's*

Een voorbeeld is de verplichting uit het Landelijk Afvalbeheersplan 2002-2012 voor VROM om jaarlijks een voortgangsrapportage LAP op te stellen. Dergelijke verplichtingen zijn vaak slechts dermate algemeen omschreven dat het niet te toetsen is of er meer of minder wordt gemonitord dan verplicht.

3. *Verplichtingen voor overheden vastgelegd in convenanten.*

Voorbeelden zijn het Convenant Verpakkingen III en de Bestuursovereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie (BLOW). Een convenant is juridisch bindend. Ook is er een morele binding, omdat het een afspraak is die men met elkaar maakt en waar men op kan worden aangesproken. De meeste convenanten zijn (meestal) niet in rechte afdwingbaar; er zijn (meestal) geen sancties mogelijk. Bij convenanten waar VROM bij is betrokken kan VROM enige druk uitoefenen op de uitvoering van het convenant. Ook hier geldt dat hoe minder concreet geformuleerd is wat moet worden gemonitord en gerapporteerd, des te minder toetsbaar het is of een partij haar verplichtingen nakomt.

4. *Overige verplichtingen voor overheden*

Hier gaat het bijvoorbeeld om toezeggingen van de Minister aan de Tweede Kamer. Behalve het feit dat het geen harde wettelijke verplichting is, is het ook in deze gevallen moeilijk toetsbaar of er meer of minder wordt gemonitord dan verplicht.

5. *Wettelijke verplichtingen voor het RIVM, MNP en CBS*

Op nationaal niveau wordt een aparte positie ingenomen door het RIVM, het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) en het CBS. Voor de monitoring- en rapportageverplichtingen van deze instellingen bestaat een wettelijke grondslag. Daarnaast is het MNP o.a. wettelijk verplicht jaarlijks een Milieubalans en elke vier jaar een Milieuverkenning te presenteren. De hiervoor benodigde monitoring is echter niet omschreven.

Interprovinciaal

Voor zover bekend is er slechts één afspraak over een gezamenlijke interprovinciale monitoringrapportage (de Provincie-monitor); verder zijn er geen convenanten met rapportageverplichtingen tussen provincies onderling. Wel zijn er enkele convenanten tussen de gezamenlijke provincies, de rijksoverheid en de VNG. Deze convenanten worden in deze tussenrapportage als nationale convenanten beschouwd (zie hierboven onder punt 3).

1.4 Afwegingen criteria doel, nut en noodzaak

Primair uitgangspunt bij de beoordeling van de monitoring- en rapportage-inspanning op nut en noodzaak is het feitelijk gebruik van de informatie voor de beoogde doelstelling(en) van de opdrachtgevers.

In het algemeen zijn er 3 hoofddoelen te onderscheiden op grond waarvan wordt gerapporteerd:

- 1) weergeven van de toestand van het milieu;
- 2) inzicht leveren in de effectiviteit van het beleid;
- 3) door de EC toetsen van het voldoen aan de regelgeving (compliance).

Andere doelen kunnen zijn het geven van informatie aan de burgers op grond van het verdrag van Århus, en het informeren van het EP. Andere doelen om te meten zijn: ijken en calibreren van modellen, trends bepalen, calamiteiten opmerken, grensbewaking, signaleringsfunctie voor problemen e.d.

Al deze doelen zijn waardevol. Als een monitoringactiviteit niet verplicht is, kan deze wel aan één of meer van de andere doelen beantwoorden en daarom van nut zijn. Uitdrukkelijk is dus in deze eindrapportage niet alleen gekeken naar de mate waarin zaken verplicht zijn, maar ook naar het nut dat beleidsmakers en bestuurders er van ondervinden.

Kennis over het feitelijk doel, gebruik en nut en gebruikers is ontleend aan uitgezette enquêtes, gevoerde vraaggelbesprekken en gehouden workshops. Het bleek niet mogelijk hierover informatie in te winnen in de Europese circuits. Voor informatie over het gebruik op internationaal en Europees niveau werd daarom navraag gedaan bij betrokken beleidsmedewerkers bij VROM/DGM. Een toets van de resultaten in "Brussel" zal in een later stadium mogelijk alsnog plaatsvinden.

Doelen en functies waarop getoetst is, zijn:

Beleidsvoorbereiding	toestandsbeschrijving
Beleidsvaluatie	voldoen aan doelstelling
Compliance/verantwoording	beleidseffectiviteit
Publieksinformatie	handhaving
Overige	wetenschappelijk onderzoek

Tevens is nagegaan wie de opdrachtgevers/gebruikers van de beschikbaar komende informatie zijn en wat de juridische consequenties zijn van het niet nakomen van de verplichtingen. Hieruit komt het volgende beeld naar voren.

<i>Gebruikers</i>	<i>juridische consequenties niet nakomen</i>
VN-verdrag	geen wettelijke, wel morele sancties, evt. politieke risico's
Overige internationale verdragen	idem
EU-regelgeving	sancties
OESO	geen wettelijke, wel morele sancties, evt. politieke risico's
Eurostat	voor zover verplichting in wetgeving vastgelegd: sancties (EU)
EEA	tenzij sprake is van een EU-verplichting juridisch niet hard
Nationale wet-/regelgeving	bestuursrechtelijk afdwingbaar; bestuursdwang
Nationale convenanten	afhankelijk van formulering is naleving tussen partijen onderling afdwingbaar; belangrijker is echter de morele verplichting
Interprovinciale afspraken	geen

Bij het onderzoek naar nut en noodzaak werd gebruik gemaakt van de volgende standaard vragenlijst:

1. Is de omvang van de verplichting gedefinieerd?
2. Wordt er meer of minder geleverd van verplicht en waarom?
3. Is de Nederlandse inspanning naar verhouding meer of minder dan gemiddeld in Europa en waarom?
4. Wat gaat er mis als niet of minder informatie wordt geleverd?
5. Wat is het doel en functie van de gevraagde informatie en hoe hoog is de relevantie daarvan?
6. Zijn er ook (potentieel) andere gebruikers van de informatie?
7. Zijn er suggesties voor een meer efficiënt uitvoeren van de activiteit?

Vragen over de mogelijkheden van een grotere efficiency waren gericht op frequentie, methode, nauwkeurigheid, ruimtelijke dekking, afstemming tussen diverse toepassingen, combinatie van inspanningen en een andere organisatie.

De resultaten uit vraaggesprekken, enquêtes en workshops zijn verwerkt in de thematische hoofdstukken. Het algemene beeld dat hieruit naar voren komt is, dat:

1. de monitoring- en rapportageverplichtingen op Europees en internationaal niveau vaak slechts globaal zijn vastgelegd en in de meeste gevallen ruimte geeft voor een eigen interpretatie;
2. Door Nederland in het algemeen meer wordt geleverd dan door Europa wordt voorgeschreven;
3. De Nederlandse inspanning in diverse gevallen bovengemiddeld is in vergelijking met andere Europese landen;
4. De informatie in het algemeen beleidsmatig noodzakelijk wordt geacht, waarbij men de vraag wat er mis zou kunnen gaan bij het niet leveren feitelijk als irrelevant ziet;
5. De mate van relevantie niet goed uit de verf kwam;
6. In diverse gevallen ook andere gebruikers dan de opdrachtgevers werden gedetecteerd (zoals provincies).

Diverse suggesties werden gedaan gericht op verhogen van de efficiency van de monitoring- en rapportage-inspanningen. Het is in het tijdsbestek van dit project niet mogelijk gebleken ook de kosten in beeld te brengen, zodat het niet mogelijk was een afweging te maken waar de meeste financiële winst te behalen valt met dergelijke verbeteringen.

1.5 Europese ontwikkelingen

In 2002 startte de Europese Commissie een expertgroep, waarin lidstaten werden uitgenodigd te participeren, om de Commissie (DG Milieu) te ondersteunen bij het ontwikkelen van een voorstel voor een algehele herziening van de Standaard Rapportage Richtlijn (91/692). Het doel was te komen tot een meer gestroomlijnd, efficiënt en effectief rapportagesysteem in de EU, waarin dubbelingen worden voorkomen, informatie wordt gerapporteerd waar behoefte aan bestaat en die wordt benut, en waarbij de lasten voor de lidstaten (administratieve en bestuurslasten) worden verminderd. Het was één van de 10 prioriteiten van Commissaris Wallström in 2002 en vloeide met name voort uit het 6^e MilieuActieProgramma.

Aan dit initiatief van de Commissie gingen enkele andere initiatieven vooraf, waaronder:

- Conferentie “Bridging the gap” / 1998 in Londen (een Brits/Nederlands initiatief), gevolgd door “Bridging the gap II” (mei 2001, Stockholm, Zweeds initiatief) en Bridging the gap III (mei 2004, Dublin, Iers initiatief);
- Project “Reporting Environmental Measures” (REM; looptijd mei 1999 tot november 2001), beheerd door het EMA. Dit resulteerde in het eindrapport “Reporting on environmental measures: are we being effective?” (nov. 2001, EMA);
- als Nederlandse bijdrage aan het REM-traject: het rapport “Beyond the date grave: towards more effect-oriented reporting”, oktober 2000 (opgesteld door ERM, in opdracht van het Ministerie van VROM).

Om wetgevingstechnische redenen werd uiteindelijk door de Commissie besloten om het traject naar een nieuwe (kader-)richtlijn stop te zetten. Herziening van rapportageverplichtingen zal nu meelopen in bestaande regelgevingstrajecten. Inmiddels heeft de Commissie haar visie op monitoring en rapportage gepresenteerd in de Environmental Policy Review Group (EPRG) in 2004 en de voortgang gerapporteerd in 2005.

Kernpunt in de verdere voortgang ten aanzien van de stroomlijning van monitoring- en rapportageverplichtingen betreft een zgn. 'shared information system' dat een sterke relatie heeft met INSPIRE (en GMES).

Het richtlijnvoorstel Inspire heeft als doel het harmoniseren van ruimtelijke gegevens en het oprichten van een infrastructuur ten behoeve van het uitwisselen van deze gegevens. Hierdoor dient de uitwisselbaarheid en toegankelijkheid van ruimtelijke informatie tussen overheden binnen lidstaten, tussen lidstaten en organen binnen de EU te worden vergroot. Ook de toegang voor burgers tot deze informatie dient door de harmonisatie en op te zetten infrastructuur vergemakkelijkt te worden.

Door de harmonisatie zullen in de gehele EU op dezelfde wijze en met dezelfde zoektermen data digitaal raadpleegbaar, uitwisselbaar en combineerbaar worden. Het Nederlandse en het Europese geo-portaal zullen de toegang tot deze informatie en diensten leveren, zoals zoekservice, viewservice, download service en een transformatieservice. Het voorstel richt zich alleen op bestaande gegevens. Lidstaten zullen niet verplicht worden nieuwe data te verzamelen in het kader van INSPIRE.

2 Aantallen: verplichtingen, regelgeving en uitvoerende instanties

2.1 Interpretatie van de aantallen

Wanneer men het heeft over rapportageverplichtingen, wordt er vaak gesproken in *aantallen*:

- op het DGM-IPO-RIVM mini-symposium over EU-richtlijnen en dataverzameling in 2003, werd gesproken over 130 internationale rapportageverplichtingen,
- in de notitie '*Verplichte milieurapportages in het kader van Europese en andere internationale regelingen*' (Van Duijvenbouden, 2003) wordt gesproken over 100 Europese richtlijnen met rapportageverplichtingen en 8 andere Europese en internationale wettelijke regelingen met meer dan 30 rapportageverplichtingen,
- volgens het rapport *Streamling of Reporting – a First Level Analysis* van het EEA (2004) zijn er ongeveer 325 internationale rapportageverplichtingen op milieugebied voor Nederland (inclusief water en natuur),
- volgens de inventarisatie in dit project (zie www.milieurapportage.nl) zijn er ongeveer 70 internationale rapportageverplichtingen op milieugebied (exclusief water en natuur).

Wat betreft het aantal rapportageverplichtingen blijkt het volgende:

1. Het aantal *rapportageverplichtingen* is veel groter dan het aantal *monitoringverplichtingen*:
 - a. Lang niet elke rapportageverplichting brengt een monitoringverplichting met zich mee. Een groot aantal internationale rapportages vraagt alleen of hoofdzakelijk kwalitatieve informatie over implementatie en uitvoering en vereist geen monitoringactiviteiten.
 - b. Meerdere rapportageverplichtingen kunnen 'gebruik maken van' dezelfde monitoringactiviteit(en). Zo voorziet de meting van de luchtkwaliteit door het RIVM in gegevens voor meerdere rapportageverplichtingen.
 - c. Veel rapportages zijn geen jaarlijkse rapportages, andere rapportageverplichtingen betreffen eenmalige of incidentele rapportages. Ook zijn er een behoorlijk aantal 'derogatie-rapportages', een lidstaat hoeft dan alleen te rapporteren indien hij gebruik maakt van een uitzonderingsclausule. Eenmalige en niet periodieke rapportageverplichtingen zijn in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten en niet opgenomen in de database milieurapportage.nl. Dergelijke rapportageverplichtingen staan wel in de ROD¹ van het EEA.
 - d. Enkele rapportageverplichtingen gelden alleen *formeel* voor Nederland. Zo moet Nederland volgens *Resolution 10.10* van de *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES), officieel elk jaar rapporteren over de voorraden ruw ivoor in ons land ten behoeve van legale export². Gezien het feit dat de laatste wilde mammoet al enige tijd geleden in ons land is uitgestorven, geldt deze rapportageverplichting in de praktijk niet voor Nederland. Dergelijke verplichtingen zijn wel opgenomen in de ROD.
2. Het vaststellen van het *aantal* monitoring- en rapportageverplichtingen is vrij arbitrair. Dit is het beste toe te lichten met een voorbeeld: De vier Europese dochterrichtlijnen luchtkwaliteit kennen elk een monitoring- en rapportageverplichting, gericht op verschillende stoffen. Men kan dit, als we de Europese Kaderrichtlijn luchtkwaliteit als uitgangspunt nemen, beschouwen als één monitoring- en rapportageverplichting. De monitoring wordt immers voor alle stoffen uitgevoerd

¹ ROD is de Reporting Obligations Database van het Europees Milieuagentschap. Zie <http://rod.eionet.eu.int>

² Een ontwerp-resolutie (CoP12 Doc. 34.4), waarin o.a. werd voorgesteld om alleen landen waar Afrikaanse olivanten voorkomen te verplichten om te rapporteren over de hoeveelheid ruw ivoor, heeft het tijdens de laatste Conference of the Parties van CITES niet gehaald, waardoor Nederland formeel nog steeds jaarlijks moet rapporteren over de geïnventariseerde hoeveelheid ruw ivoor voor legale export...

via één meetnet luchtkwaliteit en de jaarlijkse rapportage over de beoordeling van luchtkwaliteit aan de Europese Commissie vindt in één rapportage plaats.

Men kan echter ook, net als de ROD, de verplichtingen van de afzonderlijke vier dochter-richtlijnen als uitgangspunt nemen, waardoor men op vier monitoring- c.q. rapportageverplichtingen uitkomt. Elke dochterrichtlijn brengt immers een eigen, aanvullende verplichting met zich mee.

Omdat de monitoringverplichting voor elke stof echter weer verschillend is, bijvoorbeeld wat betreft het aantal vereiste meetstations, kan men evengoed onderscheid maken naar stof of stofgroep. In dit geval komt men uit op 10 of 13 monitoringverplichtingen.

Een vergelijkbaar probleem doet zich voor indien een rapportageverplichting voor meerdere overheden geldt. Zo zijn de Ministeries van V&W, VROM en EZ, de provincies, waterschappen en gemeenten (binnenkort) alle wettelijk verplicht om risicovolle situaties m.b.t. gevaarlijke stoffen te rapporteren aan het Risicoregister. Men kan dit als één verplichting beschouwen op grond van de Wet milieubeheer en het Registratiebesluit externe veiligheid, maar evengoed als zes verschillende verplichtingen voor verschillende overheden.

3. Het aantal monitoring- of rapportageverplichtingen zegt niets over de omvang van de inspanningen die er met de uitvoering van de monitoring en rapportage gemoeid zijn. Zo is de tweejaarlijkse rapportageverplichting inzake de Europese *Verordening betreffende afvalstoffenstatistieken* meer omvattend dan de overige 9 driejaarlijkse rapportageverplichtingen op het gebied van afval aan de Europese Commissie bij elkaar. De feitelijke monitoring vergt i.h.a. meer inspanning dan de rapportage.
4. In databases met rapportageverplichtingen zijn ten behoeve van het overzicht, bepaalde rapportageverplichtingen opgesplitst. Zo is de rapportageverplichting in het kader van ICP-Forests, vanwege de omvangrijkheid en de verschillende rapportagefrequenties, opgesplitst in een aantal verschillende 'deelverplichtingen'.
5. In enkele gevallen gaat het bij rapportageverplichtingen aan verschillende instanties om exact dezelfde rapportage. Zo is de rapportage aan het UNFCCC inzake het Kyoto Protocol gelijk aan de rapportage aan de Europese Commissie ten behoeve van het Europese Bewakingsstelsel voor Broeikasgassen, en dienen lidstaten de Europese Commissie een afschrift te zenden van de jaarlijkse rapportage aan het Verdrag van Bazel, ten behoeve van de rapportage over de Europese Overbrenging Afvalstoffen..
6. Omdat veel Europese regelgeving wordt omgezet in nationale wet- en regelgeving, is in deze gevallen in zekere zin sprake van een dubbeling van het aantal verplichtingen. Zo is de Europese verplichting tot het opstellen van geluidsbelastingkaarten (Richtlijn omgevingslawaai) omgezet in nationale verplichtingen voor o.a. V&W, provincies en gemeenten (Wet geluidhinder en Besluit omgevingslawaai). Eén Europese verplichting leidt in dit geval tot verschillende nationale verplichtingen.
7. Waar het vaststellen van het *aantal* rapportageverplichtingen al lastig is, is het vaststellen van het *aantal monitoringactiviteiten* nog problematischer. Zo kan men de Emissieregistratie als één monitoringactiviteit bezien, maar evengoed onderscheid maken naar onderwerp (broeikasgassen, overige emissies naar de lucht, emissies naar water, etc.), of naar betrokken instantie (MNP, CBS, TNO, etc.) of naar de monitoring van de honderden doelgroep-stof-combinaties (lood-emissies van de plezierjacht, SF₆-emissies bij gebruik van geluidsisolerend dubbelglas, ammoniak-emissies door transpiratie, etc.).

2.2 Aantal rapportageverplichtingen

Met in achtneming van de kanttekeningen als verwoord in paragraaf 2.2 is desalniettemin een overzicht gemaakt van het aantal rapportageverplichtingen. Tabel 1 geeft dit overzicht. Er is onderscheid gemaakt naar thema, naar het schaalniveau van de rapportageverplichting, en naar de instantie die officieel verantwoordelijk is voor de rapportage. De aantallen kunnen het beste als een indicatie worden beschouwd. Bovendien gaat het in sommige gevallen niet om ‘papierene rapportages’, maar om levering van ‘ruwe data’.

Tabel 1. Aantal rapportageverplichtingen: per thema, per schaalniveau en per verantwoordelijke instantie

Schaalniveau Thema	Internat. (excl. EU)	Euro- stat	EU- Cie	EMA	Nationaal			Inter- provinc.	Totaal ¹
Verantwoordelijke Instantie	VROM / ministeries	VROM / ministeries			VROM / minist. / instituten ²	provincies	gemeenten	provincies	
Afval	1	2	15	0	2	1	0	0	20 ¹
Bodem- en grondwaterkwal. en -emissies	0	0	5	1	1	0	0	0	7
Bodemsanering	0	0	0	1	0	2	2	0	5
Broeikasgassen	2	0	3	1	0	0	0	0	4 ¹
Duurzame energie	1	1	1	0	1 ²	1	0	0	4 ¹
Externe veiligheid	0	0	1	0	1 ²	1	2	0	5
Geluid	1	1	3	0	3	3	2	0	12
Luchtemissies	3	0	14	2	0	1	1	0	19 ¹
Luchtkwaliteit	2	0	6	3	1	2	3	0	14
Overig	1	0	0	0	2	0	0	1	3
Subtotaal	11	4	48	8	11	11	10	0	
TOTAAL	11	55¹			32			1	93¹

- De meeste rapportageverplichtingen op milieugebied (48), betreffen rapportages aan de Europese Commissie. Veel rapportages aan de Europese Commissie gaan over afval (15) en luchtemissies (14).
- Er zijn 8 rapportageverplichtingen aan het Europees Milieuagentschap (EMA), de zogeheten “Priority Data Flows” (excl. natuur en water). Van deze 8 rapportages zijn er 6 wettelijk verplicht:
 - op grond van Europese regelgeving (3 rapportages over luchtkwaliteit en 1 over luchtemissies (NEC-richtlijn)),
 - op grond van internationale verdragen (rapportage over emissies (EMEP))
 - of op grond van zowel Europese regelgeving als internationale verdragen (rapportage over broeikasgasemissies).
 2 Rapportages aan het EMA (over grondwaterkwaliteit en bodemsanering) kennen geen wettelijke verplichting, maar berusten op een internationale afspraak.

¹ Exclusief eventuele dubbelingen. Voorbeeld: de rapportage over broeikasgasemissies moet zowel aan UNFCCC (internationaal), de Europese Commissie als het EEA worden gerapporteerd (EU).

² Rapportageverplichtingen voor verschillende ministeries zijn niet afzonderlijk geteld. Voorbeeld: VROM en EZ moeten beide rapporteren over de voortgang van de Bestuursovereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie (BLOW), dit is in deze tabel als één rapportageverplichting geteld.

- Er zijn 4 rapportageverplichtingen op milieugebied aan Eurostat: over afval (2), duurzame energie en geluid. De rapportage over afvalstoffenstatistieken is wettelijk verplicht op grond van een Europese verordening. De rapportage over duurzame energie is een gezamenlijke rapportage aan Eurostat en het International Energy Agency; de rapportage over geluid is een gezamenlijke rapportage aan Eurostat en de OESO.
- Er zijn 12 rapportageverplichtingen op grond van internationale verdragen. Het gaat om:
 - het VN-Klimaatverdrag / Kyoto Protocol (2 rapportages),
 - het Verdrag van Wenen/Montreal Protocol (1 rapportage),
 - de Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (3 rapportages),
 - het Verdrag van Bazel (1 rapportage),
 - het OSPAR-verdrag (1 rapportageverplichting op het gebied van luchtkwaliteit, de overige rapportageverplichtingen komen t.z.t. bij het thema water aan bod)
 - OECD (1 niet wettelijke rapportage over geluid, en mogelijk nog 1 op het gebied van afval (afhankelijk van de mate waarin de OESO gebruik zal maken van de afvalstoffenstatistiekenrapportage aan Eurostat).
- Het Ministerie van VROM en de overige ministeries zijn verantwoordelijk voor ongeveer 62 internationale rapportages, waarvan 11 in het kader van internationale verdragen en 55 in Europees verband (en 4 op grond van beide). Daarnaast bestaan er nog 11 nationale wettelijke rapportageverplichtingen voor de rijksoverheid of rijksinstellingen als het CBS, het RIVM en het Milieu- en Natuurplanbureau.
- Voor provincies bestaan er 11 rapportageverplichtingen.
- Er zijn 10 wettelijke rapportageverplichtingen voor gemeenten geïnventariseerd. Aangezien de inventarisatie niet gericht was op gemeenten geeft dit voor gemeenten geen totaaloverzicht.
- Bezien we zowel internationale (incl. EU) als nationale rapportageverplichtingen, dan blijkt dat de meeste rapportages gemaakt moeten worden op het gebied van afval (20), luchtemissies (19) en luchtkwaliteit (14). Ook op het gebied van geluid (omgevingslawaai) moeten zowel nationaal als internationaal de nodige gegevens worden gerapporteerd (13 rapportages). Veel minder rapportageverplichtingen zijn er voor bodem- en grondwaterkwaliteit en –emissies (5), bodemsanering (5), broeikasgassen (4), duurzame energie (4) en externe veiligheid (5).
- Ondanks het feit dat bijvoorbeeld op het gebied van broeikasgassen de minste rapportages hoeven te worden gemaakt, betekent dit allermindst dat ook de feitelijke rapportagelast c.q. de monitoringinspanning op dit gebied kleiner is dan die op andere gebieden. Het aantal rapportageverplichtingen zegt in principe niets over de omvang van de inspanning die er met de monitoring en rapportage is gemoeid.

2.3 Wet- en regelgeving: aantallen

In tabel 2 is een overzicht opgenomen van het aantal wet- en regelgevingsinstrumenten dat één of meerdere monitoring- en/of rapportageverplichtingen bevat. De tabel geeft per thema en per schaalniveau een indruk om hoeveel wet- en regelgeving het gaat. Het is evenwel lastig om het aantal wet- en regelgevingsinstrumenten eenduidig vast te stellen. In dit rapport is uitgegaan van de volgende vuistregels:

- Indien:
 - een monitoring- of rapportageverplichting uit een Nederlandse wet nader is uitgewerkt in een AMvB (besluit) en/of in een ministeriële regeling, of
 - een monitoring- of rapportageverplichting uit een Europese richtlijn of verordening nader is uitgewerkt in een Europese beschikking, of
 - een monitoring- of rapportageverplichting uit een Europese kaderrichtlijn is uitgewerkt in één of meerdere dochterrichtlijnen,
 dan is dit als één wetgevingsinstrument opgevat.
- Indien een monitoring- of rapportageverplichting uit een hoger schaalniveau is omgezet in regelgeving op een lager schaalniveau, dan is dit op elk schaalniveau afzonderlijk meegeteld. Het gaat hier zowel om omzetting van internationale verdragen in Europese regelgeving, als omzetting van Europese regelgeving in nationale wet- en regelgeving.

- Afspraken zonder juridische grondslag zijn hier buiten beschouwing gelaten. Dit overzicht zegt verder niets over de *omvang* van de rapportage- en monitoringverplichtingen. Zoals eerder aangegeven kan één omvangrijke rapportageverplichting meer inspanning vereisen dan tien kleine rapportageverplichtingen bij elkaar.

Uit tabel 2 blijkt het aantal wet- en regelgevingsinstrumenten met monitoring- en rapportageverplichtingen op Europese niveau het grootst is. Dat het aantal wet- en regelgevingsinstrumenten op nationaal niveau kleiner is, komt omdat niet elke rapportageverplichting in nationale wet- en regelgeving behoeft te worden omgezet. Zo hoeft bijvoorbeeld de bepaling in een Europese richtlijn dat lidstaten elke drie jaar een verslag sturen aan de Europese Commissie, niet te worden omgezet in nationale wet- en regelgeving. Ook zijn bijvoorbeeld Europese *verordeningen* rechtstreeks werkend, en hoeven dus evenmin te worden omgezet.

Tabel 2 Wet- en regelgevingsinstrumenten met monitoring- en of rapportageverplichting(en)

Thema	Schaalniveau				Totaal
	Internationaal	Europees	Nationaal	Interprovinciaal	
1. Afval	2	13	3	0	18
2. Bodem- en grondwaterkwaliteit en – emissies	1	3	1 ¹	0	5
3. Bodemsanering	0	0	1	0	1
4. Broeikasgassen	1	2	1 ¹	0	4
5. Duurzame energie	0	1	1	0	2
6. Externe veiligheid	0	1	2	0	3
7. Geluid	0	1	2	0	3
8. Luchtemissies	3	9	1	0	13
9. Luchtkwaliteit	2	5	1	0	8
10. Overig/algemeen	1	0	1	0	2
Totaal	10	33²	14	0	57

2.4 Uitvoerende instanties

In tabel 3 is aangegeven voor welke thema's de verschillende overheden/instanties (zelf) monitoringactiviteiten uitvoeren.

¹ Moet nog in nationale wet- en regelgeving worden omgezet

² Exclusief dubbelingen. (Bepaalde regelgeving omvat meerdere thema's.)

Tabel 3 Monitoringactiviteiten: uitvoerende instanties

Thema	Uitvoerende instantie	Ministerie van VROM	Overige Ministeries	Kennis- en onderzoeksinstellingen	Provincies	Gemeenten
Afval			X	X	X	X
Bodem- en grondwaterkwaliteit en –emissies				X	X	
Bodemsanering				X	X	X
Broeikasgassen				X		
Duurzame energie		X	X	X	X	
Externe veiligheid			X	X	X	X
Geluid			X	X	X	X
Luchtemissies				X		
Luchtkwaliteit				X	X	X
Overig / algemeen						

- Monitoringactiviteiten worden door ministeries in grote mate uitbesteed aan kennis- en onderzoeksinstituten zoals RIVM, CBS, en SenterNovem. Deze instituten voeren op alle milieuthema's monitoringactiviteiten uit. Bij het Ministerie van V&W en LNV maken de kennis- en onderzoeksinstellingen (AVV, Directie Kennis) soms deel uit van het ministerie, wat verklaart waarom deze ministeries vaker uitvoerder zijn van monitoringactiviteiten dan het Ministerie van VROM.
- De provincies voeren op 7 thema's monitoringactiviteiten uit: op het gebied van afval, bodem- en grondwaterkwaliteit, bodemsanering, duurzame energie, externe veiligheid, geluid en luchtkwaliteit.
- Voor zover geïnventariseerd, voeren gemeenten op 5 milieuthema's monitoringactiviteiten uit, met name op het gebied van afval, bodemsanering, externe veiligheid, geluid en luchtkwaliteit. Er is alleen gekeken naar activiteiten die door alle gemeenten worden uitgevoerd, of waarvoor een wettelijke monitoringverplichting bestaat. Het is dus goed mogelijk dat bepaalde gemeenten op nog meer milieuthema's monitoringactiviteiten uitvoeren.
- Zoals eerder aangegeven, kent het grootste deel van deze monitoringactiviteiten een wettelijke verplichting. Wel wordt er in veel gevallen uitvoeriger gemonitord dan wettelijk verplicht.
- Zie de bijlagen voor meer informatie over de concrete monitoringactiviteiten.

3 Bevindingen algemeen

Bij de evaluatie van de monitoring- en rapportage-inspanningen is gebleken dat een aantal bevindingen de thema's overstijgt en van toepassing is op het hele terrein. De voornaamste algemene bevindingen zijn als volgt onder te verdelen.

3.1 Verplichte monitoringactiviteiten naar aantal en schaalniveau

Het overgrote deel van de monitoringactiviteiten op milieugebied kent een *Europese of internationale wettelijke verplichting*. Dit geldt voor de monitoring van afval, broeikasgasemissies, overige emissies naar de lucht, luchtkwaliteit, duurzame energie, grondwaterkwaliteit, omgevingslawaaai. Er bestaan (nog) geen Europese wettelijke monitoringverplichtingen voor bodemkwaliteit en bodemsanering, en slechts in beperkte mate voor externe veiligheid. (tabel 4).

Op veel gebieden *voldoet Nederland* op basis van reeds bestaande monitoringactiviteiten aan (nieuwe) Europese of internationale verplichtingen. In enkele gevallen bleek *uitbreiding noodzakelijk* (o.a. concentraties van fijn stof in de lucht, de berekening van broeikasgasemissies, het periodiek in kaart brengen van omgevingslawaaai, nitraat in grondwater, landbouwbestrijdingsmiddelen). Nederland voldeed tot voor kort niet volledig aan de Europese verplichtingen voor wat betreft de monitoring, rapportage en actieve openbaarmaking van emissiegegevens van individuele bedrijven. Deze achterstand is inmiddels ingehaald (2^e rapportage in 2006 op basis van de EU beschikking EPER en implementatie European PRTR Verordening).

Tabel 4 De mate de waarin per thema monitoring wordt verplicht, en op welk schaalniveau

Thema	Schaalniveau	Internationaal (excl. EU)	Schaalniveau		
			EU	Nationaal	Inter- provinciaal
1. Afval		+ (++) ¹	++	+	-
2. Bodem- en grondwaterkwaliteit en - emissies		-	++	)²	-
3. Bodemsanering		-	- (++) ¹	+++	-
4. Broeikasgassen		+++	+++	)²	-
5. Duurzame energie		- (++++) ¹	++	+	-
6. Externe veiligheid		-	+	++	-
7. Geluid		-	++	++	-
8. Luchtemissies		++	++	+	-
9. Luchtkwaliteit		+	++	++	-
10. Overig		-	-	-	-

+++ Alle monitoring is wettelijk voorgeschreven, we monitoren niet méér dan wettelijk verplicht.

++ Het grootste deel van de monitoring kent een wettelijke verplichting, we monitoren wat meer dan wettelijk verplicht.

+ Een klein deel van de monitoringactiviteiten kent een wettelijke verplichting, we monitoren meer dan wettelijk verplicht.

- Stelt geen monitoring verplicht.

¹ Geen *wettelijke* verplichting, maar internationaal verzoek / internationale afspraak.

² Zal nog in nationale wet- en regelgeving worden vastgelegd.

De Europese regelgeving geeft de lidstaten vaak de **ruimte voor een eigen interpretatie** van de te leveren monitoringinspanning, waardoor invulling op verschillend detailniveau mogelijk is. In veel gevallen wordt er **gedetailleerder gemonitord** dan op grond van Europese regelgeving vereist is (tabel 4). Redenen, die hier voor worden genoemd en die ook onderling samenhangen, zijn dat wij veel milieuproblemen hebben, een hoog beschermingsniveau nastreven, en een hoge bevolkingsdichtheid hebben. Zo wordt op grond van het Besluit Luchtkwaliteit de lokale luchtkwaliteit gedetailleerder in kaart gebracht dan op grond van de EU-richtlijnen verplicht is, worden bepaalde afvalsectoren frequenter gemonitord dan vereist, worden van bepaalde activiteiten de emissies berekend die niet hoeven te worden gerapporteerd, en heeft Nederland in totaal meer meetstations voor grondwaterkwaliteit dan voorgeschreven. Daarnaast is op regionaal/provinciaal niveau vanuit het beleid soms behoefte aan meer informatie dan verplicht op basis van internationale of Europese afspraken. Een inventarisatie daarvan is echter niet uitgevoerd.

Door meer te meten dan verplicht verbetert de **kwaliteit van de geleverde informatie**. Anderzijds blijkt in diverse gevallen, dat aan de basis niet ieder de gevraagde informatie levert en/of een kwaliteitscontrole daarop ontbreekt. Voorbeelden hiervan zijn milieujaarverslagen en de rapportages in het kader van het BOOM-besluit. Hierdoor neemt de representativiteit en kwaliteit van de geleverde informatie af. Europese of nationale kwaliteitsnormen voor te leveren informatie bestaan echter, op enkele uitzonderingen na, niet.

In diverse gevallen zijn monitoringinspanningen onderling **niet afgestemd en deels overlappend**. Afstemming kan leiden tot een grotere efficiency. Hiervoor worden concrete voorstellen gedaan. Uit de uitgevoerde inventarisatie blijkt niet, dat er monitoring wordt uitgevoerd die qua onderwerp niet volgt uit verplichtingen op internationaal, Europees of nationaal niveau.. In diverse gevallen wordt op nationaal en/of provinciaal niveau **dankbaar gebruik gemaakt** van informatie die op basis van Europese of internationale verplichtingen wordt verzameld.

3.2 Rapportageverplichtingen

Monitoringactiviteiten leveren informatie om te voldoen aan rapportageverplichtingen

Niet alle rapportageverplichtingen impliceren een monitoringverplichting, zoals bij een beschrijvende, kwalitatieve rapportage. Daarnaast leveren monitoringactiviteiten vaak informatie voor meerdere rapportages. De **monitoringlast** is daardoor **minder** dan zou kunnen worden afgeleid uit het grote aantal rapportageverplichtingen.

Tussen de diverse rapportages blijkt in de praktijk slechts in **beperkte** mate sprake te zijn van **overlap**. Waar wel overlap is ontstaan, zoals bij afval het geval is, wordt er ook in Europa gewerkt aan het elimineren van dubbelingen.

De problematiek van **stroomlijning van de monitoring en datacommunicatie** leeft momenteel breed, zowel bij de EU en het EMA, als bij de nationale overheid (DGM, V&W, LNV). Er lopen op dit gebied momenteel diverse, veelal **onderling afgestemde acties**.

3.3 Wet- en regelgeving

Steeds meer monitoringactiviteiten worden ook **in nationale wet- en regelgeving vastgelegd**. Vaak is dit het gevolg van omzetting van Europese regelgeving in nationale wet- en regelgeving

3.4 Uitvoerende instanties

Alhoewel verreweg de meeste rapportageverplichtingen op milieugebied (77) berusten bij het ministerie van VROM (tabel 1), al dan niet samen met enkele andere ministeries, is VROM slechts voor één thema mede de uitvoerende instantie en wordt de bulk aan activiteiten **uitbesteed aan andere overheden en kennisinstellingen**. De provincies zijn voor slechts 11 rapportageverplichtingen het primaire aanspreekpunt. Voor 7 milieuthema's wordt de monitoring en rapportage door hen zelf verzorgd (tabel 3). Mogelijk kan grote efficiencywinst worden bereikt als de provincies evenals het rijk voor de uitvoering zoveel als mogelijk gebruik maken van de landelijke kennisinstellingen.

Op nationaal niveau heeft het MNP een wettelijke verplichting voor het jaarlijks leveren van, niet gespecificeerde, milieu-informatie (Milieubalans). Hierbij is men afhankelijk van gegevens afkomstig van bestaande monitoringactiviteiten van derden. Inkrimpen of stopzetten van deze activiteiten kan leiden tot het niet meer kunnen voldoen aan de wettelijke verplichtingen van het MNP. Dit vraagt om betrokkenheid c.q. medezeggenschap/sturing bij deze monitoringactiviteiten van derden door het MNP en, waar mogelijk, nadere definiëring van de informatiebehoefte van het MNP.

3.5 Overig

Er blijkt breed behoefte te bestaan aan een actueel inzicht in monitoring- en rapportageverplichtingen en monitoringactiviteiten. Dit vraagt om een **adequaate en structurele beheer** van de opgezette database en website www.milieurapportage.nl.

Aandachtspunt is een tijdige betrokkenheid van provincies en kennisinstellingen bij de voorbereiding en herziening van de Europese regelgeving, zodat praktijkervaringen kunnen worden ingebracht en de uitvoerbaarheid van monitoring- en rapportageverplichtingen tijdig kan worden getoetst. De structuur nodig voor deze tijdige betrokkenheid is reeds aanwezig.

Zowel vanuit de Europese regelgeving als vanuit de gebieden bestaat in toenemende mate voor diverse milieuthema's behoefte aan regionalisering van de informatie. Dit vraagt om een reshuffling van de ingezamelde informatie, met zo nodig regionale of lokale verdichtingen.

4 Bevindingen per thema

Per thema worden achtereenvolgens weergegeven:

- De **feiten**, die naar voren kwamen tijdens de inventarisatie;
- De **bevindingen**, op basis van de evaluatie van gesprekken, enquêtes, workshops en discussiebijeenkomsten
- **Aanbevelingen/voorgestelde acties** op basis van feiten en bevindingen
- Resultaten van de **inventarisatie**; de vanuit de inventarisatie gepresenteerde resultaten kunnen onder **bevindingen** worden genuanceerd.
- Tabellarisch overzicht in hoeverre monitoringsactiviteiten **wettelijk verplicht** zijn.

4.1 Afvalstoffen

Feiten

- De monitoringactiviteiten op het gebied van afval vinden plaats in het kader van de monitoring Landelijk Afvalbeheersplan (LAP). In het LAP is bepaald dat er jaarlijks een voortgangsrapportage wordt opgesteld. Dit betekent niet dat de monitoring van alle doelgroepen en sectoren per definitie jaarlijks dient plaats te vinden. Er zijn op nationaal niveau verder geen wettelijke rapportageverplichtingen of eisen aan de wijze van monitoring voor overheden gesteld.
- In principe kennen alle monitoringactiviteiten op afvalgebied per 2004 ook een Europese wettelijke verplichting, op grond van de *Verordening (2150/2002) betreffende afvalstoffenstatistieken*. Deze verordening eist dat er over elk 2^e jaar gegevens worden verzameld. Er hoeft dus niet op jaarlijkse basis te worden gemonitord. Er zijn in deze verordening geen concrete eisen aan de wijze van monitoring gesteld.
- Er zijn 9 overige Europese richtlijnen op het gebied van afval die rapportageverplichtingen kennen. Deze verplichtingen overlappen voor een deel met de Afvalstoffenstatistieken-rapportage, maar zijn vaak specifieker. Sommige gegevens moeten expliciet op jaarlijkse basis worden verzameld: het gaat om gegevens over verpakkingsafval, autowrakken, afgedankte elektr(on)ische apparatuur, hoeveelheden op landbouwgrond gebruikt slib en emissies van afvalverbrandingsinstallaties.
- Ook de hoeveelheid door gemeenten ingezameld afval moet over elk jaar worden gerapporteerd, ten behoeve van de monitoring van de Lissabon-Strategie (*Structural Indicator*).
- De meeste monitoringactiviteiten vinden in Nederland op jaarlijkse basis plaats. Omdat er in een aantal gevallen noch nationaal, noch Europees, eisen zijn gesteld aan de wijze van monitoring en/of geen monitoringfrequentie is bepaald, is het moeilijk om te bepalen of er meer of minder wordt gemonitord dan wettelijk verplicht. Indien er Europees geen verplichting tot jaarlijkse monitoring- of rapportage bestaat, maar er wel op jaarlijkse basis wordt gemonitord, kunnen we zeggen dat we meer doen dan Europees verplicht. Dit geldt bijvoorbeeld voor de monitoring van de samenstelling van huishoudelijk afval en de monitoring van afval van de KWD-sector¹.
- De Europese Commissie heeft aangekondigd om, ten behoeve van een meer gestroomlijnde uitvoering van de afvalmonitoring en in overeenstemming met de Afvalstoffenstatistiek-verordening, te zullen komen met een voorstel voor eliminatie van dubbelingen in rapportageverplichtingen.
- De monitoring van de productie, verwerking en transport van gevaarlijk afval is verplicht op grond van het Verdrag van Bazel en de EVOA (Europese Verordening Overbrenging Afvalstoffen).

¹ Kantoren, winkels en dienstensector.

- De Kaderrichtlijn afvalstoffen is thans in herziening (eerste lezing van Raad en Parlement wordt nog in 2006 verwacht), waarbij ook de daarin opgenomen monitoring- en rapportageverplichtingen mogelijk zullen veranderen. De Nederlandse inzet op hoofdlijnen - ook over dit onderwerp - is in de kaderinstructie vastgelegd en wordt de komende maanden verder uitgewerkt.

Bevindingen

- De huidige praktijk van afvalmonitoring en -rapportage heeft veel draagvlak, omdat tegenover de inspanning die wordt gevraagd om gegevens te verzamelen ook een gebruikswaarde van de gegevens staat. Door VROM wordt het belangrijk gevonden dat er kwalitatief goede gegevens zijn voor de sturing van het nationale beleid. Provinciale overheden willen graag weten of ze de doelstelling halen, en zijn geïnteresseerd in benchmarking ten opzichte van de buurlanden. De provincie Gelderland gebruikt de gegevens ook voor de samenwerking met Duitsland, bijvoorbeeld om te vergelijken of de efficiency van afvalbeheer kan worden vergroot. Het kost veel inspanning om de gevraagde info op tafel te krijgen binnen het nationale kader. Nationaal wordt echter meer gevraagd dan voor de EU, zodat de extra inspanning voor EU heel beperkt is.
- Door VROM wordt het nuttig gevonden om te kunnen toetsen hoe de Europese lidstaten met de afspraken omgaan. Vanuit Nederland wordt een hoge kwaliteit van gegevens aangeleverd. Wel is bekend dat diverse andere Europese landen, zoals in Zuid-Europa (genoemd worden Portugal, Italië, Frankrijk), aanmerkelijk minder meten dan Nederland. Zij voldoen daarmee toch aan de Europese regelgeving. Wel is de kwaliteit van hun informatie dan uiteraard ook lager. De vergelijkbaarheid van de gegevens is dan niet altijd even groot.
- Ook de Europese Commissie gebruikt de gegevens, uiteraard om de naleving te controleren, maar ook stelt zij driejaarlijks omvattende rapporten op waarin de prestaties van de Lidstaten naast elkaar worden gezet. Deze rapporten zijn openbaar.
- Er wordt binnen Nederland regelmatig geëvalueerd of gegevens worden gebruikt. Zo nee, dan worden ze uit de CBS-enquête gehaald.
- Er zijn 2 monitoringssystemen voor bedrijfsafval: de meldingen aan het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen en de CBS-enquête 'Van gemeentewege ingezameld afval', die elkaar deels overlappen en deels aanvullen, maar geen van beide zijn volledig. Dit is niet bevorderlijk voor de aanlevering van informatie door gemeenten en bedrijven.
- Veel bedrijven en gemeenten leveren geen informatie aan, zodat de gegevens moeten worden geschat. Dit gaat ten koste van de kwaliteit en betrouwbaarheid van de landelijke informatie. Bij de provincies heeft handhaving van de meldingsplicht een lage prioriteit, mede door recentralisatie. Bovendien is de toekenning van afvalcodes bij het meldingssysteem niet eenduidig; de Nederlandse systematiek is niet geheel overeenkomstig het Europese systeem (bijvoorbeeld: het Europese systeem kent een code voor 'stedelijk afval', Nederland gebruikt echter 'huishoudelijk afval' en 'afval van kantoren, winkels en diensten').
- De monitoring van de compostering en nuttige toepassing van organisch afval vindt plaats op grond van het Besluit overige organische meststoffen en van de Europese richtlijn zuiveringsslib. Deels overlapt deze, en de uitvoering is niet goed afgestemd (tussen overheden onderling en tussen departementen.)
- De wens bestaat om verpakkingsafval op te nemen in de Afvalstoffenstatistiek-verordening. Het gaat hierbij om afval van de groene lijst, waarvoor geen in-, uit- en doorvoergegevens verzameld behoeven te worden op grond van de EVOA. Door opname in de Afvalstoffenstatistiekverordening komen deze gegevens wel beschikbaar in Europa.
- Het wordt zinvol gevonden om na te denken over de vraag of een andere sturingsbenadering, zoals vanuit de marktregulering, wellicht andere gegevens vraagt; bijvoorbeeld vanwege het vervagen van de landsgrenzen en de rol van afval als energieleverancier. Deze discussie zou in Europa kunnen worden geagendeerd, wellicht is de Thematische afvalstrategie daarvoor het juiste aangrijpingspunt.
- Zowel provincies als kennisinstituten zouden graag beter betrokken willen worden bij de voorbereiding of herziening van Europese regelgeving, zodat praktijkervaring kan worden ingebracht en de uitvoerbaarheid van monitoring- en rapportageverplichtingen tijdig kan worden

getoetst. De introductie van kenniskringen kan hiervoor een instrument zijn. Zij kunnen het aanspreekpunt vormen voor de beleidsmakers bij het Rijk.

Aanbevelingen/acties

Aanpassing internationale regelgeving en andere internationale (Europese) activiteiten

1. Afstemming van de monitoring- en rapportageverplichtingen op grond van afvalrichtlijnen en de afvalstatistiekverordening. De Europese Commissie heeft aangekondigd met een voorstel te zullen komen. Een onderdeel hiervan zal naar verwachting zijn dat verpakkingsafval wordt opgenomen in de statistiekverordening, zo nee, dan zal Nederland daarom vragen.
2. Door de EU is geen gewenste kwaliteit van de te leveren informatie vastgelegd. Diverse andere landen voldoen met relatief (veel) minder inspanning waarschijnlijk ook aan hun Europese verplichting. Door verschil in kwaliteit wordt ook een onderlinge vergelijking (bench-marking) bemoeilijkt. Aanbevolen wordt voor dit probleem in Europa aandacht te vragen (via comité's).
3. Het is zinvol om in Nederland en Europa de discussie te starten over de vraag of een andere sturingsbenadering, zoals vanuit de marktregulering (bijvoorbeeld afval als energiebron), ook andere gegevens vraagt. Een goed kader hiervoor zou de herziening van de Kaderrichtlijn afvalstoffen kunnen zijn.

Aanpassing nationale regelgeving

4. Een duidelijke onderbouwing voor het op nationaal niveau jaarlijks rapporteren (zoals op grond van het LAP nu gebeurt) ontbreekt. Deze zou alsnog kunnen worden gegeven. Een andere optie is om over te stappen op een tweejaarlijkse rapportage.

Uitvoering van monitoring en/of rapportage aanpassen

5. Een aandachtspunt is de vanuit EU gevraagde regionalisering van de informatie. Dit heeft in principe geen aanleiding te zijn tot meer meten; mogelijk kan worden volstaan met reshuffling van de ingezamelde informatie.

Resultaten inventarisatie Afval

Monitoring Landelijk afvalbeheerplan

Op het gebied van afval vinden diverse monitoringactiviteiten plaats, die gezamenlijk onder de noemer 'monitoring Landelijk Afvalbeheerplan' vallen. Op grond van de Wet Milieubeheer (art. 10.3) moet er ten minste elke vier jaar een afvalbeheersplan worden vastgesteld. In het Landelijk Afvalbeheerplan 2002-2012, dat door de Staatssecretaris van VROM is vastgesteld, is bepaald dat er jaarlijks een voortgangsrapportage wordt opgesteld. Voor alle 34 sectorplannen en de 2 capaciteitsplannen staat globaal in het LAP beschreven hoe de monitoring plaats zal vinden (zie bijlagen). Dat er jaarlijks een voortgangsrapportage moet worden opgesteld, betekent niet dat alle sectorplannen en capaciteitsplannen (m.b.t. verwerkingsmethoden) per definitie jaarlijks dienen te worden gemonitord. Volgens het LAP zou de opzet van de monitoring nader uitgewerkt worden in een Uitvoeringsprogramma LAP, waarin 'is uitgewerkt welke gegevens worden verzameld, wie daarvoor verantwoordelijk is, met welke frequentie de gegevensverzameling plaatsvindt, enz'. In het rapport 'Monitoring en Evaluatie Landelijk Afvalbeheerplan 2002-2012' van het toenmalige Afvaloverlegorgaan AOO staat weliswaar globaal de structuur, de opzet en de begeleiding van de monitoring beschreven, maar is nog niet nader uitgewerkt welke gegevens, met welke frequentie en door wie worden verzameld. Dit staat wel beschreven in het interne SenterNovem-document 'Plan van aanpak Monitoring - Programma Uitvoering Afvalbeheer'(2004). Overleg en afstemming over de opzet en uitvoering van monitoringactiviteiten vindt volgens het LAP plaats in het 'Platform Monitoring Afvalstoffen'. Dit platform is inmiddels opgegaan in de Begeleidingscommissie LAP. Deze begeleidingscommissie is opgericht om de afstemming over de voortgang en evaluatie vorm te geven. Hierin zijn vertegenwoordigd: het Ministerie van VROM, SenterNovem – Uitvoering

Afvalbeheer¹, IPO, VNG, RIVM, CBS, de Vereniging Afvalbedrijven en diverse andere bedrijfsorganisaties, en Stichting Natuur en Milieu.

Naast de verplichting om jaarlijks een voortgangsrapportage over het LAP te maken, bestaan er op nationaal niveau verder geen wettelijke monitoring- of rapportageverplichtingen voor *overheden*. Wel zijn er een aantal AMvB's die monitoring- en rapportageverplichtingen voor *bedrijven* bevatten, maar deze vallen buiten het kader van dit onderzoek.

In aanvulling op de monitoring van het LAP zijn op basis van het Convenant Verpakkingen III (en de deelconvenanten) de Staatssecretaris van VROM en de Commissie Verpakkingen verplicht jaarlijks een voortgangsverslag op te stellen. De *cijfermatige* monitoring wordt echter door het bedrijfsleven uitgevoerd.

De Europese Afvalstoffenstatistieken-verordening 2150/2002

De monitoring van afvalproductie en-verwerking is per 2004 tevens verplicht op grond van de Europese Afvalstoffenstatistieken-verordening 2150/2002². Hierin is bepaald dat lidstaten gegevens aan Eurostat verstrekken over elk tweede jaar na het eerste referentiejaar (2004). Voor bijna alle afvalstoffencategoriën en sectoren moeten gegevens worden verzameld en gerapporteerd. Voor de meeste sectoren verzamelde Nederland reeds gegevens, op jaarlijkse of 2-jaarlijkse basis. Voor de sectoren 'landbouw, jacht en bosbouw', en 'visserij' werden in Nederland nog niet op structurele wijze gegevens verzameld. Omdat voor deze sectoren de meeste lidstaten nog geen gegevens verzamelden, hoeven er op verzoek van een lidstaat tot en met 2005 nog geen gegevens voor deze sectoren te worden verzameld. Voor deze sectoren hebben lidstaten, waaronder Nederland, in opdracht van de Europese Commissie pilotstudies uitgevoerd, gericht op de ontwikkeling van een methodologie voor het verkrijgen van reguliere gegevens.

Hoewel in de verordening omschreven staat over welke sectoren en afvalstoffen gegevens verzameld moeten worden, is de wijze van monitoring niet verder bepaald dan dat de gegevens verzameld dienen te worden *'door middel van enquêtes, administratieve of andere bronnen, statistische schattingen op basis van steekproeven of afvalgerelateerde schatters, of een combinatie van deze middelen'*.

Tot op heden hanteerden Eurostat en de OESO een gezamenlijke vragenlijst op het gebied van afval, de zogenaamde joint questionnaire. Hoewel het net als de afvalstatistiekenrapportage een 2-jaarlijkse rapportage is, wordt er in de joint questionnaire naar gegevens over elk jaar gevraagd. Het is nog niet geheel duidelijk of het onderdeel afval van de joint questionnaire geheel zal worden vervangen door de rapportage inzake de afvalstatistiekenverordening, of dat er vanuit de OESO een rapportage over afval zal blijven voortbestaan.

Overige Europese rapportageverplichtingen (m.b.t. specifieke afvalstoffen)

Voor een aantal specifieke afvalstoffen geldt dat deze ook op grond van andere Europese regelgeving op het gebied van afval moeten worden gemonitord en gerapporteerd (zie hierna volgende tabel). Hoewel de gevraagde gegevens en de rapportagefrequentie vaak verschillen met die van de Afvalstoffenstatistieken, zijn door de nieuwe Afvalstoffenstatistieken-verordening dubbelingen ontstaan. Op grond van art. 8 van de Afvalstoffenstatistieken-verordening, zou de Commissie binnen twee jaar na de inwerkingtreding (29-12-2002) van deze verordening een voorstel indienen 'tot eliminatie van doublures in de rapportagevoorschriften'. Dit voorstel is nu voorzien voor eind 2005³. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de overige Europese rapportageverplichtingen en de mate waarin deze dubbelingen vormen ten opzichte van de Afvalstoffenstatistieken-verordening. We zien dat in er in bijna alle gevallen sprake is van een gehele of gedeeltelijke dubbeling.

¹ Eind 2004 is het Bureau Afval Overleg Orgaan (AOO) opgegaan in SenterNovem - Uitvoering Afvalbeheer.

² Verordening 2150/2002 betreffende afvalstoffenstatistieken

³ Zie Report to the European Parliament and the Council on overlapping reporting obligations, COM(2005)0240

Dubbelingen tussen rapportage inzake de Afvalstoffenstatistiek-verordening en rapportages inzake andere Europese Richtlijnen op het gebied van afval

Richtlijn	Welke cijfermatige gegevens worden gevraagd?	Dubbeling met Afvalstoffenstatistiek-verordening?
Richtlijn 75/439 inzake de verwijdering van afgewerkte olie	Hoeveelheid olie die op markt is gebracht, en de hoeveelheid afgewerkte olie die is geproduceerd, ingezameld, geregenereerd, verbrand en verwijderd.	Ja (behalve de gegevens over de hoeveelheid op de markt gebrachte olie. Jaarl. gegevens)
Kaderrichtlijn afvalstoffen (Richtlijn 75/442 betreffende afvalstoffen)	Voor huishoudelijk, gevaarlijk en overig afval: hoeveelheden Geproduceerd, gerecycled, verbrand, verbrand met energierugwinning en gestort afval.	Ja (echter jaarlijkse gegevens)
Richtlijn 86/278 betreffende de bescherming van het milieu, in het bijzonder de bodem, bij het gebruik van zuiveringsslib in de landbouw	Hoeveelheden geproduceerd slib, hoeveelheden aan de landbouw geleverd slib, samenstelling en eigenschappen v.h. slib, behandelingsmethode, gehalte zware metalen v.d. bodem.	Gedeeltelijk. Niet wat betreft chemische eigenschappen van het slib en de bodem (o.a. gehalte zware metalen). Jaarlijkse gegevens.
Richtlijn 91/689 betreffende gevaarlijke afvalstoffen	Hoeveelheid geproduceerd gevaarlijk afval en hoeveelheid binnen en buiten de lidstaat dat is, gerecycled, verbrand, verbrand met energierugwinning, gestort, op een andere manier is verwerkt.	Ja (echter jaarlijkse gegevens)
Richtlijn 64/62 betreffende verpakking en verpakkingsafval	Hoeveelheid verpakkingsmateriaal, naar soort, dat is geproduceerd, verbruikt, hergebruikt, verwijderd en gerecycled. Gehalte zware metalen en schadelijke stoffen in verpakkingsmateriaal.	Gedeeltelijk. Deze richtlijn vraagt gedetailleerdere gegevens (naar soort verpakkingsmateriaal) en op jaarlijkse basis.
Richtlijn 1999/31 betreffende het storten van afvalstoffen	Hoeveelheid biologisch stedelijk en hoeveelheid dat wordt gestort. Aantal stortplaatsen en restcapaciteit.	Ja (echter jaarlijkse gegevens)
Richtlijn 2000/53 betreffende autowrakken	Hoeveelheid ingezamelde autowrakken, percentages hergebruik, recycling en terugwinning, en types en hoeveelheden gerecyclede materialen.	Gedeeltelijk. Deze richtlijn vraagt gedetailleerdere gegevens over verschillende materialen op jaarlijkse basis.
Richtlijn 2000/76 betreffende de verbranding van afval	Meetgegevens van emissies naar lucht en water van SO ₂ , NO _x , zuren, zware metalen, dioxines en VOS.	Nee
Richtlijn 2002/96 betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur	Hoeveelheden elektr(on)ische apparaten die op de markt zijn gebracht, gescheiden zijn ingezameld, hergebruikt, gerecycled en nuttig gebruikt, afgedankt en uitgevoerd.	Gedeeltelijk. Deze richtlijn vraagt gedetailleerdere gegevens (onderscheid naar verschillende soorten elektr(on)ische apparatuur) op jaarlijkse basis.

Internationaal transport van afvalstoffen

Op grond van de Europese Verordening overbrenging afvalstoffen (EVOA) en het Verdrag van Bazel¹ moeten lidstaten gegevens registreren over het internationaal transport van afval en gevaarlijk afval. Lidstaten moeten jaarlijks rapporteren over het grensoverschrijdend transport van gevaarlijke afvalstoffen, alsmede over de productie en verwerking van gevaarlijk afval. Deze gegevens worden gebaseerd op meldingen bij het Internationaal Meldpunt Afvalstoffen (IMA) en het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen (LMA), beide ondergebracht bij SenterNovem.

(E)PRTR

Op grond van het *UNECE PRTR Protocol*² moet Nederland de emissie en overbrenging van vervuilende stoffen, waaronder afval, van individuele inrichtingen openbaar maken via een emissiesregister. Dit geldt alleen indien de hoeveelheden boven een bepaalde drempelwaarde liggen. Voor niet-gevaarlijk afval is dit 2.000 ton per jaar en voor gevaarlijk afval 2 ton per jaar per inrichting. Om hoeveel bedrijven het precies zal gaan is nog niet precies bekend. Deze gegevens van individuele inrichtingen moeten, op basis van de Verordening betreffende de instelling van een Europees emissieregister (E-PTR), waarschijnlijk voor het eerst over 2007, ook gerapporteerd worden aan het Europees Milieuagentschap t.b.v. het Europese emissieregister, het E-PRTR. Nederland voldoet momenteel nog niet aan de verplichting om gegevens over afvalproductie

¹ Basel Convention on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal

² Een PRTR is een gratis, via internet te raadplegen emissieregister, en staat voor Pollutant Release and Transfer Register.

van individuele bedrijven via een PRTR/Emissieregister openbaar te maken. Het Nederlandse PRTR, het *Datawarehouse Emissieregistratie*, bevat nog geen gegevens van individuele bedrijven. Voor meer informatie over het PRTR en het E-PRTR, zie het hoofdstuk 'luchtemissies'.

Doen we meer dan verplicht?

De daadwerkelijke monitoring is in Nederland voor een groot deel opgebouwd volgens de zogeheten doelgroepen-indeling. De meeste gegevens worden over elk jaar verzameld. Omdat er noch in het Landelijk Afvalbeheerplan, noch in de Europese Verordening betreffende afvalstoffenstatistieken, concrete eisen zijn gesteld aan de frequentie of de wijze van monitoring, is het in die gevallen waarbij er op grond van andere Richtlijnen geen expliciete verplichting tot jaarlijkse monitoring of rapportage bestaat, moeilijk om te bepalen of er meer wordt gemonitord dan verplicht. Omdat de Afvalstoffenstatistiekverordening gegevens over *elk tweede jaar* vraagt, kan in ieder geval worden gesteld dat, in die gevallen waarbij er geen aanvullende rapportageverplichting bestaat en er in Nederland gegevens over *elk jaar* worden verzameld, er uitvoeriger wordt gemonitord dan wettelijk verplicht.

Overzicht: In hoeverre zijn monitoringactiviteiten wettelijk verplicht?

Omschrijving monitoringactiviteit	Uitvoerende instantie	Internationale verplichting?							Nationale verplichting?			
		VN-verdrag	Overig internat. verdrag	EU-regelgeving	OESO	Eurostat	EMA / EEA	Doen we meer of minder dan internation. verplicht?	NL wet- & regelgeving	Nationaal convenant	Interprov. afspraak	Doen we meer of minder dan nationaal verplicht?
M1: Monitoring door gemeenten ingezameld afval	CBS Gemeenten	-	-	X _f	? ¹	-	-	Nee	X ²	-	-	-) ²
M2: Monitoring (samenstelling) huishoudelijk afval	SenterNovem – Uitvoering Afvalbeheer	-	-	X _f	? ¹	-	-	Meer ³	X ²	-	-	-) ²
M3: Monitoring afval van industrie	CBS	-	-	X _f	? ¹	-	-	Nee	X ²	-	-	-) ²
M4: Monitoring afval van KWD-sector	SenterNovem – Uitvoering Afvalbeheer	-	-	X _f	? ¹	-	-	Meer ³	X ²	-	-	-) ²
M5: Monitoring slijbproductie en – verwerking	CBS	-	-	X _f	? ¹	-	-	Meer ³	X ²	-	-	-) ²
M6: Monitoring productie en gebruik overige organische meststoffen	Provincies	-	-	X _{f,m}	? ¹	-	-	Meer ^{3,4}	X	-	-	Nee
M7: Monitoring autowrakken	CBS	-	-	X _f	? ¹	-	-	Meer ⁵	X ²	-	-	-) ²
M8: Monitoring diverse afvalstoffen (o.b.v. gegevens van bedrijven/branche-organisaties etc.)	SenterNovem – Uitvoering Afvalbeheer	-	-	X _f	? ¹	-	-	Nee/Meer ⁶	X ²	-	-	-) ²
Zie volgende pagina												

X = Verplicht (geheel of gedeeltelijk) f = Eisen aan frequentie / intensiteit m = Eisen aan wijze van monitoring

¹ Het is nog niet duidelijk in hoeverre de OESO-Eurostat joint questionnaire over afval vervangen zal worden door de rapportage inzake de afvalstoffenstatistiekverordening, of dat er een nieuwe OESO-vragenlijst over afval zal komen.

² Op grond van het Landelijk Afvalbeheerplan. Omdat er geen wettelijke eisen aan de monitoringfrequentie of wijze van monitoring zijn bepaald, is het lastig om te bepalen of er meer of minder wordt gemonitord dan wettelijk verplicht.

³ Hoewel er doorgaans geen concrete eisen aan de frequentie of wijze van monitoring zijn gesteld, zit Nederland met de verzameling van *jaarlijkse* gegevens boven de eis van de Afvalstoffenstatistiek-verordening om gegevens over elke tweede jaar te verzamelen.

⁴ Voor de monitoring van het gebruik en de kwaliteit van compost en zwarte grond bestaat geen Europese wettelijke verplichting.

⁵ Gedetailleerder gegevens dan verplicht.

⁶ Niet alle gegevens hoeven op jaarlijkse basis te worden verzameld. Wél de gegevens over verpakkingsafval, afgedankte elektr(on)ische apparaten en hergebruik van automaterialen.

Omschrijving monitoringactiviteit	Uitvoerende instantie	Internationale verplichting?							Nationale verplichting?			
		VN-verdrag	Overig internat. verdrag	EU-regelgeving	OESO	Eurostat	EMA / EEA	Doen we meer of minder dan internation. verplicht?	NL wet- & regelgeving	Nationaal convenant	Interprov. afspraak	Doen we meer of minder dan nationaal verplicht?
M9: Monitoring gevaarlijke afval en bedrijfsafval (o.b.v. meldingen)	LMA / SenterNovem – Uitvoering Afvalbeheer	X	-	X _f	? ¹	-	-	Meer ²	X _{f,m}	-	-	Nee
M10: Monitoring afval van de bouw	SenterNovem – Uitvoering Afvalbeheer	-	-	X _f	? ¹	-	-	Meer ³	X ⁴	-	-	-) ⁴
M11: Monitoring afvalverwerking	Wergroep Afvalregistratie (WAR)	-	-	X _f	? ¹	-	-	Meer ³	X ⁴	-	-	-) ⁴
M12: Monitoring storting van afvalstoffen	WAR Provincies	-	-	X _f	? ¹	-	-	Meer ³	X ⁴	-	-	-) ⁴
M13: Monitoring verwerking verontreinigde grond	Wergroep Afvalregistratie (WAR)	-	-	X _f	? ¹	-	-	Meer ³	X ⁴	-	-	-) ⁴
M14: Monitoring in- en uitvoer afval	IMA / SenterNovem – Uitvoering Afvalb.	X _{f,m}	-	X _{f,m}	? ¹	-	-	Nee	X	-	-	Nee
M15: Monitoring afvalemissies individuele bedrijven	Emissieregistratie	X _f	-	X _f	-	-	-	Minder ⁵	-	-	-	-) ⁴

X = Verplicht (geheel of gedeeltelijk) f = Eisen aan frequentie / intensiteit m = Eisen aan wijze van monitoring

¹ Het is nog niet duidelijk in hoeverre de OESO-Eurostat joint questionnaire over afval vervangen zal worden door de rapportage inzake de afvalstoffenstatistiekverordening, of dat er een nieuwe OESO-vragenlijst over afval zal komen.

² Alleen over gevaarlijke afvalstoffen hoeft jaarlijks te worden gerapporteerd. Gegevens over niet-gevaarlijk bedrijfsafval hoeft slechts over elk tweede jaar te worden verzameld

³ Hoewel er doorgaans geen concrete eisen aan de frequentie of wijze van monitoring zijn gesteld, zit Nederland met de verzameling van *jaarlijkse* gegevens boven de eis van de Afvalstoffenstatistiek-verordening om gegevens over elke tweede jaar te verzamelen.

⁴ Op grond van het Landelijk Afvalbeheerplan. Omdat er geen wettelijke eisen aan de monitoringfrequentie of wijze van monitoring zijn bepaald, is het lastig om te bepalen of er meer of minder wordt gemonitord dan wettelijk verplicht.

⁵ Nog niet alle categorieën bedrijven zijn verplicht te rapporteren. Bovendien worden emissies van individuele inrichtingen nog niet openbaar gemaakt via de Datawarehouse Emissieregistratie.

4.2 Bodem- en grondwaterkwaliteit en –emissies

Feiten

- Monitoring van de **algemene bodemkwaliteit** is niet wettelijk geregeld. In de loop van 2006 wordt een voorstel van de Europese Commissie voor een Europese (kader)richtlijn bodem verwacht, waarin naar alle waarschijnlijkheid ook voorschriften zullen staan voor monitoring en rapportage. Over dit voorstel moeten de Lidstaten en het Europese Parlement zich nog buigen. Nederland is geen voorstander van deze richtlijn. Wel bestaat een algemene, niet gespecificeerde verplichting voor onderzoek naar de bodemkwaliteit op basis van de Wet Bodembescherming. Een soortgelijke verplichting kan worden afgeleid uit de wetgeving m.b.t. het Milieu- en Natuurplanbureau. De omvang van de inspanningen in het kader van het Landelijk Meetnet Bodemkwaliteit (LMG) en de submodules bodem van de Provinciale Meetnetten Bodemkwaliteit (PMG) kunnen daaruit niet worden afgeleid.
- De monitoring van de kwaliteit van het **ondiepe grondwater** in relatie tot het mestbeleid is verplicht op basis van de Europese Nitraatrichtlijn. De monitoring vindt plaats via het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM). Dit meetnet is recent met 300 derogatiebedrijven uitgebreid (verplicht door de EU). Op nationaal niveau bestaat er geen wettelijke monitoringverplichting. De gegevens van het LMM worden wel gebruikt voor de jaarlijkse rapportage over de mineralen en mestwetgeving aan o.a. de Tweede Kamer. De gegevens over de kwaliteit van het ondiepe grondwater van de Provinciale Meetnetten Bodemkwaliteit worden tot dusverre niet gebruikt voor genoemde rapportages.
- De monitoring van **algemene grondwaterkwaliteit** volgt evenals bij bodemkwaliteit, uit de Wet Bodembescherming en wordt verder per 2007 wettelijk verplicht op grond van de Kaderrichtlijn water (KRW). De feitelijke monitoringverplichting zal in belangrijke mate afhangen van het aantal grondwaterlichamen dat wordt gedefinieerd, de hoogte van de drempelwaarden en het aantal stoffen waarvoor drempelwaarden worden vastgesteld, en de gedetailleerdheid waarmee men inzicht in de grondwaterkwaliteit wil verkrijgen. Er zal bij de monitoring gebruik worden gemaakt van o.a. het Landelijk Meetnet Grondwaterkwaliteit (LMG), de Provinciale Meetnetten Grondwaterkwaliteit (PMG), het Landelijke Meetnet effecten Mestbeleid (LMM), het Trendmeetnet Verzuring (TMV) en de submodules ‘vermesting’ en ‘verzuring’ van de Provinciale Meetnetten Bodemkwaliteit (PMB). De wijzigingswet Waterhuishouding en de Wet Milieubeheer van 7 april 2005, geven de provincies, kwaliteits- en kwantiteitsbeheerders een expliciete rol op het gebied van monitoring van, in dit geval, de grondwaterkwaliteit. In deze wet is vermeld dat de ministers de Gedeputeerde Staten en de kwaliteits- en kwantiteitsbeheerders raadplegen. Daarnaast stellen Provinciale Staten vast op welke wijze kwaliteits- en kwantiteitsbeheerders samenwerken bij de voorbereiding en vaststelling van de plannen. Er wordt op dit moment gewerkt aan onderlinge afstemming van de meetnetten. Momenteel worden meer stoffen gemeten dan wettelijk verplicht. Mogelijk zal de aanvullende Grondwaterrichtlijn enkele stoffen verplichten die nog niet worden gemeten.
- De monitoring van de **emissies van zware metalen** naar de bodem door CBS/Emissieregistratie kent geen wettelijke verplichting. De monitoring van **stikstof- en fosforemissies** wordt gebruikt voor de verplichte rapportage inzake de Nitraatrichtlijn aan de Europese Commissie.
- De monitoring, rapportage en actieve openbaarmaking in een Emissieregister, van **bodememissies van individuele bedrijven**, zal waarschijnlijk per 2007 verplicht zijn op grond van de Europese E-PRTR-Verordening. Onder PRTR hoeven de emissies van de grondgebonden landbouw naar de bodem niet te worden gerapporteerd. De Wm verbiedt de emissie naar de bodem voor individuele bedrijven. Het gaat dus om emissies van diffuse bronnen, die worden berekend door de Emissieregistratie. Onder EPER worden die niet gerapporteerd; onder PRTR wel.

Bevindingen

- In het verleden zijn de landelijke bodem- en grondwatermeetnetten en hun provinciale tegenhangers vanuit verschillende beleidsdoelen opgezet. Mede hierdoor is er, in het bijzonder voor de bodemmeetnetten, maar in mindere mate ook voor de grondwatermeetnetten, sprake van een duidelijk gebrek aan afstemming tussen enerzijds het landelijk meetnet en de provinciale meetnetten, anderzijds ook tussen de provinciale meetnetten onderling. Hierdoor zijn de resultaten onderling niet goed vergelijkbaar en evenmin optelbaar. Betere afstemming zal leiden tot efficiencywinst. In het kader van het project Kwali-Tijd wordt hieraan reeds aandacht besteed.
- Gegevens uit bestaande landelijke en provinciale meetnetten voor bodem en grondwater worden zowel door de nationale als provinciale overheden gebruikt voor hun eigen beleid. Gegevens van de landelijke meetnetten worden ook gebruikt t.b.v. het provinciaal beleid.
- De landelijke meetnetten en ook de individuele provinciale meetnetten voor bodem en grondwater zijn reeds enkele malen geoptimaliseerd. Mogelijk valt nog een slag te slaan m.b.t. de bemonsteringsfrequentie. Harmonisatie vindt plaats via het project Kwali-Tijd.
- Op termijn zal er waarschijnlijk op beleidsniveau ook behoefte bestaan aan de opname van biologische parameters in de bodem- en grondwatermeetnetten.
- De globale verdubbeling van het LMM met 300 meetpunten is een verplichting, in het kader van een derogatieverzoek door de EU aan Nederland opgelegd. De omvang van deze uitbreiding is niet gebaseerd op onderzoek.
- In vergelijking met het buitenland wordt geconstateerd dat Nederland zich op het terrein van nitraatmetingen in het grondwater bovenin de middengroep bevindt. Sommige landen meten meer, vele anderen meten minder dan Nederland.
- Gelet op de in het algemeen zeer trage grondwaterstroming in Nederland wordt een halfjaarlijkse of nog meer frequente bemonstering van het grondwater niet zinvol geacht.
- Het nut van een eventuele verplaatsing van het bemonsteringsniveau bij de ondiepe grondwatermeetnetten van het bovenste grondwater naar een diepteniveau van bijv. 5 meter onder het maaiveld wordt betwijfeld. Een dergelijk meetnet is aanmerkelijk duurder in exploitatie dan de huidige netwerken. Het tijdsverloop tussen het nemen van maatregelen en het waarnemen van de effecten neemt enkele jaren toe. Daarnaast gaan dan de vele, thans beschikbare historische reeksen verloren, tenzij een goede vertaalslag gevonden kan worden tussen beide niveaus. In dit geval is de (veel duurdere) diepere bemonstering ook niet zinvol, behoudens een check op de gevonden relatie.
- Vanuit de diverse richtlijnen wordt momenteel gerapporteerd met verschillende frequenties, formats en gebiedsindelingen. Onderlinge afstemming kan leiden tot duidelijke efficiencywinst. Uitgegaan zou kunnen worden van een landelijk basisnetwerk, met waar nodig regionale verdichtingen.
- De inschatting is dat binnen de bestaande grondwatermeetnetten voldoende meetpunten beschikbaar zijn om aan de verplichtingen van de Kaderrichtlijn water te kunnen voldoen. Dit vergt wel grondige afstemming. Hierbij kan het lopende afstemmingsproject Kwali-tijd een belangrijke rol spelen. Algemeen wordt geconstateerd dat de presentatie van individuele meetgegevens weinigzeggend is. Vanuit een optimale combinatie van meten en modelleren kan representatieve, gebiedsdekkende informatie worden gegenereerd die meer zinvol is.
- Integratie van de grondwatermeetnetten alleen op basis van de KRW houdt het risico in zich, dat dan onvoldoende geanticipeerd kan worden op mogelijk toekomstige vragen.
- In het kader van het project BIELLS wordt gewerkt aan de bouw van een meta-informatiesysteem voor bodem- en grondwatergegevens gericht op het toegankelijk maken van deze informatie en in dat kader ook de afstemming en harmonisatie van deze gegevens.
- Het rijk en de provincies gaan al hun gegevens m.b.t. de meetnetten bodem- en grondwaterkwaliteit onderbrengen bij TNO (DINO-BIS). De verwachting is, dat TNO binnen afzienbare tijd een wettelijke taak krijgt voor het opslaan van alle gegevens over de ondergrond in Nederland (zie "Plan van Aanpak realisatie basisregistratie voor de Nederlandse ondergrond"). Aandachtspunt is, dat niet alleen het rijk en provincies, maar ook gemeenten en organisaties als VEWIN/KIWA en Alterra veel grondwater- en bodemkwaliteitsgegevens bezitten bij opname de meerwaarde van een centrale database vergroten.

- Algemeen bestaat de indruk dat de frequentie van de jaarlijkse CBS-berekeningen van de bodememissies voor alle stoffen, met uitzondering van stikstof- en fosfaat gerelateerde emissies, kan worden teruggebracht tot een 4- of 5-jaarlijkse frequentie. Consequentie hiervan is wel, dat eventuele trends minder snel zullen worden waargenomen.
- Wat betreft de milieumonitoring van grondwaterkwaliteit, is er in Nederland relatief veel bekend over het landelijk gebied (diffuse verontreinigingen), maar weinig over stedelijk gebied en verontreinigingspluimen vanuit puntbronnen. Monitoring van de bodemsanering is meer gericht op beleidsmonitoring dan op milieumonitoring van de grondwaterkwaliteit, zodat hier een lacune bestaat. Vanuit het oogpunt van bodembescherming is hier wel enige verbetering mogelijk.

Aanbevelingen/acties

De volgende acties worden voorgesteld.

1. Onderzoek naar de, gezien vanuit de algemene kwaliteitsdoelstelling optimale, bemonsteringsfrequentie van de bodemmeetnetten.
2. Onderzoek naar de gevolgen van de verdubbeling van het LMM voor de kwaliteit van de geleverde informatie.
3. Afstemming van de diverse landelijke en provinciale bodemmeetnetten, zodat wederzijds gebruik van informatie mogelijk is. Dit kan worden uitgevoerd in het kader van het project Kwali-tijd.
4. afstemming en optimalisatie van de bestaande grondwatermeetnetten (diep en ondiep) in verband met de Kaderrichtlijn water (naast technische afstemming eventueel ook landelijk basisnetwerk met regionale verdichtingen); dit kan worden uitgevoerd binnen het project Kwali-tijd.
5. Bevorderen van de voorgenomen bouw van een meta-informatiesysteem voor bodem- en grondwatergegevens (BIELLS) en de opname van niet alleen landelijke en provinciale, maar ook van derden (zoals gemeenten, VEWIN/KIWA en waterschappen) in een basisregistratiesysteem (DINO-BIS).
6. Terugbrengen van de frequentie van de CBS-berekeningen van de bodememissies van jaarlijks naar eens in de 4 of 5 jaar (met uitzondering van stikstof- en fosfaatgerelateerde emissies).
7. Bezien hoe stedelijke en puntbronverontreiniging kan worden meegenomen bij het optimaliseren van de bodem- en grondwatermonitoring.
8. een afgestemde reactie op de monitoring- en rapportage-artikelen van de Europese bodemrichtlijn (die in najaar 2006 zal verschijnen) opstellen op basis van de huidige Nederlandse praktijk en de bovenstaande bevindingen en aanbevelingen en deze inbrengen in het Interbestuurlijke dossierteam Bodem, zodat een tijdige en goed afgestemde en onderbouwde Nederlandse inbreng ook op dit punt kan worden gerealiseerd bij de onderhandelingen in de Raad.

Actie	verantwoordelijke	betrokkenen	termijn
1	VROM	RIVM/Alterra/provincies	2007/2008
2	VROM/LNV	RIVM/LEI	2007/2008
3	VROM/LNV	RIVM/Alterra/provincies	2007/2008
4	VROM/RIVM/provincies	RIVM/provincies: proj.Kwali-tijd	2006/2008
5	VROM/provincies	Rijk/prov./UvW/KIWA/gem/watersch	2006/2008
5	CBS	CBS/MNP	2007
7	VROM	RIVM/provincies/gemeenten	2007/2008
8	VROM	RIVM/provincies/gemeenten	2006/2007

Resultaten inventarisatie Bodem- en grondwaterkwaliteit en –emissies

Bodemkwaliteit

Momenteel wordt er binnen de Europese Unie overlegd over de opzet van een (Kader)richtlijn bodem, met een mogelijke monitoringverplichting. Er ligt echter nog geen concreet voorstel van de Europese Commissie. Op nationale schaal wordt de bodemkwaliteit gemonitord via het Landelijk Meetnet Bodemkwaliteit (LMB), dat door het RIVM in opdracht van het Ministerie van VROM (Directie BWL) wordt beheerd. Het LMB richt zich op de monitoring van concentraties (zware) metalen, bestrijdingsmiddelen en vermestende stoffen in de bodem en het bovenste grondwater. Het omvat 200 meetpunten op verschillende grondgebruik-grondsoort-combinaties. Elk punt wordt ongeveer eens per 6 jaar bemonsterd. Op regionale schaal monitoren 8 provincies de bodemkwaliteit. Dit gebeurt in de submodule bodem van de Provinciale Meetnetten Bodemkwaliteit (PMB). Gemiddeld eens per 8 jaar wordt de concentratie verontreinigende stoffen in de bodem gemeten. De PMB's bevatten ook een submodule vermisting en in sommige gevallen een submodule verzuring¹. Deze komen in de volgende paragrafen aan bod.

Effecten mestbeleid op kwaliteit ondiep grondwater

Op grond van de Nitraatrichtlijn² zijn landen verplicht het nitraatgehalte van het ondiepe grondwater te monitoren. De Nitraatrichtlijn schrijft voor dat lidstaten actieplannen voor kwetsbare gebieden moeten opstellen om de waterverontreiniging door de landbouw te verminderen en elke vier jaar moeten rapporteren over de effecten van deze actieprogramma's. Lidstaten die, zoals Nederland, het hele grondgebied als kwetsbaar gebied aanwijzen en het actieplan zodoende toepassen op het gehele grondgebied, moeten het nitraatgehalte van het grondwater controleren "op zodanige geselecteerde meetplaatsen, dat de omvang van de nitraatverontreiniging uit agrarische bronnen kan worden vastgesteld". In de Nitraatrichtlijn is niet nader bepaald met welke frequentie, op hoeveel meetplaatsen en op welke diepte dit dient te gebeuren. De Europese Commissie heeft "draft guidelines for the monitoring" opgesteld, maar deze zijn niet officieel vastgesteld en zijn niet bindend. In deze concept-richtsnoeren staat dat de bemonsteringsfrequentie voor grondwater minimaal twee keer per jaar is. Alleen voor langzaam infiltrerend grondwater of grondwater met een lage nitraatconcentratie volstaat één keer per jaar. De monitoring zou bovendien in de bovenste 5 meter van het grondwater moeten plaatsvinden. Naast de algemene verplichting voor lidstaten om de kwaliteit van het ondiepe grondwater te monitoren, moet Nederland vanwege het derogatieverzoek om op bepaalde bedrijven meer stikstof op het land te mogen brengen dan de maximaal toegestane hoeveelheid, op 300 'derogatie-bedrijven' de grondwaterkwaliteit meten. In Nederland wordt de monitoring ten behoeve van de Nitraatrichtlijn uitgevoerd via het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM), dat in opdracht van de Ministeries van VROM en LNV wordt beheerd en gecoördineerd door het RIVM en het LEI. Het LMM is, in verband met de extra monitoringverplichting vanwege het derogatieverzoek, onlangs uitgebreid. Het LMM meet vanaf 2005 op 246 deels wisselende bedrijven jaarlijks de kwaliteit van het bovenste grondwater. Nederland heeft op grond van statistische representativiteit ervoor gekozen om een groot aantal, deels wisselende meetlocaties, relatief weinig frequent te bemonsteren (i.p.v. op een kleiner aantal locaties vaker, bijvoorbeeld twee keer per jaar, zoals in de 'draft guidelines' wordt voorgesteld). De meeste provincies, op Overijssel en Flevoland na, monitoren via de submodule vermisting van de Provinciale Meetnetten Bodemkwaliteit of via de Provinciale Meetnetten Grondwaterkwaliteit de kwaliteit van het bovenste (freatisch) grondwater. De monitoring vindt meestal jaarlijks plaats. De gegevens worden niet gebruikt voor de rapportage inzake de Nitraatrichtlijn en de monitoring kent (nog) geen wettelijke verplichting. Delen van zowel het LMM als de submodule vermisting van de PMB's zullen waarschijnlijk gebruikt gaan worden voor de monitoring van het ondiepe grondwater t.b.v. de Kaderrichtlijn water en de nieuwe Grondwaterrichtlijn. Hier wordt in de volgende paragraaf 'grondwaterkwaliteit' nader op ingegaan.

¹ De submodule bodem van het PMB is vergelijkbaar met het LMB, de submodule vermisting met het LMM en de submodule verzuring met het TMV; zie de volgende paragrafen.

² Richtlijn 91/676 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen

Het RIVM beheert in opdracht van het Ministerie van VROM (Dir. BWL) ook het Trendmeetnet Verzuring (TMV). Binnen het TMV worden op 155 locaties de effecten van zure depositie op de grondwaterkwaliteit van op zandgronden gelegen natuurgebieden gemonitord. Ook enkele provincies hebben een submodule verzuring in hun Provinciaal Meetnet Bodemkwaliteit. Voor het TMV en de provinciale monitoring bestaat (nog) geen wettelijke verplichting, maar delen van deze meetnetten zullen waarschijnlijk gebruikt gaan worden voor de monitoring t.b.v. de Kaderrichtlijn water en de nieuwe Grondwaterrichtlijn.

Grondwaterkwaliteit

De monitoring van grondwaterkwaliteit is per 2007 verplicht op grond van de Kaderrichtlijn water¹. Bovendien is er een nieuwe Grondwaterrichtlijn in de maak die, overeenkomstig artikel 17 van de kaderrichtlijn, nadere eisen zal stellen aan de monitoring van grondwaterkwaliteit. Lidstaten moeten een indeling in grondwaterlichamen maken, en voor alle grondwaterlichamen de toestand van de chemische kwaliteit en de lange-termijn-tendens door metingen vaststellen (de zogenaamde *toestand- en trendmonitoring*). Indien de toestand en trend 'risicolopend' ('at risk') zijn, wat op dit moment voor alle grondwaterlichamen in Nederland mogelijk het geval is², moet er minstens één keer per jaar worden gemeten (de zogenaamde *operationele monitoring*). In de concept Grondwaterrichtlijn zijn alleen kwaliteitsnormen voor nitraten en pesticiden vastgesteld (resp. 50 mg/l en 0,1 µg/l.). Voor andere stoffen (waarschijnlijk voor ammonium, chloride, sulfaat, arseen, cadmium, lood, kwik, trichlooretheen en tetrachlooretheen) dienen lidstaten zelf drempelwaarden op te stellen, op basis waarvan de Europese Commissie later mogelijk ook kwaliteitsnormen zal vaststellen. Daarnaast moet de kwaliteit van grondwaterlichamen die gemiddeld meer dan 100 m³ drinkwater per dag leveren worden gemonitord.

De Kaderrichtlijn water verplicht in ieder geval de monitoring van zuurstofgehalte, pH, geleidbaarheid, nitraat en ammonium. Op grond van de concept Grondwaterrichtlijn zou ook de monitoring van bestrijdingsmiddelen, zware metalen (arseen, cadmium, lood, kwik), chloride, sulfaat, trichlooretheen en tetrachlooretheen verplicht worden, maar het is goed mogelijk dat het analysepakket van de Grondwaterrichtlijn nog zal veranderen. Bovendien is door het Comité van de Regio's voorgesteld om ook fosfor te monitoren. De *operationele* monitoring hoeft alleen plaats te vinden voor stoffen die in risicovolle concentraties voorkomen c.q. de kwaliteit van een grondwaterlichaam bedreigen. Het analysepakket kan daarom, zoals ook in de *Guidance on monitoring for the Water Framework Directive* staat, worden afgestemd op het specifieke landgebruik. Het is dus niet nodig om op elk meetpunt alle stoffen te meten. De KRW en de concept Grondwaterrichtlijn stellen beide geen eisen aan het aantal meetstations per lidstaat of per grondwaterlichaam. Er mag voor groepen van grondwaterlichamen worden gemonitord, i.p.v. voor elk grondwaterlichaam apart, indien op deze wijze een betrouwbaar beeld van de kwaliteit van het grondwater kan worden gegeven.

De feitelijke monitoringverplichting en -inspanning hangt dus in grote mate af van het aantal grondwaterlichamen dat binnen Nederland wordt aangewezen, de drempelwaarden en het aantal stoffen waarvoor drempelwaarden worden bepaald, en de nauwkeurigheid waarmee men de grondwaterkwaliteit in kaart wil brengen.

Voorlopig zijn er 20 regionale grondwaterlichamen en ongeveer 400 kleine grondwaterlichamen (rond grondwaterwinningen) gedefinieerd. Het monitoringsysteem zal worden samengesteld "uit alle beschikbare meetnetten"³. Er zal met name gebruik gemaakt worden van:

- Het Landelijk Meetnet Grondwaterkwaliteit (LMG), voor inzicht in de kwaliteit van het diepe grondwater (10 en 25 meter onder maaiveld); (bevat ongeveer 370 locaties)
- De Provinciale Meetnetten Grondwaterkwaliteit (PMG's), voor aanvullend inzicht in de kwaliteit van het diepe grondwater (bevat ongeveer 600 meetpunten);
- De metingen van 'ruw water' door waterbedrijven, voor gegevens over de circa 400 kleine grondwaterlichamen rond wingebeden;

¹ De monitoring van grondwaterkwaliteit wordt hier buiten beschouwing gelaten. Dit onderwerp zal in een later stadium worden behandeld binnen het thema water.

² Pagina 32, Draaiboek monitoring grondwater voor de Kaderrichtlijn Water, Ministerie van VROM

³ Pagina 34 en 35, Draaiboek monitoring grondwater voor de Kaderrichtlijn Water, Ministerie van VROM

- Het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM),
- Het Trendmeetnet Verzuring (TMV),
- De submodules ‘vermesting’ en ‘verzuring’ van de Provinciale Meetnetten Bodemkwaliteit (PMB).

Deze meetnetten bevatten bij elkaar naar verwachting (meer dan) voldoende meetpunten. De meetnetten zijn onderling nog niet goed op elkaar afgestemd wat betreft meetfrequentie, gegevensanalyse, dataopslag etc. Deze afstemming wordt gecoördineerd in het IPO-project Kwali-Tijd. Het RIVM en de provincies werken momenteel onder leiding van de RAO's (Regionaal Ambtelijk Overleg) aan een concept-monitoringprogramma. De Minister van V&W is samen met de Ministers van VROM en LNV eindverantwoordelijke voor de KRW. VROM is verantwoordelijke voor de (monitoring van) de grondwaterkwaliteit. De monitoring van grondwaterkwaliteit ten behoeve van de KRW zal wettelijk worden vastgelegd in een AMVB.

Ook aan het Europees Milieuagentschap moet jaarlijks gerapporteerd worden over grondwaterkwaliteit. Het betreft geen *wettelijke* rapportageverplichting, maar een internationale afspraak (een zogeheten Priority Data Flow).

Emissies naar de bodem

Naast de meting van bodem- en grondwaterkwaliteit, worden de emissies naar de bodem ook berekend. Het CBS berekent de emissie van enkele zware metalen en vermestende stoffen van de landbouw. Emissies van andere sectoren worden door verschillende taakgroepen binnen de Emissieregistratie berekend. Belangrijke sectoren zijn verkeer en vervoer, afvalverwijdering, consumenten en natuur. Het gaat om diverse stoffen, zoals zware metalen, vermestende stoffen, PAK's en andere koolwaterstoffen en VOS (vluchtige organische stoffen). De emissiecijfers van stikstof en fosfor van de landbouw worden gebruikt voor de wettelijk verplichte rapportage over de Nitraatrichtlijn aan de Europese Commissie en de *Monitor Mineralen en Mestwetgeving* van het CBS. Deze laatste monitoring is geen wettelijke verplichting; de Ministers van VROM en LNV hebben echter bij de behandeling van de Integrale Notitie Mest- en Ammoniakbeleid (IN) in 1995 aan de Tweede Kamer toegezegd dat zij jaarlijks geïnformeerd zou worden over de voortgang van het mest- en ammoniakbeleid. De monitoring van de overige emissies naar de bodem kent geen wettelijke verplichting.

Emissies naar de bodem van individuele inrichtingen

Op grond van het *UNECE PRTR Protocol*¹ moet Nederland de emissies van individuele inrichtingen naar de bodem (en naar lucht en water), indien deze boven een bepaalde drempelwaarde uitkomen, openbaar maken via een emissieregister. Deze emissies naar de bodem van individuele inrichtingen moeten, waarschijnlijk voor het eerst over 2007, ook gerapporteerd worden aan het Europees Milieuagentschap t.b.v. het Europese emissieregister, het E-PRTR. Hiertoe is begin 2006 *Verordening betreffende de instelling van een Europees emissieregister (E-PRTR)* van kracht geworden. Wat betreft emissies naar de bodem gaat het om zware metalen, bestrijdingsmiddelen, stikstof en fosfor. Omdat de grondgebonden landbouwbedrijven niet onder het PRTR-Protocol en de E-PRTR-Verordening vallen, gaat het waarschijnlijk maar om een klein aantal bedrijven waarvan de bodememissies moeten worden openbaar moeten worden gemaakt c.q. moeten worden gerapporteerd. Om hoeveel bedrijven het precies zal gaan is nog niet bekend. Nederland voldoet momenteel nog niet aan de verplichting om (bodem)emissies van individuele bedrijven via een PRTR/Emissieregister openbaar te maken. Voor meer informatie over het PRTR, het E-PRTR en de emissies naar de lucht van individuele bedrijven, zie het hoofdstuk 'luchtemissies'.

¹ Een PRTR is een gratis, via internet te raadplegen emissieregister, en staat voor Pollutant Release and Transfer Register.

In hoeverre zijn monitoringactiviteiten wettelijk verplicht?

Omschrijving monitoringactiviteit	Uitvoerende instantie	Internationale verplichting?						Nationale verplichting?				
		VN-verdrag	Overig internat. verdrag	EU-regelgeving	OESO	Eurostat	EMA/EEA	Doen we meer of minder dan internation. verplicht?	NL wet- & regelgeving	Nationaal convenant	Interprov. afspraak	Doen we meer of minder dan nationaal verplicht?
Landelijk Meetnet Bodemkwaliteit (LMB)	RIVM en TNO-NITG	-	-	- ¹	-	-	-	(Meer) ²	-	-	-	-) ³
Provinciale Meet-netten Bodem-kwaliteit (PMB)	Provincies	-	-	X ^{1,4} f	-	-	-	Meer ⁵	X ⁶	-	-	Meer ⁵
Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM)	RIVM en LEI	-	-	X f	-	-	-	Meer / Minder ^{5,7}	X ⁶	-	-	Meer ⁵
Trendmeetnet Verzuring (TMV)	RIVM	-	-	X f	-	-	-	Meer ⁵	X ⁶	-	-	Meer ⁵
Landelijk Meetnet Grondwaterkwaliteit	RIVM en TNO-NITG	-	-	X f	-	-	X	Meer / Minder ^{5,8}	X ⁶	-	-	Meer / Minder ⁵
Provinciale Meet-netten Grondwater-kwaliteit (PMG)	Provincies	-	-	X f	-	-	-	Meer / Minder ^{5,8}	X ⁶	-	-	Meer / Minder ^{5,8}
Monitoring emissies van zware metalen naar landbouwgrond	CBS	-	-	-	-	-	-	(Meer) ²	-	-	-	(Meer) ³
Monitoring emissies van N, P en K naar landbouwgrond, bodem en grondwater	CBS	-	-	X	-	-	-	Meer ⁹	-	-	-	-) ¹⁰
Monitoring diverse emissies naar bodem	Emissieregistratie	X	-	X	-	-	-	Meer / Minder ¹¹	-	-	-	-) ³

X = Verplicht (geheel of gedeeltelijk) f = Eisen aan frequentie / intensiteit m = Eisen aan wijze van monitoring

¹ Er wordt momenteel overlegd over een (Kader)richtlijn bodemkwaliteit, met mogelijke monitoringverplichting

² Geen internationale wettelijke verplichting.

³ Geen nationale wettelijke verplichting.

⁴ De submodules 'vermesting' en 'verzuring' zullen waarschijnlijk nodig zijn voor de monitoring van grondwaterkwaliteit i.v.m. de Kaderrichtlijn water en de nieuwe Grondwaterrichtlijn

⁵ De meetnetten die gebruikt gaan worden voor de KRW bevatten samen meer locaties dan verplicht.

⁶ De monitoring van grondwater t.b.v. de KRW zal in een AMvB worden vastgelegd.

⁷ Meer stoffen dan de Nitraatrichtlijn verplicht. O₂ wordt niet gemeten. Of het aantal locaties voldoende is volgens de Commissie, moet nog blijken.

⁸ Bepaalde stoffen zijn niet verplicht voor de KRW. Bepaalde stoffen (trichlooretheen en tetrachlooretheen) worden misschien verplicht door de KRW die nog niet worden gemeten.

⁹ Alleen de gegevens over stikstof en fosfor worden gebruikt voor de rapportage inzake de Nitraatrichtlijn.

¹⁰ *Monitor Mineralen en Mestwetgeving* is geen wettelijke verplichting, maar toezegging aan Tweede Kamer.

¹¹ Er worden meer stoffen gemonitord dan verplicht. Bodememissies van individuele bedrijven zijn nog niet openbaar in het Emissieregister (PRTR-Protocol / E-PRTR-Verordening).

4.3 Bodemsanering

Feiten

- De monitoring van bodemsanering is wettelijk verplicht op grond van nationale regelgeving en vindt plaats overeenkomstig het Kabinetsstandpunt Beleidsvernieuwing Bodemsanering. Provincies en 29 grote gemeenten zijn verplicht jaarlijks op individuele basis te rapporteren over de voortgang van de bodemsanering aan de Minister van VROM. Ook moet er jaarlijks gerapporteerd worden aan het RIVM, dat deze gegevens gebruikt voor het landelijk Jaarverslag Bodemsanering. Er wordt niet meer gemonitord dan nationaal verplicht.
- Er zijn geen Europese (of internationale) wettelijke verplichtingen op het gebied van bodemsanering. Deze zouden er wel kunnen komen als de richtlijn Bodem wordt aangenomen (zie hoofdstuk Bodem- en Grondwaterkwaliteit). Er wordt wel jaarlijks over bodemsanering gerapporteerd aan het EMA. Deze rapportage is binnen het EMA aangewezen als Priority Data Flow.

Bevindingen

- De belangrijkste gebruiker van de informatie is de Tweede Kamer. Andere gebruikers zijn de colleges van GS en B&W. De rapportage geeft de Tweede Kamer en het lokale bestuur informatie over de voortgang van de te leveren prestaties bij het beschikbare budget (€ 200 miljoen per jaar). De rapportage wordt in grote mate gebruikt en door de gebruikers als nuttig ervaren.
- De gegevensverzameling is zo ingericht, dat deze plaatsvindt tijdens het reguliere werkproces. Hierdoor is sprake van een grote mate van efficiency. Desalniettemin is de Nederlandse monitoringinspanning groter dan in het buitenland. Nederland besteedt echter naar verhouding ook veel meer geld aan bodemsanering.
- Informatie over bodemsanering wordt opgeslagen in het Globis-informatiesysteem (Geografisch Landelijk Overheids Bodem Informatiesysteem). Dit systeem ondersteunt de bevoegde gezagen voor bodemsanering, de bijbehorende werkprocessen en speelt in op diverse relevante landelijke ontwikkelingen (monitoring, landsdekkend beeld, uitwisseling van data tussen de diverse bodeminformatiesystemen, enz). Globis wordt gebruikt door provincies, ISV-gemeenten en milieudiensten. Ook is er een relatie tussen Globis en het project BIELLS (zie hoofdstuk Bodem- en Grondwaterkwaliteit).
- Jaarlijks wordt de monitoringinspanning geëvalueerd, mede gericht op het zo beperkt mogelijk houden van de dataverzameling. Vanuit kwaliteitsbewaking vindt ook terugkoppeling plaats naar de dataleveranciers. Er wordt steeds meer toegewerkt naar een geautomatiseerde gegevensoverdracht.
- Verandering van de regelgeving kan leiden tot de ontwikkeling van nieuwe indicatoren. Hierbij dient voldoende aandacht te worden geschonken aan betrouwbaarheid en vergelijkbaarheid van deze indicatoren.
- In EMA-verband loopt Nederland met enkele andere landen in de voorhoede. De EMA-rapportage is nog in ontwikkeling. Momenteel wordt hiervoor grotendeels gebruik gemaakt van een selectie van de op nationaal niveau verzamelde informatie. Daarnaast zijn er wat extra vragen. Over het feitelijk gebruik van deze informatie door de EMA is niets bekend.

Aanbevelingen/acties

De nationale inzameling is efficiënt geregeld en vergt geen additionele actie.

1. Aandachtspunt is de in ontwikkeling zijnde EMA-rapportage. Enerzijds zal deze volledig moeten worden afgestemd op de vanuit de landelijke regelgeving al ingezamelde informatie en geen aanleiding mogen geven tot extra data-inzameling.
2. Anderzijds zal duidelijk moeten worden waartoe deze extra informatiestroom naar de EMA feitelijk dient.
3. Ook voor dit onderwerp is het van belang om tijdig in te spelen op de verwachte Europese Bodemrichtlijn (zie ook hoofdstuk Bodem- en Grondwaterkwaliteit).

Actie	verantwoordelijke	betrokkenen	termijn
1	VROM	RIVM	2007
2	VROM	VROM	2007
3	VROM	RIVM/provincies/gemeenten	2006/2007

Resultaten inventarisatie Bodemsanering

De monitoring van bodemsanering vindt in Nederland plaats overeenkomstig het Kabinetsstandpunt Beleidsvernieuwing Bodemsanering. De bevoegde overheden inzake de Wet bodembescherming (provincies en 29 grote gemeenten) zijn op grond van de *Regeling financiële bepalingen bodemsanering 2002* wettelijk verplicht jaarlijks te rapporteren over de voortgang van de bodemsanering aan de hand van 16 indicatoren. Er moet gerapporteerd worden over het aantal locaties t.b.v. het landsdekkend beeld, de voortgang van de sanering, de inzet van instrumenten en middelen en zorgplicht. Enerzijds moeten bevoegde overheden Wbb deze monitoringgegevens jaarlijks rapporteren aan het RIVM, die deze gegevens gebruikt voor het landelijke Jaarverslag Bodemsanering, voor o.a. de Tweede Kamer. Anderzijds moeten bevoegde overheden Wbb ook jaarlijks een individueel voortgangsverslag, met grotendeels dezelfde gegevens, rapporteren aan de Minister van VROM. Op Europees niveau zijn er geen *wettelijke* monitoring- of rapportageverplichtingen op het gebied van bodemsanering. Wel moet er jaarlijks aan het Europees Milieuagentschap (EMA) gerapporteerd worden over lokale bodemverontreiniging. Deze rapportage is aangewezen als een *Priority Data Flow*. Er moet gerapporteerd worden over aantallen locaties, voortgang van sanering, financiële kosten, (voormalige) stortlocaties en mijnen, etc.

Overzicht: In hoeverre zijn monitoringactiviteiten wettelijk verplicht?

Omschrijving monitoringactiviteit	Uitvoerende instantie	Internationale verplichting?						Nationale verplichting?				
		VN-verdrag	Overig internat. verdrag	EU-regelgeving	OESO	Eurostat	EMA/EEA	Doen we meer of minder dan internation. verplicht?	NL wet- & regelgeving	Nationaal convenant	Interprov. afspraak	Doen we meer of minder dan nationaal verplicht?
M1: Monitoring bodemsanering	- Provincies - Wbb-gemeenten (29) - RIVM	-	-	-	-	-	X ¹ f	)²	X f,m	-	-	Nee

X = Verplichting (geheel/gedeeltelijk) f = Eisen aan frequentie / intensiteit m = Eisen aan wijze van monitoring

¹ Geen *wettelijke* verplichting, maar internationale afspraak.

² De in Nederland verzamelde gegevens komen soms niet helemaal overeen met de door het EMA gevraagde gegevens.

4.4 Duurzame energie

Feiten

- De landelijke doelstelling is 5% duurzame energie in 2010 (VROM) en 10% in 2020 (EZ). Dat komt neer op meer dan 9% duurzame electriciteit.
- De monitoring van duurzame energie is grotendeels verplicht op grond van de EU-richtlijn 2001/77 *betreffende de bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen op de interne elektriciteitsmarkt*. Er moet tweejaarlijks worden gerapporteerd over in hoeverre de doelstelling wordt gehaald.
- Er wordt ook gerapporteerd aan de IEA en Eurostat via een joint questionnaire. Dit is geen wettelijke verplichting.
- De monitoring van duurzame energie wordt uitgevoerd door het CBS. Er wordt niet méér gemonitord dan op grond van de genoemde internationale rapportages noodzakelijk is.
- Er bestaat geen nationale wettelijke verplichting voor deze monitoring.
- Op grond van de Bestuursvereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie (BLOW) zijn de Ministeries van EZ en VROM en de provincies verplicht jaarlijks te rapporteren over de voortgang van BLOW.
- Het thema duurzame energie heeft relaties met het thema klimaatverandering (meegenomen in de inventarisatie) en het thema ‘energie-efficiencyverbetering’ (niet in deze inventarisatie meegenomen). In het complex aan rijksdoelstellingen voor deze thema’s is nauwelijks aandacht besteed aan de consequenties van crossmonitoring.

Bevindingen

a. Nederlandse inspanning vergeleken met de EU als geheel

De kwantiteit van de deelname van andere Europese lidstaten is over het algemeen vrij goed, in die zin dat er voor bijna alle landen van de IEA bijna volledige cijfers zijn in een redelijke termijn. De IEA controleert op consistentie (d.w.z. zowel de interne consistentie van de *renewables questionnaire* als de samenhang daarvan met andere internationale energievragenlijsten).

b. Gebruik van de rapportages

- De Eurostat/EA rapportages voor duurzame energie zijn een integraal onderdeel van de jaarlijkse standaard energiestatistieken van het IEA en Eurostat en deze worden door velen gebruikt. Een voorbeeld is een recente analyse die het Fraunhofer instituut in opdracht van de Europese Commissie heeft uitgevoerd van de beschikbaarheid van duurzame energiebronnen tot 2020 (Ragwitz, M., et al 2005, Forres 2020”: Analysis of the renewable energy sources evaluation up to 2020”, Final Report, DGTREN).
- Het CBS zou graag meer doen aan het uitdragen van wat er internationaal allemaal bekend is, maar daarvoor heeft tot nu toe de tijd ontbroken.
- De rapportages zijn zeker zinvol. Voor het goed functioneren van beleid en markt zijn gestandaardiseerde internationale energiestatistieken onmisbaar.
- De rapportagelast voor het bedrijfsleven wordt door het CBS beperkt gehouden door zoveel mogelijk te werken op basis van informatie die reeds elders bekend is (bij wind, water, warmte/koudeopslag, huishoudelijke houtkachels is deze volledig) en/of die reeds via bestaande energiestatistieken beschikbaar is (biogas, meestoken in centrales, afvalverbrandingsinstallaties). Voor directe waarneming werkt het CBS samen met brancheorganisaties (Stichting Warmtepompen, Holland Solar). Deze branches voeren ofwel zelf de waarneming uit onder hun leden, of vragen het CBS om een uitbreiding van de CBS-vragenlijst met specifieke vragen op hun terrein (qua inhoud of frequentie).
- De verhouding tussen baten en lasten voor de overheid is gunstig: de hele statistiek kost slechts 1,5 fte, maar levert een grote hoeveelheid informatie op. De inspanning staat zeker gunstig in verhouding tot de vele miljoenen die omgaan in het duurzame energiebeleid van de overheid.

c. Nationale afstemming

- Bij het samenstellen van duurzame energiestatistieken wordt samengewerkt met de Werkgroep Afval Registratie (WAR) wat betreft afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) en stortgas. De AVI's moeten energiegegevens drie keer rapporteren (op kwartaal of maandbasis aan het CBS, en op jaarbasis voor de WAR en voor het milieujaarverslag). Het CBS vergelijkt alle cijfers met elkaar en trekt grote verschillen na bij de AVI's. Daardoor verbetert de kwaliteit van de uiteindelijke cijfers. Ook is er afstemming met de WAR om de vraagstelling van de verschillende vragenlijsten zoveel mogelijk onderling op elkaar te laten aansluiten. In 2004 is er nog een poging geweest om te onderzoeken of de energiegegevens van de AVI's niet uit de CBS-gegevens te halen zijn (via machtigingen), maar daar was toen bij de Vereniging Afvalbeheer geen belangstelling voor. Op termijn is hier wellicht nog wel wat winst te halen qua efficiency, al moet wel bedacht worden dat het slechts om 12 AVI's gaat.
- Voor huishoudelijke houtkachels komen de cijfers van de emissieregistratie (TNO).
- SenterNovem heeft een aparte rapportage over grootschalige biomassa. Deze is aanvullend in die zin dat er veel meer informatie in staat over individuele situaties en over de toekomstverwachtingen. Voor zover mogelijk qua vertrouwelijkheid is er overleg over afstemming van de methodes en de cijfers.
- CBS en provincies hebben onderling geen contact over de rapportage voor BLOW. Het CBS neemt wel kennis van het BLOW-rapport en constateert dat de verschillen tussen de cijfers van BLOW en CBS klein zijn.
- Wat de toekomst betreft is het belangrijk dat het gebruik van biobrandstoffen in het wegverkeer methodologisch goed in de duurzame energiestatistiek komt. Aanpassing van het Protocol Duurzame Energie (SenterNovem) is daarvoor nodig. In 2006 krijgt SenterNovem naar verwachting de opdracht van EZ om dat uit te voeren. Tot nu toe is "de wereld" van biobrandstoffen in het wegverkeer redelijk gescheiden van de rest van duurzame energie. Hier zal een brug moeten worden geslagen. Dit wordt overigens goed mogelijk geacht.
- Tussen CBS en VROM is weinig direct contact over dit onderwerp. Mogelijk gaat dat met de geplande opkomst van biobrandstoffen in het wegverkeer veranderen. Voor de duurzame energie in de gebouwde omgeving lopen de contacten indirect via SenterNovem.

d. Europese ontwikkelingen

- De Europese energiestatistieken zijn reeds lang bestaande statistieken en stammen nog uit de tijd dat de EU klein was en dat er vaak werd volstaan met gentlemen's agreements om tot Europese statistieken te komen. Nu de EU groter is geworden is er de tendens om tot wetgeving over te gaan, omdat op die manier de volledigheid, tijdigheid en kwaliteit beter gewaarborgd kan worden. De Europese commissie heeft een traject in gang gezet om te komen tot een wettelijke verplichting voor energiestatistieken, waaronder ook de statistieken voor duurzame energie. Waarschijnlijk worden deze statistieken dan ook binnen een paar jaar verplicht.

e. Verbeterpunten

- Er is een goede monitoring van de opbrengst aan duurzame elektriciteit. Dit ten gevolge van certificering. Het zou goed zijn als deze gegevens (via het CBS) beschikbaar komen in de gewenste vorm, en voor de provincies zou een presentatie van gegevens per provincie wenselijk zijn. Het CBS heeft nu gegevens van windenergie per provincie, voor overige duurzame elektriciteit moeten de provincies die gegevens zelf (nogmaals) monitoren, bij gebrek aan provinciale uitsplitsing door het CBS. Voor BLOW is met VROM afgesproken dat er ook een procesmonitoring is. Deze zal door de provincies moeten worden opgesteld.
- Er is, voor zover kon worden achterhaald, geen goede monitoring van de opwekking van duurzame warmte. Duurzame warmte is een belangrijk onderdeel (en vaak nevenproduct) van (elektriciteitsproductie uit) bio-energie, zoals de warmtelevering van AVI's; dit soort warmtelevering wordt alleen maar belangrijker. Koude/warmte-opslag betreft overwegend duurzame warmte. Dit wordt door provincies gemonitord voor zover het meldingsplichtige of vergunningsplichtige grondwateronttrekkingen betreft (geen energie-indicator, wel verpompt

volume). Aangenomen wordt dat de aanstaande Heat Directive van de EU een monitoringsverplichting zal bevatten.

- Een belangrijke landelijke doelstelling betreft verbetering van de energie-efficiency. Op dit moment worden verschillende aspecten door verschillende instanties gemonitord: De Stichting VBE heeft cijfers van efficiency van deelnemers aan het convenant Benchmarking, SenterNovem heeft cijfers van efficiency van deelnemers aan MJA2 en GLAMI-convenant. FO-I heeft cijfers van energieverbruik door bedrijven die niet aan convenanten deelnemen. Het bevoegd gezag heeft cijfers uit milieujaarverslagen (soms ook efficiency, niet altijd). Het CBS heeft in de toekomst cijfers van energieverbruiken (van bedrijfsleven). Vertaling naar efficiency is lastig. De samenhang, afstemming en dekkendheid kan dus worden verbeterd.
- De wat grotere gemeenten willen ook monitoren wat het effect van hun beleid is. Er kon nog niet worden nagegaan welke gegevens ze daarvoor zouden willen hebben.

Aanbevelingen/acties

1. Provinciale uitsplitsing van de duurzame elektriciteitsgegevens van het CBS, zodat deze door de provincies kunnen worden gebruikt om hun eigen prestaties te evalueren.
2. Beleidsmakers op nationaal en provinciaal niveau moeten overwegen de monitoring van de opwekking van duurzame warmte op te zetten, mede met het oog op de komende EU-Heat Directive zodat de ontwikkeling van deze vorm van duurzame energie kan worden gevolgd en het beleid desgewenst kan worden bijgesteld.
3. Provinciale uitsplitsing van de energie-efficiency gegevens van diverse landelijke instanties (SenterNovem, FO-I, VBE), zodat deze door de provincies gebruikt kunnen worden om hun eigen beleid en prestaties te evalueren.
4. De samenhang, afstemming en dekkendheid van de monitoring van de verbetering van energie-efficiency kan worden verbeterd. Dit vraagt afstemming tussen de verschillende leveranciers.
5. Bij grotere gemeenten nagaan welke gegevens zij willen hebben om de effecten van hun eigen duurzame energiebeleid te monitoren. 'Daarbij ook energiebesparing en CO₂-emissiereductie betrekken aangezien doelstellingen van energie- en klimaatbeleid overlappen, maar dit op het niveau van doelgroepindicatoren niet inzichtelijk is'

Actie	verantwoordelijke	betrokkenen	termijn
1	CBS/provincies/IPO	CBS/provincies/IPO	2007/2008
2	DGM/EZ/prov/IPO	DGM/EZ/prov/IPO	2008/2010
3	provincies	SenterNovem, FO-I, VBE	2007/2008
4	VROM/EZ	energieleveranciers	2007/2010
5	VROM/EZ/provincies	gemeenten	2007/2008

Resultaten inventarisatie Duurzame energie

De monitoring van duurzame energie in Nederland wordt door het CBS uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken. Naast de algemene Wet op het CBS bestaat er voor deze monitoring geen nationale wettelijke verplichting. Het CBS maakt hierover jaarlijks een rapport 'Duurzame energie in Nederland'. Gegevens over duurzame energie worden ook gevraagd door het International Energy Agency (IEA, opgericht vanuit de OESO) en Eurostat. Deze instanties hanteren hiervoor een gezamenlijke vragenlijst, de zogenaamde joint questionnaire. Deze rapportage is evenmin wettelijk verplicht. De monitoring van duurzame energie is wel verplicht op grond van de Europese Richtlijn 2001/77 betreffende de bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen op de interne elektriciteitsmarkt. Elke vijf jaar moeten nationale indicatieve streefcijfers voor het gebruik van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen worden vastgesteld. Vervolgens moet er elke twee jaar gerapporteerd worden over in hoeverre de nationale indicatieve streefcijfers worden verwezenlijkt. In Europees verband is een referentiedoelstelling voor Nederland vastgesteld om in 2010 9% van de elektriciteit duurzaam te produceren. Nationaal is een doelstelling van 17% voor 2020 vastgesteld, met tussendoelstellingen van 6% voor 2005 en 9% voor 2010 (overeenkomstig de Europese referentiewaarde).

De cijfers van het CBS over duurzame energie in het algemeen en duurzame elektriciteit in het bijzonder worden gebaseerd op basis van diverse bronnen. Een belangrijke bron zijn de gegevens van CertiQ, onderdeel van de netbeheerder TenneT, over duurzame energie op basis van afgegeven certificaties¹. Een andere belangrijke bron zijn de enquêtes van het CBS zelf onder bedrijven die duurzame energie winnen, omzetten en verbruiken (energie uit bijvoorbeeld afval en biogas), en onder leveranciers van pv-zonnepanelen, systemen voor thermische zonne-energie en warmtepompen. De berekening van de omvang en het aandeel van duurzame energie in Nederland vindt plaats overeenkomstig het *Protocol monitoring duurzame energie 2004* van SenterNovem. Het gaat om de volgende bronnen: verbranding van biogene afvalstoffen in AVI's, windenergie, biomassaverbranding, biomassavergisting, houtkachels bij huishoudens, houtkachels bij industrie, warmtepompen, warmte-koudeopslag, thermische zonne-energie, waterkracht en pv-zonne-energie.

De ontwikkeling van windenergie wordt ook gemonitord in het kader van de Bestuursovereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie (BLOW), dat de ministeries van EZ, VROM, LNV, V&W en Defensie, provincies (IPO) en de gemeenten (VNG) in 2001 hebben gesloten. Hierin zijn voor alle provincies doelstellingen geformuleerd voor het te realiseren vermogen aan windenergie in 2010. De Ministeries van EZ en VROM en de provincies zijn verplicht jaarlijks te rapporteren over de vorderingen van de werkzaamheden.

Overzicht: In hoeverre zijn monitoringactiviteiten wettelijk verplicht?

Omschrijving monitoringactiviteit	Uitvoerende instantie	Internationale verplichting?						Nationale verplichting?				
		VN-verdrag	Overig internat. verdrag	EU-regelgeving	OESO	Eurostat	EMA / EEA	Doen we meer of minder dan internation. verplicht?	NL wet- & regelgeving	Nationaal convenant	Interprov. afspraak	Doen we meer of minder dan nationaal verplicht?
M1: Monitoring duurzame energie	CBS	-	X ² f	X f	- ³	X ¹ f	-	Nee	-	-	-	-) ⁴
M2: Monitoring BLOW / windenergie	Provincies, Ministeries (EZ, VROM, Defensie, LNV, V&W), VNG	-	-	-	-	-	-	(Meer) ⁵	-	X f	-	Ja ⁶

X = Verplichting (geheel/gedeeltelijk) f = Eisen aan frequentie / intensiteit m = Eisen aan wijze van monitoring

¹ De zogenaamde Garanties van Oorsprong en de internationaal erkende RECS-certificaten (Renewable Energy Certificate System)

² Geen wettelijke verplichting.

³ De rapportageverplichting aan het IEA is gerangschikt onder overige internationale verdragen, omdat het formeel los staat van de OESO.

⁴ Geen concrete nationale wettelijke verplichting. In opdracht van het Ministerie van EZ

⁵ Geen internationale wettelijke verplichting

⁶ Alle ministeries brengen jaarlijks verslag uit over BLOW, terwijl alleen VROM en EZ (en de provincies) volgens BLOW hiertoe verplicht zijn.

4.5 Externe veiligheid

Feiten

- Een aantal monitoring- en rapportageverplichtingen op het gebied van externe veiligheid, met name ten behoeve van het Risicoregister, de provinciale risicokaarten en de gemeentelijke risico-inventarisatie is vastgelegd in nationale wet- en regelgeving.
- Voor het maken van Risicoatlassen over het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, spoor, water en buisleidingen bestaat geen wettelijke verplichting; wel moeten gegevens verzameld worden ten behoeve van het Risicoregister. De interactieve *Atlas Veiligheid rondom Schiphol* is niet verplicht.
- Een Europese verplichting bestaat alleen voor de inventarisatie van risicovolle bedrijven ten behoeve van de driejaarlijkse rapportage inzake Europese Seveso-II-richtlijn.
- Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt tussen registratie (waar liggen risico-objecten en waar zijn deze geregistreerd) en monitoring (hoeveel mensen worden blootgesteld en hoe ontwikkelt het beleid zich).

Bevindingen

- Voor de monitoringverplichtingen bestaat draagvlak bij de leveranciers en gebruikers, evenals voor de Europese monitoringverplichting is opgenomen in de Seveso-II-richtlijn.
- Er is veel draagvlak voor het opstellen van het Risicoregister. Provincies (en gemeenten) willen zelf vaak meer inventariseren dan wettelijk is voorgeschreven. Dit vanwege de regionale belangen bijvoorbeeld bij de rampenbestrijding. De ingezamelde informatie wordt verder nuttig bevonden voor diverse doelen zoals de jaarlijkse Milieubalans en de burgers.
- Bij EV is de registratie inmiddels goed geregeld; de monitoring moet echter nog goed op gang komen. Hiertoe is binnen het IPO het project “Ontwikkelen van indicatoren voor de monitoring van Externe Veiligheid” gestart. Het is gericht op het bepalen van indicatoren voor het meten van de kwaliteit van Externe Veiligheid en de voortgang van het Provinciale Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid (prestatie-indicatoren).
- Naar de mening van de geïnterviewden is er voldoende informatie voor de burger. Hoe burgers hier zelf over denken is niet bekend. Momenteel loopt hiernaar wel een perceptieonderzoek.
- Op grond van het Verdrag van Århus (*toegang tot milieu-informatie*) zijn de Lidstaten verplicht om milieu-informatie aan de burger te verstrekken. Het staat de landen vrij vorm te geven aan de wijze van het openstellen van die informatie. Wat externe veiligheid betreft heeft Nederland besloten daaraan uitvoering te geven door het Risicoregister op te stellen. Het verdrag schrijft echter niet voor in welke mate deze gegevens openbaar gemaakt moeten worden. In Nederland en in andere landen is momenteel een tendens waarneembaar om de mate van openbaarheid van deze gegevens te beperken met het oog op o.a. terroristische activiteiten.
- De geïnterviewden verwachten dat de diverse informatiebronnen voor externe veiligheid naast elkaar zullen blijven bestaan.
- Het Risicoregister bevat het meest complete overzicht: het is landelijk en geeft informatie over de risico's van inrichtingen met gevaarlijke stoffen en van transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen. Het geeft een vrij compleet beeld van de externe veiligheidssituatie in Nederland. Alleen luchthavens zijn niet opgenomen in het register, maar wel in de Milieubalans van het MNP.
- De indruk bestaat dat Nederland zich meer inspant dan andere landen in de EU op het gebied van monitoren van externe veiligheid, omdat door de hoge bevolkingsdichtheid meer aandacht (nodig) is voor dit beleidsterrein.
- Mogelijk zullen bij inwerkingtreding van de (thans nog niet afgeronde) richtlijn Inspire de verschillen tussen lidstaten minder groot worden, omdat daarmee eisen aan de kwaliteit van ruimtelijke gegevens worden gesteld. Inspire is gericht op Europese harmonisatie van met name ruimtelijke gegevens (bijv. geografische coördinaten, transportnetwerken, waterinfrastructuur, oppervlakten, kadastrale informatie) die als bouwsteen kunnen bijdragen aan milieumonitoring.

- Wellicht kan ook nadere afstemming worden gevonden tussen VROM en V&W wat betreft gegevensleverantie; de projectgroep kon op de termijn waarop dit eindrapport moest worden afgerond voor besluitvorming in de stuurgroep geen uitsluitel krijgen van de verschillende betrokkenen.
- Er loopt reeds een afstemming tussen de ministeries en bestuurslagen t.b.v. een compleet en consistent inzicht in externe veiligheidsrisico's in Nederland.
- Er is behoefte aan een Landelijk Uniform Bevolkingsdichthedenbestand, zodat alle overheden daar gebruik van kunnen maken en hun analyses kunnen baseren op dezelfde gegevens.

Aanbevelingen/acties

1. Bevorderen van de reeds lopende afstemming tussen ministeries en bestuurslagen (7 instanties van bevoegd gezag) ten behoeve van een compleet en consistent inzicht in externe veiligheidsrisico's in Nederland (risicoregister, risicokaarten, risico-atlassen, atlas veiligheid Schiphol etc).
2. Zorg dragen voor een eenduidig overzicht van risico's.
3. Starten van een project door VROM, provincies en RIVM, gericht op het organiseren van een gezamenlijk Landelijk Uniform Bevolkingsdichthedenbestand.
4. Zorgen dat de Modelrisicokaart (MRK)/risicokaarten bruikbaar zijn voor GIS-analyses en gedownload kunnen worden, zodat de kaarten gebruikt kunnen worden voor het uitvoeren van GIS-analyses, op basis waarvan beleidseffecten kunnen worden gemonitord.
5. Betrekken van de Hulpverleningsdiensten zoals brandweer, politie etc. bij de monitoring van Externe Veiligheid.

Actie	Verantwoordelijken en betrokkenen	termijn
1	VROM, IPO/provincies, VNG, RIVM	2006/2008
2	VROM, IPO/provincies, VNG, RIVM	2006/2008
3	VROM, IPO/provincies, RIVM	2007/2008
4	VROM, IPO/provincies, RIVM	2007/2008
5	VROM, IPO/provincies, RIVM	2007/2008

Resultaten inventarisatie Externe veiligheid

De meeste monitoringverplichtingen op het gebied van externe veiligheid zijn nationale verplichtingen. De enige Europese monitoringverplichting op het gebied van externe veiligheid gaat uit van de Seveso-II-richtlijn¹. Deze verplichting houdt in dat lidstaten de bedrijven in kaart moeten brengen die een groot risico voor de externe veiligheid vormen vanwege risicovolle stoffen, en hier elke drie jaar over moeten rapporteren. De richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in het *Besluit risico's zware ongevallen* (Brzo). Het RIVM laat elk jaar in opdracht van het Ministerie van VROM (Directie Externe Veiligheid) een inventarisatie uitvoeren naar de Brzo-bedrijven. Dit gebeurt middels navraag onder bevoegde gezagen. Overeenkomstig de Seveso-richtlijn wordt in het Brzo onderscheid gemaakt tussen twee categorieën bedrijven: bedrijven die over een veiligheidsbeheersysteem moeten beschikken en bedrijven die daarnaast een door het bevoegd gezag goedgekeurd veiligheidsrapport moeten opstellen (de meest risicovolle bedrijven).

De overige monitoringverplichtingen gaan uit van nationale wet- en regelgeving.

In Nederland wordt momenteel het Risicoregister opgesteld. Op grond van een nog door de Eerste Kamer aan te nemen Wijziging van de Wet milieubeheer² en een nog door beide Kamers goed te keuren *Registratiebesluit externe veiligheid*³, wordt er een centraal register opgesteld, waar gegevens worden geregistreerd over risicosituaties met betrekking tot de externe veiligheid ten gevolge van

¹ Richtlijn 96/82 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken

² Het betreft de toevoeging van Titel 12.2 (art. 12.11 t/m 12.17 + art. 19.8). Zie

³ Besluit houdende regels met betrekking tot de registratie van gegevens externe veiligheid inrichtingen, transportroutes en buisleidingen (Registratiebesluit externe veiligheid); Zie Staatscourant 27 april 2005, nr. 81.

gevaarlijke stoffen. De diverse instanties van bevoegd gezag¹ en beheerders van transportroutes en buisleidingen zijn verplicht deze gegevens te melden aan het Risicoregister, dat zal worden beheerd door het RIVM. Het gaat om inrichtingen waar grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen aanwezig zijn (LPG, vuurwerk, munitie, explosieven, chemisch gevaarlijke stoffen), kerncentrales, en transportroutes en buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen.

Daarnaast zijn gemeenten op grond van de *Wet kwaliteitsbevordering rampenbestrijding (Wkr) tot wijziging van de Wet rampen en zware ongevallen (Wrzo)* verplicht om minstens elke vier jaar een risico-inventarisatie te houden. Het gaat hierbij niet alleen om risicosituaties m.b.t. gevaarlijke stoffen, maar ook om bijvoorbeeld overstromingsgevaar en verkeersongevallen. Gemeenten moeten deze inventarisatie aan de provincie rapporteren. Geografisch te onderscheiden risico's worden gebruikt door de provincie voor de (openbare) provinciale risicokaart. Provincies zijn, zodra het betreffende wetsartikel in werking is getreden, op grond van de Wkr/Wrzo verplicht tot het opstellen van provinciale risicokaarten.

De Adviesdienst Verkeer en Vervoer van Rijkswaterstaat en het RIVM maken de zogenaamde Risicoatlassen voor transport over weg, spoor en water (AVV) en buisleidingen (RIVM). Hoewel het opstellen van de Risicoatlassen geen wettelijke verplichting is, is de inventarisatie wel verplicht in het kader van het Risicoregister.

De Sector Externe Veiligheid van het RIVM brengt diverse, al dan niet door derden berekende, externe veiligheidsrisico's op nationaal niveau in kaart, onder meer van Schiphol en andere luchthavens, van LPG-tankstations en van VR-plichtige bedrijven (de meest risicovolle bedrijven die op grond van de Seveso-richtlijn en het Besluit risico's zware ongevallen verplicht zijn een veiligheidsrapport op te stellen). Deze activiteiten kennen geen specifieke wettelijke verplichting.

¹ Inzake de Wet Milieubeheer, Kernenergiewet en Mijnbouwwet.

In hoeverre zijn monitoringactiviteiten verplicht?

Omschrijving monitoringactiviteit	Uitvoerende instantie	Internationale verplichting?							Nationale verplichting?			
		VN-verdrag	Overig internat. verdrag	EU-regelgeving	OESO	Eurostat	EMA/EEA	Doen we meer of minder dan internation. verplicht?	NL wet- & regelgeving	Nationaal convenant	Interprov. afspraak	Doen we meer of minder dan nationaal verplicht?
M1: Inventarisatie bedrijven die onder de Seveso-richtlijn (en Brzo) vallen	RIVM	-	-	X _f	-	-	-	Nee	-	-	-	-) ¹
M2: Risico-inventarisatie en registratie m.b.t. gevaarlijke stoffen	<ul style="list-style-type: none"> Gemeenten Provincies Ministerie van V&W Ministerie van VROM Ministerie van EZ 	-	-	-	-	-	-	(Meer) ²	X _{f,m} ³	-	-	Nee
M3: Gemeentelijke risico-inventarisatie	Gemeenten	-	-	-	-	-	-	(Meer) ²	X _f	-	-	Nee
M4: Provinciale risico-inventarisatie t.b.v. risicokaart	Provincies	-	-	-	-	-	-	(Meer) ²	X ⁴	-	-	Nee
M5: Risicoatlassen weg, spoor, water (en buisleidingen)	<ul style="list-style-type: none"> Ministerie van Verkeer en Waterstaat (AVV) RIVM 	-	-	-	-	-	-	(Meer) ²	X	-	-	Meer ⁵
M6: In kaart brengen diverse externe veiligheidsrisico's op nationaal niveau	RIVM	-	-	-	-	-	-	(Meer) ²	-	-	-	(Meer) ¹

X = Verplicht (geheel of gedeeltelijk) f = Eisen aan frequentie / intensiteit m = Eisen aan wijze van monitoring

4.6 Geluid

Feiten

- Monitoring van omgevingsgeluid is verplicht op grond van de Europese richtlijn omgevingslawaai. De Europese richtlijn omgevingslawaai heeft een duidelijk omschreven doel: het leveren van basismateriaal voor formulering van (bron)beleid door de EU (bijv. het stellen van grenswaarden aan verkeersmiddelen), het stimuleren van de lidstaten tot daadwerkelijke actie en het zorgdragen voor publieksinformatie. De Nederlandse regelgeving is één op één overgenomen van de Europese richtlijn, waardoor de Nederlandse rijksoverheid niet méér, maar ook niet minder verplicht stelt dan Europa.
- De regelgeving geeft enige ruimte voor eigen invulling van de mate van detail van de monitoring; de feitelijke inspanning wordt hierdoor bepaald.

¹ Geen nationale wettelijke verplichting

² Geen internationale wettelijke verplichting

³ Het Registratiebesluit externe veiligheid moet nog door de Eerste en Tweede Kamer worden aangenomen.

⁴ Betreffende artikel (6a) van de Wet rampen en zware ongevallen, is nog niet in werking getreden.

⁵ De risico-inventarisatie is verplicht op grond van het Registratiebesluit externe veiligheid. Het opstellen van de atlanten kent geen wettelijke grondslag.

- Elke twee jaar vragen Eurostat en de OESO in hun Joint Questionnaire naar aantallen mensen die aan verschillende geluidsbelastingwaarden door verschillende bronnen (wegverkeer, railverkeer, vliegverkeer, industrie) worden blootgesteld. Deze rapportage is niet wettelijk verplicht. Bij de laatste rapportage heeft Nederland alleen gerapporteerd over aantallen mensen die worden blootgesteld aan geluid van wegverkeer.
- Ten behoeve van de validatie van de geluidsberekeningen (modellen) voert het RIVM op 6 plekken in Nederland langs wegen, spoorwegen en een vliegveld, geluidmetingen uit (Geluidmeetnet / Geluidmonitor). Deze monitoring is niet wettelijk verplicht.
- De landelijke enquêtes naar hinderbeleving door geluid door RIVM/TNO en CBS zijn niet wettelijk verplicht.

Bevindingen

- De rapportage aan de Europese Commissie wordt algemeen als zinvol ervaren. De 5-jaarlijkse frequentie is redelijk. Veel grote gemeenten beschikken reeds over geluids- of verkeersmilieukaarten, zodat de door hen te plegen extra inspanning beperkt is. Aandachtspunt is de nog te realiseren coördinatie en afstemming.
- Een voor de burger bruikbaar overzicht van geluidgegevens (Aarhus) ontbreekt.
- Er bestaat enige twijfel over de zin van het gebruik van de relatief eenvoudige berekeningsmethode SKM1; op lokaal niveau zijn deze gegevens te globaal en nietszeggend. Op nationaal niveau geaggregeerd geeft SKM1 richting EU wel voldoende informatie. De noodzakelijke extra rekentijd bij gebruik van SKM2 valt overigens mee, hetgeen zou kunnen pleiten voor algemeen gebruik van deze methode.
- De rapportage aan Eurostat en de OESO wordt als veel minder zinvol ervaren. Veel landen hebben het gevraagde cijfermateriaal niet beschikbaar en beschikken evenmin over geautomatiseerde informatiesystemen. Er zijn geen afspraken over harmonisatie en er zijn geen harde verplichtingen. Voortzetten van de rapportage aan Eurostat en OESO wordt niet zinvol geacht. Wel bestaat behoefte aan het maken van afspraken over informatie-uitwisseling met enkele relevante niet-EU landen (bijvoorbeeld VS, Japan).
- De geluidmonitor van het RIVM wordt noodzakelijk geacht voor verificatie van de uitgevoerde modelberekeningen. De landelijke berekeningen van het MNP worden frequent gebruikt als beleidsondersteunende informatie bij tal van dossiers. Wel bestaat bij het MNP met het oog daarop behoefte aan meer informatie over geluiddempende voorzieningen op lokaal en regionaal niveau (aard wegdekken, geluidsschermen). Verder ook aan verkeersgegevens (aantallen/soorten voertuigen en snelheden op wegen van decentrale overheden op een informatiedrager die afgestemd is op milieumodellen en niet alleen geluidgegevens, maar ook andere gegevens kan bevatten (ongevallen, transport gevaarlijke stoffen, voor luchtkwaliteit relevante gegevens, enz).
- Algemeen wordt geconstateerd dat de jaarlijkse CBS-hinderenquête niet of nauwelijks gebruikt wordt, onvoldoende gekoppeld is aan de diverse soorten geluidsbronnen en geen meerwaarde heeft ten opzichte van de 5-jaarlijkse RIVM/TNO-enquête.
- Geconstateerd wordt dat in relatie tot de rapportering luchtkwaliteit efficiencywinst kan worden verkregen door betere afstemming. Dit betreft de rapportagefrequentie en –momenten, en een harmonisatieslag bij de gebruikte berekeningsmodellen. Deze constatering wordt ondersteund door de bevindingen van de Strategische Studiegroep Stedelijke Leefomgeving van de EC.

Aanbevelingen/acties

Gelet op de hiervoor gesignaleerde bevindingen worden de volgende acties voorgesteld:

1. Stopzetten van de rapportage aan OESO en Eurostat en daarbij bezien uit welke niet-EU-landen welke informatie alsnog nodig is voor het nationale beleid.
2. Stopzetten van de CBS-hinderenquête.
3. Aandacht voor coördinatie en afstemming in het kader van de uitvoering van de Europese Richtlijn Omgevingslawaaï.
4. Nadere onderbouwing voor de afweging tussen SKM1- en SKM2-berekeningen.

5. Opzetten van een landelijke geografische database met informatie over aangebrachte geluiddempende voorzieningen en andere relevante verkeersgerelateerde informatie (o.a. afkomstig van decentrale overheden; zie ook bevindingen 5° punt) .
6. Realiseren van afstemming tussen de monitoring van luchtkwaliteit respectievelijk geluid voor wat betreft rapportagefrequentie en –momenten, indeling in zones en agglomeraties en te gebruiken modellen.

Actie	verantwoordelijke	betrokkenen	termijn
1	VROM	MNP en CBS	2007
2	CBS	CBS	2007
3	VROM	provincies/gemeenten/RWS	2007/2008
4	VROM	RIVM/ prov/gemeenten	2007
5	VROM	MNP/provincies/gemeenten	2007/2009
6	MNP	provincies/gemeenten	2007

Resultaten inventarisatie Geluid

Geluidsbelasting en blootstelling

Monitoring van omgevingsgeluid is verplicht op grond van de Europese richtlijn omgevingslawaai¹. Deze richtlijn schrijft voor dat lidstaten vanaf 2007 elke 5 jaar de geluidsbelasting in agglomeraties, langs belangrijke wegen en spoorwegen en rondom grote luchthavens (i.c. Schiphol) moeten vaststellen in de vorm van geluidsbelastingkaarten. De richtlijn is vrijwel één-op-één in Nederlandse wet- en regelgeving² omgezet, waardoor de Nederlandse rijksoverheid niet méér verplicht stelt dan Europa. Dit neemt niet weg dat lidstaten een zekere vrijheid hebben in de wijze waarop de geluidsbelasting precies wordt berekend. Een gedetailleerdere berekening vereist méér en gedetailleerde gegevensverzamelingen, met informatie over bijvoorbeeld voertuigtipesamenstellingen, wegdektypen, bermtypen, geluidswering etc. De daadwerkelijke inspanning die er met de monitoring gemoeid zal zijn, hangt dus mede af van de gedetailleerdheid waarop Nederland en de verantwoordelijke overheden de geluidsbelasting elke 5 jaar in kaart willen brengen. Zo kunnen de overheden in Nederland in de praktijk kiezen tussen een relatief eenvoudige standaardkarteringsmethode (SKM I) en een meer geavanceerde (SKM II). Ook hebben lidstaten een zekere vrijheid in welke gemeenten zij als agglomeratiegemeenten aanwijzen, en welke gemeenten dus een monitoringverplichting krijgen. Nederland heeft 63 gemeenten aangewezen als onderdeel van agglomeraties van 250.000 inwoners en meer. Dit zijn dezelfde gemeenten die ook onder de Richtlijn luchtkwaliteit en het Besluit luchtkwaliteit vallen.

In het onderdeel 'noise' van de Eurostat/OESO Joint Questionnaire wordt elke 2 jaar gevraagd naar aantallen personen die in Nederland worden blootgesteld aan verschillende geluidsbelastingniveaus door wegverkeer, spoorwegverkeer, vliegverkeer en industrie. Waar de Richtlijn omgevingslawaai zich beperkt tot bepaalde agglomeraties, belangrijke wegen en spoorwegen en grote luchthavens, heeft de Joint Questionnaire betrekking op heel Nederland. Het Milieu- en Natuurplanbureau heeft bij de laatste Joint Questionnaire alleen gerapporteerd over aantallen mensen die worden blootgesteld aan verschillende geluidsbelastingniveaus door wegverkeer. Er is dus niet gerapporteerd over blootstelling aan omgevingslawaai door spoorwegverkeer, vliegverkeer en industrie. De Eurostat/OESO Joint Questionnaire kent géén wettelijke verplichting.

Voor de monitoring van omgevingsgeluid wordt hoofdzakelijk gebruik gemaakt van berekeningen en nauwelijks van metingen. Onder andere ten behoeve van de validatie van deze berekeningen, voert het RIVM via het Geluidmeetnet metingen uit. Hierbij wordt op een aantal plekken in Nederland langs wegen, spoorwegen, in de stad en bij Schiphol de geluidbelasting continu gemeten. Deze monitoring kent geen *wettelijke* verplichting.

¹ Richtlijn 2002/49 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai

² In de Wet geluidhinder, de Wet Luchtvaart, het Besluit omgevingslawaai en de Regeling omgevingslawaai

Geluidhinder

Op het gebied van geluidhinder vinden twee landelijke monitoringactiviteiten plaats. Het RIVM voert in samenwerking met TNO in opdracht van het Ministerie van VROM elke 5 jaar een onderzoek uit naar hinder en verstoring van de leefomgeving, waaronder geluidhinder. Ook het CBS vraagt respondenten in haar jaarlijkse Permanent Onderzoek Leefsituatie (POLS) onder meer naar de ervaring van geluidhinder. Het 5-jaarlijkse onderzoek van het RIVM en TNO is gedetailleerder dan het jaarlijkse onderzoek van het CBS; zo wordt er onderscheid gemaakt naar een groter aantal verschillende bronnen en naar de mate van hinder. Deze monitoringactiviteiten kennen, naast de Wet op het RIVM en de Wet op het CBS, geen *concrete wettelijke* verplichting.

Overzicht: In hoeverre zijn monitoringactiviteiten wettelijk verplicht?

Omschrijving monitoringactiviteit	Uitvoerende instantie	Internationale verplichting?							Nationale verplichting?			
		VN-verdrag	Overig internat. Verdrag	EU-regelgeving	OESO	Eurostat	EMA / EEA	Doen we meer of minder dan internation. verplicht?	NL wet- & regelgeving	Nationaal convenant	Interprov. afspraak	Doen we meer of minder dan wettelijk verplicht?
M1: Berekening v.d. geluidsbelasting door verschillende bronnen in agglomeratie-gemeenten	• Gemeenten • (Ministerie van V&W, Ministerie van Defensie, provincies)	-	-	X _{f,m}	X	X	-	Nee ^{1,2}	X _{f,m}	-	-	Nee ¹
M2: Berekening v.d. geluidsbelasting langs belangrijke rijkswegen, spoorwegen en rondom Schiphol	Ministerie van Verkeer en Waterstaat	-	-	X _{f,m}	X	X	-	Nee ¹	X _{f,m}	-	-	Nee ¹
M3: Berekening v.d. geluidsbelasting langs belangrijke provinciale wegen	Provincies	-	-	X _{f,m}	X	X	-	Nee ¹	X _{f,m}	-	-	Nee ¹
M4: Berekening v.d. geluidbelasting in Nederland door weg- en spoorwegverkeer en luchtvaart	Milieu- en Natuurplanbureau	-	-	-	X _f ³	X _f ³	-	Minder ⁴	-	-	-	-) ⁵
M5: Geluidmonitor: geluidmetingen van weg- en railverkeer en luchtvaart op 7 locaties	RIVM	-	-	-	-	-	-	(Meer) ⁵	-	-	-	(Meer) ⁵
M6: 5-Jaarl. enquête hinder en verstoring van de leefomgeving	RIVM & TNO	-	-	-	-	-	-	(Meer) ⁵	-	-	-	(Meer) ⁵
M7: Jaarlijkse enquête naar geluidhinder (onderd. POLS-enquête)	CBS	-	-	-	-	-	-	(Meer) ⁵	-	-	-	(Meer) ⁵

X =Verplicht (geheel of gedeeltelijk) f = Eisen aan frequentie / intensiteit m = Eisen aan wijze van monitoring

¹ Er bestaat een zekere vrijheid in de nauwkeurigheid waarmee de berekeningen moeten worden uitgevoerd.

² Er bestaat een zekere vrijheid in welke gemeenten als agglomeratiegemeenten moeten worden aangewezen.

³ De Eurostat/OESO Joint Questionnaire kent geen *wettelijke* verplichting.

⁴ Het totaal aantal, aan verschillende geluidsbelastingniveaus blootgestelde personen door treinverkeer, luchtvaart en industrie, t.b.v. de 2-jaarlijkse Eurostat/OESO Joint Questionnaire wordt niet berekend.

⁵ Geen wettelijke verplichting.

4.7 Luchtkwaliteit

Feiten

- Monitoring van luchtkwaliteit is verplicht op grond van zowel nationale als internationale wet- en regelgeving.
- Sommige gemeenten komen hun jaarlijkse rapportageverplichting niet na. Hierop worden geen sancties gelegd.

Bevindingen

- De meetverplichtingen die voortkomen uit de Europese richtlijn zijn vastgelegd in nationale wetgeving. Hierin is ook vastgelegd hoeveel meetpunten minimaal zijn vereist. Het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit voorziet in deze metingen. Naast deze metingen bestaan er enkele regionale meetnetten, die meetinspanningen zijn niet wettelijk verplicht. Het landelijk meetnet is uitgebreid in verband met de meetverplichtingen voor fijn stof (PM10). Voor sommige stoffen kent het landelijk meetnet meer meetpunten dan de Europese richtlijn minimaal vereist. Indien vervangingsinvesteringen worden verricht verdient het aanbeveling na te gaan of dit aantal kan worden verminderd. Zo wordt momenteel het regenwatermeetnet in omvang gehalveerd. Het landelijk meetnet is in vergelijking met andere Europese landen relatief oud. Sommige apparatuur is aan het einde van de technische levensduur waardoor de Europese kwalitatieve meeteisen onder druk staan. Diverse provincies en gemeenten overwegen zelf eigen meetpunten in te richten omdat ze vinden dat het landelijk meetnet te weinig meetpunten kent.
- Naar rato van het aantal inwoners of het oppervlak is de Nederlandse meetinspanning kleiner dan in het omringende buitenland.
- Enkele meetlocaties worden ook gebruikt voor internationale monitoringverplichtingen m.b.t. grensoverschrijdende luchtverontreiniging (CLRTAP/EMEP) en depositie op zee (OSPAR/CAMP)
- De gedetailleerde berekeningen van lokale overschrijdingen van de luchtkwaliteit zijn geen Europese verplichting, maar zijn verplicht gesteld in het Besluit luchtkwaliteit. Voor het in kaart brengen van overschrijdingen zijn de metingen onvoldoende en zijn aanvullende berekeningen nodig. Met alleen metingen zijn knelpunten moeilijker te traceren. Provincies en gemeenten hebben deze informatie nodig voor de ruimtelijke ordening.
- Voor Brussel kan worden volstaan met een beperkte rapportage; de gemeenten en provincies zorgen er zelf voor dat ze meer weten.
- Rapportagefrequentie van eens in de 2 jaar is misschien wel voldoende. Winst is te behalen door de rapportage (beter) te laten aansluiten op rapportage Omgevingslawaai. Geadviseerd wordt dit mee te nemen in de evaluatierondes over lucht en geluid.
- Bij de rapportage lucht wordt geadviseerd de invloed van de wisselende weersomstandigheden te beperken door (in ieder geval ook) te werken met de gemiddelde meteorologische omstandigheden.
- Eén jaarlijkse ozonrapportage in oktober, over de periode mei – september, zou voldoende moeten zijn.

Aanbevelingen/acties

Aanpassing internationale regelgeving:

1. Bij evaluatie van richtlijnen Lucht (2006) en Geluid (2008) afstemming van beide rapportages inbrengen. Hierbij ook onderzoeken of een 2-jaarlijkse Luchtrapportage haalbaar is (actie VROM).

Aanpassing uitvoering:

2. Als in de toekomst meetapparatuur wordt vervangen, dient te worden overwogen of de investering noodzakelijk is (actie RIVM).

Aanpassing nationale regelgeving:

3. Onderzoeken of sancties voor niet-rapporterende gemeentes wenselijk is (actie VROM, IPO).

Aanpassing internationale regelgeving:

4. Onderzoeken of een beperktere lucht-rapportage en lagere frequentie (1x/2 jaar) naar Brussel efficiënter is en tijdswinst kan opleveren (actie VROM, IPO) .

Aanpassing (inter)nationale regelgeving:

5. Onderzoeken hoe bij de Luchtrapportage de invloed van de wisselende weersomstandigheden beperkt kan worden door (in ieder geval ook) te werken met de gemiddelde meteorologische omstandigheden (actie VROM i.o.m. IPO).

Aanpassing internationale regelgeving:

6. Overleg met 'Brussel' of het ook mogelijk is de Ozonrapportage 1 per jaar te doen in oktober over de periode mei – september (actie VROM).

Resultaten inventarisatie Luchtkwaliteit

Monitoring van luchtkwaliteit is verplicht op grond van zowel nationale als internationale wet- en regelgeving. De belangrijkste verplichting gaat uit van de Europese kaderrichtlijn luchtkwaliteit en de vier dochterrichtlijnen luchtkwaliteit. Lidstaten dienen de luchtkwaliteit met betrekking tot de in de dochterrichtlijnen vastgestelde stoffen op het hele grondgebied te beoordelen en hierover jaarlijks aan de Europese Commissie te rapporteren. Indien er overschrijdingen worden geconstateerd, dienen lidstaten binnen 2 jaar een luchtkwaliteitsplan op te stellen. Elke drie jaar moet er over de voortgang worden gerapporteerd.

Meting van de luchtkwaliteit

Metingen zijn verplicht indien de concentraties boven een bepaalde drempelwaarde liggen. Het minimum aantal meetstations dat door de richtlijnen wordt voorgeschreven, is afhankelijk van het aantal zones en agglomeraties waarin de Nederlandse overheid Nederland ten behoeve van deze richtlijnen heeft ingedeeld, alsmede van de betreffende concentraties van stoffen en de bevolkingsomvang in deze zones en agglomeraties. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van het door Europa vereiste totaal aantal meetstations per stof indien meting de enige informatiebron is, op basis van het huidige aantal zones en agglomeraties. Dit betekent dat er, indien er naast metingen ook gebruik wordt gemaakt van aanvullende informatiebronnen, zoals computermodellen, er kan worden volstaan met een kleiner aantal meetstations.

Verplicht aantal meetstations en feitelijk aantal meetstations

	Minimum aantal meetlocaties in NL volgens EU <i>wanneer meting de enige informatiebron is</i>	Minimum aantal meetlocaties volgens Nederlandse regelgeving	Aantal meetlocaties van het LML	Aantal meetlocaties van regionale meetnetten ¹	Totaal aantal meetstations
SO ₂	8	18	36	15	51
NO ₂	29	31	43	14	57
PM ₁₀	40	40	37 (wordt 40)	13	53
Lood	0	4	4	6	10
Benzeen	19	)²	10	6	16
CO	15	)²	20	6	26
O ₃	31	34	37	8	45

¹ Meetnetten van Milieudienst Rijnmond DCMR, Provincie Limburg en de Gemeente Amsterdam (GG&GD)

² Binnenkort wordt een nieuwe Meetregeling luchtkwaliteit 2005 opgesteld, waarin ook eisen aan het aantal meetstations voor benzeen en koolmonoxide worden opgenomen.

Bij de afstemming van het aantal meetstations aan de Europese eisen is er alleen uitgegaan van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML) en niet van de regionale meetnetten. Bij de beoordeling van luchtkwaliteit en de jaarlijkse rapportage hierover aan de Europese Commissie wordt er wel gebruik gemaakt van de gegevens van regionale meetnetten.

Voor enkele stoffen lag op het moment waarop de richtlijnen werden vastgesteld, het aantal meetstations van het LML in bepaalde zones en agglomeraties lager dan het aantal dat de Europese richtlijnen eisen indien meting de enige informatiebron is¹. Hoewel er in Nederland bij de beoordeling van de luchtkwaliteit ook gebruik gemaakt wordt van aanvullende computerberekeningen, is besloten het aantal meetstations op het vereiste aantal te brengen dat geldt indien meting de enige informatiebron is (op die voor benzeen na). Voor fijn stof voldoet Nederland nog niet aan deze verplichting. Voor een aantal stoffen lag het aantal meetstations boven de Europese eisen, bijvoorbeeld wat betreft zwaveldioxide. Het aantal meetstations voor zwaveldioxide in het LML is overigens in de jaren tachtig en negentig al afgenomen van 225 naar 36.

Bij de omzetting van de Europese richtlijnen is en wordt ook in Nederlandse regelgeving vastgelegd hoeveel meetstations er binnen het LML nodig worden geacht². Deze aantallen liggen, voor zover reeds vastgesteld, meestal wat hoger dan de Europese eisen indien metingen de enige informatiebron zijn. De feitelijke aantallen meetstations van het LML liggen daar voor enkele stoffen in meer of mindere mate boven.

Aanvullende beoordeling lokale luchtkwaliteit

Naast de meting van de luchtkwaliteit, stelt Nederland de luchtkwaliteit “op zeer gedetailleerd niveau vast met modelberekeningen”, zo stelt ook de Nederlandse rapportage aan de Europese Commissie. Gemeenten, provincies en het Ministerie van V&W zijn op grond van het Besluit luchtkwaliteit verplicht om voor die plaatsen waar mensen (naar redelijke verwachting) worden blootgesteld aan overschrijdingen, jaarlijks de lokale luchtkwaliteit vast te stellen en hierover te rapporteren. Deze aanvullende berekeningen zijn geen Europese verplichting, maar door de Nederlandse rijksoverheid verplicht gesteld bij de omzetting van de Europese richtlijnen in het Besluit luchtkwaliteit. De richtlijn eist echter wel dat de beoordeling van de luchtkwaliteit op die plekken plaatsvindt waar de hoogste concentraties voorkomen.

Sommige, veelal kleine gemeenten komen hun verplichting om jaarlijks (mogelijke) overschrijdingen op het gebied van stikstofdioxide en/of fijn stof vast te stellen en hierover te rapporteren niet na, onder meer omdat volgens bepaalde gemeenten de situatie weinig van jaar tot jaar verschilt en de rijksoverheid hoofdverantwoordelijke is voor het fijn-stofbeleid³. Op het niet nakomen van deze verplichtingen door gemeenten worden momenteel (nog) geen sancties gelegd.

Indien de overschrijdingen NO₂ betreffen, dienen gemeenten een luchtkwaliteitsplan op te stellen, en hierover te rapporteren aan de provincie. Elke drie jaar moet er gerapporteerd worden over de voortgang.

Overige internationale verplichtingen

Naast de Europese richtlijnen luchtkwaliteit, zijn er 2 internationale verdragen die monitoringverplichtingen voor Nederland met zich meebrengen: de *UNECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (CLRTAP)* en de *OSPAR Convention on the protection of the Marine Environment of the North East Atlantic*. Deze verdragen kennen elk een internationaal monitoringprogramma: resp. EMEP⁴ en CAMP⁵. Drie meetlocaties van het LML voorzien samen in deze monitoringverplichtingen. Hoewel deze monitoringprogramma's meting van bepaalde stoffen

¹ Zie de 3 RIVM-rapporten ‘Preliminary assessment of air quality under European legislation’.

² Zie de Meetregeling luchtkwaliteit (Staatscourant 2001, 135), en de Regeling luchtkwaliteit ozon (Staatscourant 2004, 224). Binnenkort wordt een nieuwe Meetregeling luchtkwaliteit 2005 opgesteld, waarin ook eisen aan het aantal meetstations voor benzeen en koolmonoxide worden opgenomen.

³ Zie onder meer de *Luchtkwaliteitsrapportage Gelderland 2004* van de Provincie Gelderland.

⁴ European Monitoring and Evaluation Programme (Co-operative Programme for Monitoring and Evaluation of the Long-range Transmission of Air Pollutants in Europe)

⁵ Comprehensive Atmospheric Monitoring Programme

vereisen die de Europese richtlijnen niet verplicht stellen, vallen deze 3 meetlocaties wel onder de meetlocaties die ook gebruikt worden voor de beoordeling van luchtkwaliteit inzake de Europese richtlijnen luchtkwaliteit. Deze internationale verdragen eisen dus géén extra meetlocaties.

In hoeverre zijn monitoringactiviteiten wettelijk verplicht?

Omschrijving monitoring-activiteit	Uitvoerende instantie	Internationale verplichting?						Nationale verplichting?				
		VN-verdrag	Overig internat. verdrag	EU-regelgeving	OESO	Eurostat	EMA / EEA	Doen we meer of minder dan internation. verplicht?	NL wet- & regelgeving	Nationaal convenant	Interprov. afspraak	Doen we meer of minder dan nationaal verplicht?
Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML)	RIVM	X f,m	X f,m	X f,m	-	-	-	Meer ¹	X f,m	-	-	Meer ¹
Berekening luchtkwaliteit langs rijkswegen ²	Rijkswaterstaat	-	-	-	-	-	-	Meer ³	X f,m	-	-	Nee
Vaststelling luchtkwaliteit in provincie ²	Provincies	-	-	-	-	-	-	Meer ³	X f,m	-	-	Nee
Vaststelling luchtkwaliteit binnen bebouwde kom ²	Gemeenten	-	-	-	-	-	-	Meer ³	X f,m	-	-	Minder ⁴
Regionale meetnetten luchtkwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> • Milieudienst Rijnmond, DCMR • Prov. Limburg • Gem. Amsterdam (GG&GD) 	-	-	-	-	-	-	Meer ³	-	-	-	Meer ³
Berekening aantal km's weglengte en aantal personen die worden blootgesteld aan overschrijdingen van grenswaarden	Milieu- en Natuurplanbureau	-	-	X ⁵	-	-	-	Nee	-	-	-	Meer ³

X = verplichting (geheel/gedeeltelijk) f = eisen aan frequentie / intensiteit m = eisen aan wijze van monitoring

¹ Bepaalde stoffen worden op meer locaties gemeten dan wettelijk verplicht.

² Aanvullend op de monitoring luchtkwaliteit door het RIVM.

³ Geen wettelijke verplichting

⁴ Sommige, veelal kleine gemeenten komen hun verplichting om jaarlijks over overschrijdingen van PM₁₀ en NO₂ niet na.

⁵ In het nieuwe Besluit luchtkwaliteit moeten gemeenten rapporteren over de oppervlakte van de plaatsen of de lengte van wegen waar overschrijdingen zijn geconstateerd, en over de omvang van de blootgestelde bevolking.

4.8 Luchtemissies en Broeikasgassen (Klimaatverandering)

In dit hoofdstuk zijn de thema's Luchtemissies en Broeikasgassen samengevoegd, omdat ze inhoudelijk veel met elkaar samenhangen (het heeft veelal betrekking op dezelfde bronnen) en omdat de mogelijke verbeteringen (aanbevelingen) veelal te maken hebben met het op elkaar afstemmen van de monitoring en de rapportages.

Feiten – Luchtemissies

- De monitoring van emissies naar de lucht is wettelijk verplicht op grond van diverse Europese regelgeving en internationale verdragen en is nationaal uitgewerkt in de Wet inzake Luchtverontreiniging.
- Op grond van de CLRTAP worden in het kader van EMEP (voor nadere uitleg zie hoofdstuk luchtkwaliteit) jaarlijks de luchtemissies berekend van 38 stoffen (waarvan 8 niet wettelijk verplicht) van 88 sectoren en bronnen. Daarnaast moet 5-jaarlijks worden gerapporteerd over emissies per geografische eenheid (50x50km), grote puntbronnen, emissieramingen en diverse gegevens over energieverbruik en landbouwactiviteiten. Deze gegevens worden ook aan het EMA gerapporteerd (Priority Data Flow). De emissies van zwaveldioxide, stikstofoxiden, ammoniak en vluchtige organische stoffen moeten ook worden gerapporteerd op grond van de NEC-richtlijn¹. In deze richtlijn zijn nationale emissieplafonds vastgesteld voor 2010. Zodoende moeten ook de geraamde emissies voor 2010 worden gerapporteerd. Omdat deze gegevens ook moeten worden gerapporteerd op grond van de hiervoor genoemde CLRTAP, kent de NEC-richtlijn dus geen aanvullende monitoringverplichting. Het format is niet geheel hetzelfde, maar daar wordt aan gewerkt.
- Het *OSPAR-verdrag*² kent ook een aantal rapportageverplichtingen op het gebied van emissies naar de lucht in verband met depositie op de Noordzee. Deze rapportageverplichtingen worden binnen het thema water behandeld.
- De emissies worden berekend binnen de verschillende taakgroepen van de Emissieregistratie. Hoewel voor de belangrijkste stoffen en bronnen een wettelijke verplichting bestaat, geldt dit niet voor alle bronnen. Nederland berekent (samen met een paar andere landen) de verkeersemisies op basis van de 'fuel consumed' methode (verbruikte brandstoffen). Andere landen gaan bij de emissieberekeningen uit van 'fuel sold' (verkochte hoeveelheid brandstoffen), omdat dit eenvoudiger is. Overwogen kan worden deze methode over te nemen voor internationale rapportages, omdat dit de vergelijkbaarheid van rapportages tussen landen verhoogt, en omdat de fuel consumed methode in principe nauwkeuriger is en van belang voor modellering van milieukwaliteit.
- De IPPC-richtlijn stelt de rapportage van de emissies van individuele inrichtingen verplicht t.b.v. het Europese emissieregister EPER. Het betreft voor luchtemissies 37 stoffen.
- Op basis van het door Nederland en de EU ondertekende UNECE-PRTR-Protocol onder het Verdrag van Aarhus en Verordening betreffende de instelling van een Europees emissieregister (E-PRTR) is Nederland verplicht tot het opstellen van een openbaar, via internet gratis te raadplegen emissieregister (Pollutant Release and Transfer Register PRTR), met emissiegegevens van individuele inrichtingen en diffuse bronnen. In vergelijking met EPER gaat het om meer gegevens. Zo gaat het PRTR-protocol uit van 86 stoffen, waarvan 59 naar de lucht, terwijl EPER uitgaat van 50 stoffen, waarvan 37 naar de lucht. Ook moeten er, mits de hoeveelheden boven de drempelwaarden liggen, gegevens van inrichtingen over afvalproductie en -verwerking in het register worden opgenomen, alsmede gegevens over emissies naar de bodem. Verder moet er op termijn informatie over diffuse bronnen, zoals verkeer, in het register worden opgenomen. Dit houdt in dat het bestaande Europese emissieregister EPER zal worden aangepast aan de eisen van het PRTR-Protocol. Hierdoor zal Nederland niet alleen op grond van het UNECE PRTR-Protocol verplicht zijn om zélf een nationaal en openbaar emissieregister op te stellen dat aan de eisen

¹ Richtlijn 2001/81 inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen

² OSPAR Convention on the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic.

voldoet, maar ook in Europees verband wettelijk verplicht zijn om deze gegevens aan het Europese emissieregister te rapporteren. Er moet in 2009 voor het eerst over het jaar 2007 worden gerapporteerd.

- Op grond van de *LCP-richtlijn*¹ en de *Richtlijn betreffende de verbranding van afval* dienen lidstaten ook emissiegegevens van individuele inrichtingen te rapporteren. Bij de LCP-richtlijn gaat het alleen om de emissies van zwaveldioxide, stikstofdioxide en stof, en het energieverbruik, van inrichtingen met grote stookinstallaties. Bij de Richtlijn betreffende de verbranding van afval gaat het om diverse emissies van afvalverbrandingsinstallaties.
- Op grond van het *Montreal Protocol*² dienen lidstaten elk jaar aan het Ozon Secretariaat van de UNEP³ te rapporteren over de jaarlijkse productie, import, export en verwerking van ozonlaagafbrekende stoffen. De Europese *Verordening 2037/2000 betreffende ozonlaagafbrekende stoffen* kent een aantal aanvullende rapportageverplichtingen omtrent het gebruik van methylbromide en halonen in bepaalde toepassingen en de verwerking van gebruikte ozonlaagafbrekende stoffen uit bijvoorbeeld afgedankte koelkasten. In tegenstelling tot de eerder genoemde rapportageverplichtingen hoeft er op het gebied van ozonlaagafbrekende stoffen dus niet gerapporteerd te worden over feitelijke emissies.
- In de 3-jaarlijkse rapportage inzake de *VOS-richtlijn*⁴ moet er onder meer gerapporteerd worden over het aantal inrichtingen dat onder de richtlijn valt en over de getroffen maatregelen. Er hoeft niet gerapporteerd te worden over emissies. In Nederland zijn de instanties van bevoegd gezag verplicht over de uitvoering van het Oplosmiddelenbesluit te rapporteren aan het Ministerie van VROM.
- Er is een drietal rapportageverplichtingen dat geen monitoringverplichtingen, maar handhavingsverplichtingen met zich mee brengt. Op grond van de Richtlijn zwavelgehalte van brandstoffen⁵ en de Richtlijn kwaliteit van benzine⁶ moet er jaarlijks gerapporteerd worden over de milieutechnische eigenschappen van benzine en diesel. Het gaat hierbij om de resultaten van controle-activiteiten van de VROM-inspectie en de douane. Op grond van de Verfproducten-richtlijn⁷ zal er in de toekomst gerapporteerd moeten gaan worden over de controle van bepaalde verfproducten op het gehalte aan oplosmiddelen.

Feiten – Broeikasgassen

- De monitoring van broeikasgasemissies is wettelijk verplicht op grond van het Kyoto-protocol en op grond van het Europese bewakingssysteem. Deze monitoringverplichtingen komen met elkaar overeen. Voor de wijze van monitoring bestaan uitgebreide richtlijnen en voorschriften. Landen moeten een Nationaal Systeem opstellen, waarin de wijze van monitoring wordt vastgelegd. De monitoringverplichting is erg omvangrijk.
- De monitoring van broeikasgassen wordt uitgevoerd door verschillende instanties binnen de Emissieregistratie. Er wordt gebruik gemaakt van diverse gegevens. De Emissieregistratie bewerkt deze gegevens ten behoeve van het Common Reporting Format.

¹ Richtlijn 2001/80 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties.

² Montreal Protocol on substances that deplete the ozone layer, by the Vienna Convention for the protection of the ozone layer.

³ United Nations Environment Programme

⁴ Richtlijn 1999/13 inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen bij bepaalde werkzaamheden en in installaties.

⁵ Richtlijn 1999/32 betreffende een vermindering van het zwavelgehalte van bepaalde vloeibare brandstoffen

⁶ Richtlijn 98/70 betreffende de kwaliteit van benzine en dieselbrandstof

⁷ Richtlijn 2004/42 inzake de beperking van emissies van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen in bepaalde verven en vernissen en producten voor het overspuiten van voertuigen.

- De laatste jaren zijn er diverse studies uitgevoerd om te kijken op welke gebieden Nederland nog niet aan de monitoringverplichtingen en de richtlijnen hieromtrent voldeed. Er is een verbeterprogramma uitgevoerd en er zijn diverse monitoringprotocollen vastgesteld.
- De monitoring van broeikasgassen is in Nederland wettelijk vastgelegd in het besluit Emissie-inventarisatie.
- Elk jaar moet Nederland aan de Europese Commissie rapporteren over de toepassing van de Europese richtlijn emissiehandel¹ en de implementatie hiervan in de Nederlandse wet- en regelgeving. Op grond van deze richtlijn moeten lidstaten een register opstellen waarin de emissies van broeikasgassen van bepaalde grote industriële bedrijven worden geregistreerd, alsmede de handel in broeikasgasemissierechten. Conform de eisen is in Nederland hiervoor de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) opgericht. Deze instantie zorgt voor de nauwkeurige registratie van verlening, bezit, overdracht, verwerving, annulering en afboeking van emissierechten. In eerste instantie valt alleen CO₂ onder deze richtlijn. (Op eigen initiatief heeft Nederland ook een systeem voor de handel (binnen Nederland) in NO_x-emissierechten opgesteld, waarvoor de NEa ook toezichthouder is.

Bevindingen - Luchtemissies én Broeikasgassen

- Lokale overheden hebben soms behoefte aan meer gedetailleerde cijfers dan op nationaal niveau. In de praktijk blijken de (op basis van generieke parameters) geregionaliseerde cijfers uit de Nationale Emissieregistratie mede daarom niet altijd overeen te komen met de cijfers van lokale overheden. De betrouwbaarheid van de gegevens uit de Emissieregistratie en de op basis daarvan berekende milieukwaliteit is vaak te laag voor het nemen van besluiten met vergaande consequenties (bijvoorbeeld: vraag of de luchtkwaliteit bouwen toestaat). De gegevens en modelberekeningen van de Emissieregistratie zijn ook niet primair bedoeld ter ondersteuning van lokale besluiten. Er is daarnaast twijfel of de huidige validatie van de Milieujaarverslagen (MJV's) voldoende is om een goede kwaliteit van cijfers te borgen.
- Nederland voldeed tot voor kort slechts in beperkte mate aan EPER op grond van de IPPC-richtlijn. Oorzaak hiervan was dat een aantal categorieën van bedrijven die onder EPER vallen in Nederland geen rapportageverplichting van emissiegegevens had. Deze situatie is per februari 2006 verbeterd bij het van kracht worden van de rechtstreeks werkende rapportageverplichtingen voor bedrijven uit de E-PRTR Verordening. In de toekomst zal de E-PRTR Verordening internationaal richtinggevend worden voor de monitoring en rapportage van emissies (lucht, water, bodem en afval).
- De IPPC-richtlijn stelt monitoring en rapportage van (industriële) emissies verplicht. Andere richtlijnen (zoals de NEC-richtlijn LCP-richtlijn, e.d.) geven specifieke eisen ten aanzien van de monitoring van emissies en separate verplichtingen over de rapportage van die emissies, met verschillende definities, meetverplichtingen, frequentie van de metingen, etc. Het geheel van monitoring- en rapportageverplichtingen is daardoor onoverzichtelijk, en vraagt misschien onevenredige inspanningen van de lidstaten, bevoegde autoriteiten en bedrijven. Het is zinvol te onderzoeken of deze monitoringverplichtingen effectiever en efficiënter kunnen worden uitgevoerd (o.a. bijv. door afstemming, uniformering e.d.); de uitvoering van de E-PRTR Verordening en de herziening van de IPPC-richtlijn bieden hiertoe goede mogelijkheden.
- De monitoringverplichtingen van broeikasgasemissies zijn erg omvangrijk. Er wordt echter niet méér gemonitord dan internationaal en Europees verplicht is.
- Afstemming tussen monitoring en rapportage van de broeikasgassen en de verzurende stoffen (NEC-stoffen) blijft aandacht vragen. In internationaal en nationaal verband worden op dit punt stappen gezet. Zo zijn de internationale rapportageformats voor lucht (CLRTAP) en broeikasgassen onlangs beter op elkaar afgestemd.

¹ Richtlijn 2003/87 handel in broeikasemissierechten

- De afgelopen jaren is veel aandacht geweest voor verbetering en vastlegging van de monitoringmethodieken voor broeikasgassen (zie hierboven). Gezien de politieke aandacht voor luchtverontreiniging is er alle aanleiding om nu de aandacht te richten op de NEC stoffen: actualisatie en toetsing op effectiviteit. Daarnaast is het zinvol om internationale eisen en nationale uitvoering te vergelijken
- Het VN/UNECE (EMEP)-rapportageformat en het EC-NEC-rapportageformat dienen beter op elkaar afgestemd te worden. Tussen juni 2007 en september 2007 worden de EMEP Guidelines geactualiseerd. Daarnaast is het EMEP Guidebook aan actualisatie toe. Deze omstandigheden zouden benut kunnen worden als kans om in nationaal kader verworven nieuwe inzichten ook internationaal geaccepteerd te krijgen. Dit komt tegemoet aan de (huidige) situatie dat Nederland als één van de weinige landen de nieuwste inzichten toepast en daarmee een ongunstiger beeld van de emissie-ontwikkeling in Nederland ontstaat.

Aanbevelingen/acties Luchtemissies en Broeikasgassen

Aanpassing (inter)nationale regelgeving en uitvoering:

1. 2006 is een goed moment om de MJV-verplichting te onderzoeken. Aanbevolen wordt deze voor meer bedrijven te laten gelden en minder gegevens te vragen (aanpassing format), te onderzoeken of de validatie van de huidige MJV's voldoende is. Betrek de ER bij de validatie van MJV's, bijvoorbeeld in een adviesrol. Daardoor kan een betere afstemming tussen landelijke en regionale cijfers bereikt worden en kan tevens de kwaliteit van de cijfers verbeterd worden (actie VROM, V&W/RIZA, MNP en IPO).

Aanpassing (inter)nationale regelgeving

2. Het ideale plaatje is één nationale rapportage over luchtemissies. Onderzocht zou kunnen worden hoe dit op (langere) termijn gerealiseerd kan worden (actie VROM, MNP, RIVM en IPO).

Aanpassing (inter)nationale regelgeving

3. IPPC-richtlijn: onderzoek de mogelijkheid van het vereenvoudigen van de monitoringverplichtingen t.a.v. industriële emissies. De uitvoering van de E-PRTR Verordening en de herziening van de IPPC-richtlijn bieden hiertoe goede mogelijkheden (actie VROM, V&W en IPO).

Aanpassing uitvoering:

4. Aanbevolen wordt om een project te starten voor het toetsen en vastleggen van methodieken voor monitoring van de NEC stoffen. Hierbij zou kunnen worden aangesloten op de werkwijze die voor de broeikasgassen is gevolgd (actie VROM en MNP).

Aanpassing uitvoering

5. Aanbevolen wordt te onderzoeken wat de voordelen (en nadelen) kunnen zijn om bij toekomstige emissieberekeningen uit te gaan van 'fuel sold' (verkochte hoeveelheid brandstoffen) i.p.v. 'fuel consumed' (verbruikte brandstoffen) (actie VROM en MNO).

Aanpassing uitvoering:

6. Actieve opstelling van Nederland bij herziening van EMEP-Guidebook en –Guidelines (actie VROM, MNP/RIVM).

Aanpassing uitvoering:

7. Onderzoek of en hoe een gezamenlijke emissieregistratie mogelijk is. Dit zou kunnen door afstemming tussen de Stuurgroep Monitoring en de Stuurgroep Emissieregistratie. De afstemming zou moeten leiden tot een heldere rolverdeling van de verschillende partijen (actie Stuurgroep Monitoring en Stuurgroep Emissieregistratie: VROM, LNV, V&W, MNP, RIVM en IPO).

Resultaten inventarisatie luchtmissies en broeikasgassen

I. Inventarisatie Luchtmissies

De monitoring van emissies naar de lucht is wettelijk verplicht op grond van diverse Europese regelgeving en internationale verdragen. We hebben hier een onderscheid gemaakt tussen emissies per sector en emissies van individuele inrichtingen. Op nationaal niveau kent de wet- en regelgeving geen monitoringverplichtingen voor overheden, maar uitsluitend voor inrichtingen. Verplichtingen voor bedrijven vallen echter buiten het kader van dit onderzoek.

I.a. Luchtmissies per sector

De *UNECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution* (CLRTAP) en de aanvullende protocollen verplichten partijen in het kader van *EMEP*¹ om jaarlijks van verschillende sectoren en bronnen de luchtmissies in kaart te brengen. Het is een omvangrijke monitoring: het gaat om de emissies van 38 stoffen (waarvan 8 niet verplicht) van 88 sectoren en bronnen (aggregatie naar 43 sectoren toegestaan). Daarnaast moet er 5-jaarlijks gerapporteerd worden over de emissies per geografische eenheid (50x50 km), de emissies van grote puntbronnen, de geraamde emissies tot 2020 en diverse gegevens over energieverbruik en landbouwactiviteiten. De emissies moeten worden vastgesteld in overeenstemming met de methoden die staan beschreven in het *EMEP/CORINAIR Guidebook*. Deze emissiegegevens vallen onder de *Priority Data Flow* van het Europees Milieuagentschap waardoor lidstaten verplicht zijn deze gegevens ook aan het EMA te rapporteren.

De emissies van zwaveldioxide, stikstofoxiden, ammoniak en vluchtige organische stoffen moeten ook worden gerapporteerd op grond van de *NEC-richtlijn*². In deze richtlijn zijn nationale emissieplafonds vastgesteld voor 2010. Zodoende moeten ook de geraamde emissies voor 2010 worden gerapporteerd. Omdat deze gegevens ook moeten worden gerapporteerd op grond van de hiervoor genoemde LRTAP-Conventie, kent de NEC-richtlijn dus geen aanvullende monitoringverplichting.

Het *OSPAR-verdrag*³ kent ook een aantal rapportageverplichtingen op het gebied van emissies naar de lucht in verband met depositie op de Noordzee. Deze rapportageverplichtingen zullen binnen het thema water worden behandeld.

De emissies naar de lucht worden, o.a. ten behoeve van bovengenoemde rapportages, berekend door diverse instanties binnen de Emissieregistratie: MNP, CBS, TNO-MEP, Ministerie van LNV, LEI, Alterra, SenterNovem – Uitvoering Afvalbeheer en FO-Industrie. Van honderden bronnen worden de verschillende luchtmissies vastgesteld. De berekening vindt plaats op basis van gerapporteerde emissies van individuele inrichtingen (puntbronnen) en op basis van gegevens van diverse instanties. Bij dit laatste moet men denken aan verkeerscijfers van AVV tot en met gegevens over het aantal verkochte sigaren van het CBS. Hoewel voor de belangrijkste bronnen en stoffen een wettelijke verplichting bestaat, geldt dit niet voor alle bronnen en stoffen. Voor de berekening van bijvoorbeeld de emissies van het branden van kaarsen of de emissies van het bereiden van vlees bestaat geen wettelijke verplichting.

¹ EMEP: European Monitoring and Evaluation Programme (Co-operative Programme for Monitoring and Evaluation of the Long-range Transmission of Air pollutants in Europe)

² Richtlijn 2001/81 inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen

³ OSPAR Convention on the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic.

I.b. Luchtemissies van individuele inrichtingen

Naast de rapportage van emissies per sector, moet Nederland ook rapporteren over emissies van individuele inrichtingen. De *IPPC-Richtlijn*¹ stelt de rapportage van diverse emissies van afzonderlijke inrichtingen verplicht ten behoeve van het *European Pollutant Emission Register*, EPER. In de *EPER-Beschikking*² zijn 50 stoffen vastgesteld, waarvan 37 m.b.t. lucht, waarvan per inrichting de emissies gerapporteerd moet worden indien deze boven de drempelwaarden liggen. Nederland voldeed in 2003 niet aan deze Europese wettelijke verplichting en heeft bij de rapportage slechts over een klein gedeelte van de verplichte bedrijven gegevens geleverd. Nederland scoorde hiermee, na Griekenland, het slechts in Europa wat betreft het aantal gerapporteerde punt-emissies per miljoen inwoners³. Bij de meest recente rapportage (juni 2006) werden tweemaal zoveel emissiedata van bedrijven geleverd als in 2003, waardoor wel aan de verplichting werd voldaan. Dat Nederland over een groot aantal bedrijven geen gegevens rapporteert, heeft twee redenen. Ten eerste beschikt de overheid niet van alle inrichtingen die onder de EPER-Beschikking vallen, over de emissiegegevens. Een aantal (categoriën) bedrijven die onder de EPER-beschikking vallen, zijn in Nederland namelijk niet verplicht emissiegegevens aan de overheid te rapporteren. Dit geldt bijvoorbeeld voor intensieve veehouderijen en bepaalde stortplaatsen en baggerdepots. Hierdoor is het ook niet bekend hoeveel bedrijven er precies onder de EPER-beschikking vallen.

Ten tweede mag de overheid de gegevens van inrichtingen waarover zij wél beschikt, niet altijd openbaar maken. Gegevens die bedrijven rapporteren in het kader van bijvoorbeeld de *Meerjaren-afspraken energie-efficiency*, tellingen van het CBS, het *Besluit emissie-eisen stookinstallaties A en B* (BEES A en B), het *Besluit verbranden afvalstoffen* en het *Oplosmiddelenbesluit*, mag de overheid niet zondermeer openbaar maken. Alleen de gegevens die bedrijven moeten rapporteren op grond van het *Besluit milieoverslaglegging* in het Milieujaarverslag (MJV), zijn in principe openbaar. Het Besluit milieoverslaglegging kent echter een beperkte reikwijdte waardoor niet alle categoriën inrichtingen die onder de EPER-beschikking vallen, ook verplicht zijn tot het opstellen van een MJV. Bovendien valt een klein aantal EPER-stoffen niet onder het MJV.

De Nederlandse achterstand op dit gebied is nog groter, als we het door Nederland en de EU ondertekende UNECE-PRTR⁴ en de E-PRTR⁵ in ogenschouw nemen. Het UNECE-PRTR-protocol verplicht partijen tot het opstellen van een openbaar, via internet gratis te raadplegen emissieregister (PRTR), met emissiegegevens van individuele inrichtingen en diffuse bronnen. In vergelijking met EPER gaat het om meer gegevens. Zo gaat het PRTR-protocol uit van 86 stoffen, waarvan 59 naar de lucht, terwijl EPER uitgaat van 50 stoffen, waarvan 37 naar de lucht. Ook moeten er, mits de hoeveelheden boven de drempelwaarden liggen, gegevens van inrichtingen over afvalproductie en –verwerking in het register worden opgenomen, alsmede gegevens over emissies naar de bodem. Wat betreft de emissies naar de bodem zal het slechts om een klein aantal inrichtingen gaan, omdat grondgebonden landbouwbedrijven niet onder het PRTR-Protocol vallen. Verder moet er informatie over diffuse bronnen, zoals verkeer, in het register worden opgenomen.

Ook de Europese Unie heeft het UNECE-PRTR-protocol als partij ondertekend, en inmiddels is er de Europese Verordening PRTR, de E-PRTR. Dit houdt in dat het bestaande Europese emissieregister EPER zal worden aangepast aan de eisen van het PRTR-Protocol. Hierdoor zal Nederland niet alleen op grond van het UNECE PRTR-Protocol verplicht zijn om zélf een nationaal en openbaar emissieregister op te stellen dat aan de eisen voldoet, maar ook in Europees verband wettelijk verplicht zijn om deze gegevens aan het Europese

¹ Richtlijn 96/61 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging

² Beschikking 2000/479 inzake de totstandkoming van een Europees emissieregister van verontreinigende stoffen (EPER) overeenkomstig artikel 15 van de IPPC-Richtlijn 96/61

³ Zie Quickscan toepassingsbereik PRTR en E-PRTR, MNP-rapport 500055002 – 2005.

⁴ UNECE-PRTR-Protocol onder het Verdrag van Aarhus

⁵ Verordening betreffende de instelling van een Europees emissieregister

emissieregister te rapporteren. Er zal in 2008 voor het eerst over het jaar 2007 moeten worden gerapporteerd.

Naast het feit dat Nederland van een groot deel van de inrichtingen de gegevens niet kan rapporteren, voldoet ook het huidige Nederlandse, voor het publiek toegankelijke deel van het emissieregister nog niet aan de eisen. Het openbare emissieregister, het zogenaamde *Datawarehouse Emissieregistratie*,

- bevat geen gegevens van individuele inrichtingen, maar alleen van sectoren en diffuse bronnen,
- is momenteel slechts toegankelijk met een wachtwoord en inlognaam (dit zal volgend jaar veranderen),
- bevat niet van alle voorgeschreven stoffen emissiegegevens.

Er wordt op dit moment onderzoek gedaan naar de mogelijkheden en knelpunten om aan de EPER- en (E)-PRTR-verplichtingen te kunnen voldoen¹.

Behalve ten behoeve van de emissieregisters, dienen lidstaten ook emissiegegevens van individuele inrichtingen te rapporteren op grond van de LCP-Richtlijn² en de Richtlijn betreffende de verbranding van afval. Bij de LCP-Richtlijn gaat het alleen om de emissies van zwaveldioxide, stikstofdioxide en stof, en het energieverbruik, van inrichtingen met grote stookinstallaties; bij de Richtlijn betreffende de verbranding van afval om diverse emissies van afvalverbrandingsinstallaties. In beide gevallen moeten de inrichtingen zelf de emissies meten.

I.c. Ozonlaagafbrekende stoffen

Op grond van het *Montreal Protocol*³ dienen lidstaten elk jaar aan het Ozon Secretariaat van de UNEP te rapporteren over de jaarlijkse productie, import, export en verwerking van ozonlaagafbrekende stoffen. De Europese *Verordening 2037/2000 betreffende ozonlaagafbrekende stoffen* kent een aantal aanvullende rapportageverplichtingen omtrent het gebruik van methylbromide en halonen in bepaalde toepassingen en de verwerking van gebruikte ozonlaagafbrekende stoffen uit bijvoorbeeld afgedankte koelkasten. In tegenstelling tot de eerder genoemde rapportageverplichtingen hoeft er op het gebied van ozonlaagafbrekende stoffen dus niet gerapporteerd te worden over feitelijke emissies.

I.d. Overig

In de 3-jaarlijkse rapportage inzake de *VOS-richtlijn*⁴ moet er onder meer gerapporteerd worden over het aantal inrichtingen dat onder de richtlijn valt en over de getroffen maatregelen. Er hoeft niet gerapporteerd te worden over emissies. In Nederland zijn de instanties van bevoegd gezag verplicht over de uitvoering van het Oplosmiddelenbesluit te rapporteren aan het Ministerie van VROM.

Verder zijn er nog drietal rapportageverplichtingen die geen monitoringverplichtingen, maar handhavingsverplichtingen met zich mee brengen. Op grond van de *Richtlijn 1999/32 betreffende een vermindering van het zwavelgehalte van bepaalde vloeibare brandstoffen* en de *Richtlijn 98/70 betreffende de kwaliteit van benzine en dieselbrandstof* moet er jaarlijks gerapporteerd worden over de milieutechnische eigenschappen van benzine en diesel. Het gaat hierbij om de resultaten van controle-activiteiten van de VROM-inspectie en de douane.

¹ Zie bijvoorbeeld het MNP-rapport *Quickscan toepassingsbereik PRTR en E-PRTR (500055002 – 2005)*.

² Richtlijn 2001/80 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties.

³ Montreal Protocol on substances that deplete the ozone layer, by the Vienna Convention for the protection of the ozone layer.

⁴ Richtlijn 1999/13 inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen bij bepaalde werkzaamheden en in installaties.

Op grond van de *Verfproducten-richtlijn* (2004/42) zal er in de toekomst gerapporteerd moeten gaan worden over de controle van bepaalde verfproducten op het gehalte aan oplosmiddelen.

Overzicht: In hoeverre zijn monitoringactiviteiten wettelijk verplicht?

Omschrijving monitoringactiviteit	Uitvoerende instantie	Internationale verplichting?							Nationale verplichting?			
		VN-verdrag	Overig internat. verdrag	EU-regelgeving	OESO	Eurostat	EMA / EEA	Doen we meer of minder dan internation. verplicht?	NL wet- & regelgeving	Nationaal convenant	Interprov. Afspraak	Doen we meer of minder dan nationaal verplicht?
M1: Monitoring emissies naar de lucht¹	Emissieregistratie (MNP, TNO-MEP, CBS, FO-Industrie, LEI, Ministerie van LNV - DK, Alterra, SenterNovem – Uitvoering Afvalbeheer)	X _{f,m}	X ²	X _{f,m}	-	-	X ³ _f	Minder en meer ⁴	-	-	-	-) ⁵
M2: Monitoring productie, import, export, toepassing en vernietiging ozonlaagafbrekende stoffen	SenterNovem	X _f	-	X _f	-	-	-	Nee	-	-	-	-) ⁵
M3: Monitoring uitvoering VOS-richtlijn	- Ministerie van VROM - Bevoegde gezagen	-	-	X _f	-	-	-	Nee	X	-	-	Nee ⁶

X = Verplichting (geheel/gedeeltelijk) f = Eisen aan frequentie / intensiteit m = Eisen aan wijze van monitoring

II. Inventarisatie Broeikasgassen

II.a. Emissies broeikasgassen

De monitoring van broeikasgassen-emissies is verplicht op grond van het *VN-klimaatverdrag*⁷ en het aanvullende *Kyoto Protocol* en tevens op grond van de Europese *Beschikking 280/2004 betreffende een bewakingssysteem voor de uitstoot van broeikasgassen*. De monitoringverplichting inzake het VN-klimaatverdrag en het Kyoto Protocol komt geheel overeen met de monitoringverplichting voor het Europese bewakingssysteem.

¹ De berekening van de emissies naar de lucht is hier opgevat als één monitoringactiviteit. In de praktijk gaat het om een groot aantal deel-activiteiten van ondermeer CBS, MNP, TNO-MEP, AVV, Alterra, etc.

² Verplichtingen inzake het OSPAR-verdrag. Deze zullen worden behandeld binnen het thema water.

³ Het gaat om dezelfde rapportage als aan UNECE-CLRTAP-EMEP. Lidstaten van het EMA zijn verplicht deze data te leveren, maar het is geen *wettelijke* verplichting.

⁴ Minder: Niet van alle bedrijven die onder de IPPC-Richtlijn / de EPER-beschikking en het UNECE-PRTR-Protocol vallen, worden de emissies gemonitord, gerapporteerd en via het Datawarehouse openbaar gemaakt. Meer: Voor de berekening van de emissies van bepaalde bronnen bestaat geen wettelijke verplichting.

⁵ Geen nationale wettelijke verplichting.

⁶ In het Oplosmiddelenbesluit is in art. 15 de verplichting voor bevoegde gezagen opgenomen om op verzoek van de Minister van VROM gegevens aan te leveren.

⁷ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)

De monitoringverplichting is erg omvangrijk. Het gaat om verschillende broeikasgassen en indirecte broeikasgassen van diverse sectoren, gespecificeerd naar tientallen verschillende bronnen. Dit leidt tot tot honderden stof-bron-combinaties. Onderstaande tabel geeft een globaal overzicht van de te monitoren en te rapporteren stoffen per sector. De sectoren en stofgroepen (HFK's, PFK's) zijn niet verder opgesplitst naar respectievelijk de afzonderlijke bronnen en stoffen.

Overzicht van de te monitoren/rapporteren emissies per stof(groep) per sector (niet verder opgesplitst naar bron)

Energie										
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFK's	PFK's	SF ₆	NO _x	CO	NMVOS	SO ₂
Energie totaal	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
A. Brandstofverbranding	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
1. Energieproducerende industrieën	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
2. Verwerkende industrieën en bouw	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
3. Transport	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
4. Andere sectoren	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
5. Overige	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
B. Vluchtige emissies uit brandstoffen	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
1. Vaste brandstoffen	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
2. Olie en aardgas	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
Productieprocessen										
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFK's	PFK's	SF ₆	NO _x	CO	NMVOS	SO ₂
Productieprocessen totaal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A. Minerale producten	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
B. Chemische industrie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C. Metaalproductie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D. Overige productie	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X
E. Productie van gehalogeneerde koolwaterstoffen en zwavelhexafluoride	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
F. Verbruik van gehalogeneerde koolwaterstoffen en zwavelhexafluoride	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
G. Overige	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gebruik van oplosmiddelen en andere producten										
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFK's	PFK's	SF ₆	NO _x	CO	NMVOS	SO ₂
Gebruik van oplosmiddelen en andere producten totaal	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-
A. Verftoepassing	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-
B. Ontvetting en dry cleaning	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-
C. Chemische producten, productie en processen	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-
D. Overig	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-

Landbouw										
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFK's	PFK's	SF ₆	NO _x	CO	NMVOS	SO ₂
Landbouw totaal	-	X	X	-	-	-	X	X	X	-
A. Darmgisting	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
B. Mestbeheer	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-
C. Rijstteelt	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-
D. Landbouwgronden	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-
E. Voorgescreven afbranding van savannes	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
F. Verbranding van agrarische residuen	X	X	X	-	-	-	X	X	X	-
G. Overige	X	X	X	-	-	-	X	X	X	-
Landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw										
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFK's	PFK's	SF ₆	NO _x	CO	NMVOS	SO ₂
Landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw totaal	X	X	X	-	-	-	X	X	-	-
A. Bos	X	X	X	-	-	-	X	X	-	-
B. Landbouw	X	X	X	-	-	-	X	X	-	-
C. Grasland	X	X	X	-	-	-	X	X	-	-
D. Wetland	X	X	X	-	-	-	X	X	-	-
E. Bebouwing	X	X	X	-	-	-	X	X	-	-
F. Overig	X	X	X	-	-	-	X	X	-	-
Afval										
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFK's	PFK's	SF ₆	NO _x	CO	NMVOS	SO ₂
Afval totaal	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
A. Sorten van vast afval op het land	X	X	-	-	-	-	X	X	X	-
B. Afvalwaterzuivering	-	X	X	-	-	-	X	X	X	-
C. Afvalverbranding	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
D. Overige	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X

Aan de wijze van de monitoring van broeikasgassen zijn uitgebreide richtlijnen en voorschriften van de UNFCCC en het IPCC¹ verbonden. Landen moeten een *National System* opstellen, waarin de wijze van monitoring wordt vastgelegd.

In de rapportage moeten ook de gegevens worden gerapporteerd op basis waarvan de uiteindelijke emissies worden berekend, bijvoorbeeld over brandstofverbruik, productiecijfers, aantallen dieren, kunstmestgebruik, oppervlakte bos en hoeveelheid gestort afval.

De gegevens worden verzameld door de verschillende taakgroepen van de Emissieregistratie, waarvan diverse instanties deel uitmaken (o.a. MNP, TNO-MEP, CBS, LEI, EC-LNV, Alterra en SenterNovem – Uitvoering Afvalbeheer). Een groot deel van de te monitoren gegevens wordt reeds langere tijd verzameld, ook voor andere doeleinden. Zo worden gegevens over brandstofverbruik door het CBS, over melkproductie door het LEI, en over bossen door Alterra, niet in de eerste plaats verzameld in het kader van de broeikasgassenmonitoring. De Emissieregistratie bewerkt deze gegevens ten behoeve van het *Common Reporting Format*.

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change

De laatste jaren zijn er diverse studies uitgevoerd om te kijken op welke gebieden Nederland nog niet aan de monitoringverplichtingen en de richtlijnen hieromtrent voldeed¹. Om de ontbrekende gegevens ook in kaart te brengen, en alle gegevensverzamelingen in overeenstemming te brengen met de richtlijnen van de IPCC, is SenterNovem belast met het verbeterprogramma monitoring broeikasgassen. Momenteel worden voor de verschillende emissies van de verschillende sectoren definitieve monitoringprotocollen vastgesteld. Uiterlijk 31 december 2005 moet de gehele opzet van de broeikasgassenmonitoring, het National (Inventory) System, gereed zijn en aan de richtlijnen van de IPCC voldoen. De monitoring van broeikasgassen zal in Nederland wettelijk worden vastgelegd. De regelgeving hiervoor is nog in voorbereiding.

Voor de monitoring van de gefluorideerde broeikasgassen, kortweg f-gassen (HFK's, PFK's en SF₆) wordt onder meer gebruik gemaakt van gegevens uit het zogenaamde handelsstromenonderzoek dat jaarlijks in opdracht van VROM onder producenten, im- en exporteurs en grote gebruikers van f-gassen wordt gehouden. Onder de nieuwe Europese F-gassenverordening, die momenteel nog in voorbereiding is, worden deze bedrijven verplicht om over de productie en import en export van f-gassen te rapporteren aan de Europese Commissie.

II.b. Handel in broeikasgasemissierechten

Elk jaar moet Nederland aan de Europese Commissie rapporteren over de toepassing van de Europese *Richtlijn handel in broeikasgasemissierechten* (2003/87) en de implementatie hiervan in de Nederlandse wet- en regelgeving. Op grond van deze richtlijn moeten lidstaten een register opstellen waarin de emissies van broeikasgassen van bepaalde grote industriële bedrijven worden geregistreerd, alsmede de handel in broeikasgasemissierechten. Conform de eisen is in Nederland hiervoor de *Nederlandse Emissieautoriteit* (NEa) opgericht. Deze instantie zorgt voor de nauwkeurige registratie van verlening, bezit, overdracht, verwerving, annulering en afboeking van emissierechten. In eerste instantie valt alleen CO₂ onder deze richtlijn. (Op eigen initiatief heeft Nederland ook een systeem voor de handel (binnen Nederland) in NO_x-emissierechten opgesteld, waarvoor de NEa ook toezichthouder is.) Bedrijven zijn zelf verantwoordelijk voor de monitoring van de emissies van CO₂. Zij moeten elke vier jaar een monitoringprotocol opstellen en dit ter goedkeuring voorleggen aan de NEa. Elk jaar dienen de betreffende bedrijven een door een onafhankelijk bedrijf goedgekeurd emissieverslag in bij de NEa, met gegevens over CO₂-emissies en brandstof- en energieverbruik.

De hierboven omschreven registratie van CO₂-emissies van grote industriële bedrijven is in de eerste plaats bedoeld voor een goede werking van het systeem van emissiehandel, en niet voor de nationale inventarisatie van broeikasgasemissies, hoewel de Emissieregistratie hiervoor wel mede gebruik maakt van gegevens van bedrijven.

¹ O.a.: Quality Assurance and Quality Control for the Dutch National Inventory Report; report on phase 1; DHV/Lloyds Register, 2002.

Present readiness and white spots in the Dutch national system for greenhouse gas reporting of the sector on LULUCF, Alterra, 2003.

Documentation of the activities within the framework of the completion of the CRF for the 2004 submission to the UNFCCC, TNO-MEP, 2004.

In hoeverre zijn monitoringactiviteiten¹ wettelijk verplicht?

Omschrijving monitoringactiviteit	Uitvoerende instantie	Internationale verplichting?							Nationale verplichting?			
		VN-verdrag	Overig internat. verdrag	EU-regelgeving	OESO	Eurostat	EMA/EEA	Doen we meer of minder dan internation. verplicht?	NL wet- & regelgeving	Nationaal convenant	Interprov. Afpraak	Doen we meer of minder dan nationaal verplicht?
M1 Monitoring broeikasgassen	<ul style="list-style-type: none"> Emissieregistratie (o.a. MNP, TNO-MEP, CBS, LEI, EC-LNV, Alterra, SenterNovem), National Inventory Entity (tot 2006 SenterNovem, daarna MNP) 	X f,m	-	X f,m	-	-	-	Nee	X ² f,m	-	-	Nee

X = Verplicht (geheel of gedeeltelijk) f = Eisen aan frequentie / intensiteit m = Eisen aan wijze van monitoring

4.9 Integrale thema's en duurzame ontwikkeling

Feiten

Hieronder vallen een aantal verplichtingen die het gehele milieuveld omvatten en daarom niet aan één specifiek thema zijn toe te schrijven.

- In het kader van de VN-Agenda 21 wordt landen gevraagd om jaarlijks of tweejaarlijks te rapporteren over de uitvoering van beleid gericht op duurzame ontwikkeling. Het betreft een niet-wettelijke rapportageverplichting. Er hoeven geen speciale monitoringactiviteiten voor te worden uitgevoerd.
- Op nationaal niveau is het Milieu- en Natuurplanbureau MNP op grond van de Wet milieubeheer verplicht jaarlijks een rapport uit te brengen over het effect van het milieubeleid op de kwaliteit van het milieu in het afgelopen jaar, de zogenaamde Milieubalans. Het MNP is tevens verplicht om voorafgaand aan de vaststelling van een Nationaal Milieubeleidsplan, een rapport uit te brengen over de ontwikkeling van de milieukwaliteit op de lange termijn, beter bekend als de Milieuverkenning. Voor beide verplichtingen geldt dat er gebruik wordt gemaakt van diverse reeds bestaande monitoringactiviteiten. Er worden dus geen monitoringactiviteiten *speciaal* voor de Milieubalans of Milieuverkenning uitgevoerd.
- Meer in het algemeen hebben in principe monitoringactiviteiten van het MNP en het CBS een wettelijke grondslag.

Bevindingen

- In de wettelijke verplichting van het MNP voor het jaarlijks uitbrengen een Mileubalans is niet gespecificeerd welke monitoringinspanning daarvoor nodig is. Gebruik wordt gemaakt van door anderen in het kader van hun specifieke verplichtingen ingezamelde informatie. In beperkte mate zijn middelen beschikbaar voor aanvullende, veelal incidentele, metingen.
- Het risico bestaat dat door aanpassing van meetinspanningen elders, bijvoorbeeld door het schrappen van vanuit andere verplichtingen niet noodzakelijke metingen of door veranderingen in bestaande monitoring- en rapportageverplichtingen, het MNP aan zou kunnen geven niet meer of in onvoldoende mate te kunnen voldoen aan de opgelegde verplichting. Vanuit die optiek verdient

¹ Monitoringactiviteiten van bedrijven zijn hier buiten beschouwing gelaten.

² Moet nog in Nederlandse wet- en regelgeving worden omgezet.

het aanbeveling de monitoringbehoefte van MNP zoveel mogelijk te specificeren. Voorgenomen wijzigingen elders dienen tijdig met het MNP te worden doorgesproken, waarna zo nodig extra voorzieningen kunnen worden getroffen om de uitvoering van taken van het MNP veilig te stellen.

Acties

1. Definiëren van de monitoringbehoefte van het MNP.
2. Het voeren van afstemmingsoverleg tussen degenen die verantwoordelijk zijn voor de milieumonitoring in Nederland. Deze taakstelling kan worden ondergebracht bij de Stuurgroep Monitoring Milieu, Natuur en Water, waarin VROM, LNV, V&W, IPO, MNP en het RIVM participeren. In dat kader zou uitbreiding met CBS kunnen worden overwogen.

Actie	verantwoordelijke	betrokkenen	termijn
1.	MNP	MNP	2007
2	MNP en CBS	Stuurgroep Monitoring	continue

Resultaten inventarisatie Integrale thema's en Duurzame ontwikkeling

Er zijn een aantal monitoring- en rapportageverplichtingen die het gehele milieuveld omvatten. Op nationaal niveau is het RIVM op grond van de Wet milieubeheer verplicht om elk jaar een wetenschappelijk rapport uit te brengen over het effect van het milieubeleid op de kwaliteit van het milieu in het afgelopen jaar, de zogenaamde Milieubalans. De Wet milieubeheer schrijft tevens voor dat het RIVM elke 4 jaar, voorafgaand aan de vaststelling van een Nationaal Milieubeleidsplan, een wetenschappelijk rapport moet uitbrengen over ontwikkeling van de milieukwaliteit in de komende tien jaar of langer, beter bekend als de Milieuverkenning. Beide rapporten maken gebruik van de diverse monitoringactiviteiten die in de elders genoemde thema's zijn behandeld. Er worden geen monitoringactiviteiten *speciaal* voor de Milieubalans of Milieuverkenning uitgevoerd. Meer in het algemeen hebben in principe alle monitoringactiviteiten van het Milieu- en Natuurplanbureau een wettelijke grondslag. Dit geldt ook voor de monitoringactiviteiten uitgevoerd door het CBS. Hoewel er voor deze verschillende activiteiten geen *specifieke* wettelijke verplichtingen bestaan, hebben de activiteiten van het CBS wel een algemene wettelijke grondslag op basis van de Wet op het CBS.

Op internationaal niveau wordt Nederland in het kader van de *VN Agenda 21* gevraagd te rapporteren over de uitvoering van beleid gericht op duurzame ontwikkeling. Het betreft geen wettelijke rapportageverplichting. Tot voor kort werden landen gevraagd jaarlijks te rapporteren, maar voor de komende twee jaar hoeft er maar één keer gerapporteerd te worden. In aanvulling wordt landen gevraagd om informatie te leveren over de thema's die op dat moment centraal staan in het werkprogramma van de *UN Commission on Sustainable Development (CSD)*. In zowel het algemene als het themaspecifieke deel van de rapportage wordt alleen kwalitatieve informatie over de uitvoering van het beleid gevraagd, en geen cijfermatige. Ook voor deze rapportage geldt dat er geen monitoringactiviteiten speciaal voor worden uitgevoerd.

4.10 Natuur

I. Feiten Milieu- en waterinventarisatie

Bij de inventarisatie van de milieu- en waterthema's is het thema natuur niet expliciet meegenomen. In de database www.milieurapportage.nl zijn alleen die natuurgerelateerde verplichtingen en monitoringactiviteiten meegenomen die 'meekwamen' bij de inventarisatie van de milieu- en waterthema's. Dit betreft 54 rapportageverplichtingen en 17 monitoringactiviteiten.

Aard verplichtingen

Europese Unie	21 verplichtingen
Internationaal (overig)	31 verplichtingen
Nationaal	2 verplichtingen

Verantwoordelijke organisatie

Ministerie van LNV	41x
Ministerie van V&W	6x
Ministerie van VROM	3x
Ministerie van BuZa	3x

De 17 meetnetten worde beheerd door Alterra (8x), RWS (6x), RIVO (2x), RIVM (1x) en ECN (1x)

II. Feiten inventarisatie LNV

Het doel van de inventarisatie van LNV, die aangeduid wordt als WOT-inventarisatie (Wettelijk Opgedragen Taken) wijkt wat af van dat van de KEFM-inventarisatie. Primair is deze inventarisatie gericht op advisering over mogelijke verbeteringen in de informatievoorziening voor verplichte rapportages die de Directie Natuur van LNV uitvoert om te voldoen aan haar internationale verplichtingen. De inventarisatie is door Wageningen UR en Expertisecentrum LNV (thans Directie Kennis) in opdracht van LNV uitgevoerd. Voor de verplichtingen beperkt de inventarisatie zich tot de wettelijke verplichtingen in het kader van internationale verdragen, EU-richtlijnen, EU-verordeningen en nationale regelgeving waarvoor LNV-Directie Natuur de eerstverantwoordelijke is. De resultaten van de studie zijn opgenomen in het Alterra-rapport “De rapportageverplichtingen van de Directie Natuur van het ministerie van LNV in het kader van wetten en verdragen” en verder op de website www.natuurgegevens.nl.

Op de website www.natuurgegevens.nl zijn momenteel 28 rapportageverplichtingen en 27 meetnetten opgenomen. Niet alle geïnventariseerde verplichtingen zijn in de website opgenomen. Bij de inventarisatie zijn 5 subthema's onderscheiden:

Biodiversiteit	16 verplichtingen
Bossen	8 verplichtingen
Kust en Zee/water	4 verplichtingen (waarvan er 2 ook zijn opgenomen bij biodiversiteit)
Landschap	2 verplichtingen

De verantwoordelijke voor de rapportageverplichtingen is in 28 van de gevallen LNV. In 12 gevallen is Alterra de opsteller van de rapportage.

Van de 27 geïnventariseerde meetnetten hebben er 24 betrekking op biodiversiteit en 3 op bossen. Door de Particulier Gegevensleverende Organisaties (PGO's) worden de activiteiten van 17 natuurmeetnetten gecoördineerd. Het CBS is actief betrokken bij de bewerking van de gegevens van de natuurmeetnetten.

Een evaluatie van de geïnventariseerde gegevens zoals verricht voor de milieuthema's is niet uitgevoerd. LNV is voornemens alle metadata van gegevens en bewerkte gegevens (incl GIS-bestanden) op te nemen in het te ontwikkelen “WOT-Informatievoorziening Natuur-Portaal (WOT-IN)”. Dit portaal is gericht op het ontsluiten van metadata en bewerkte gegevens en de daaruit afgeleide informatie. Bij de ontwikkeling van het documentatiesysteem wordt als voorbeeld www.milieurapportage.nl genoemd, zodat doorlinken en uitwisseling van informatie mogelijk is. De ontwikkeling van WOT-Informatievoorziening Natuur is momenteel (2006) voornamelijk gericht op monitoring en rapportage en het maken van kaarten van de Habitatrichtlijngebieden. Daarnaast wordt gewerkt aan de gehele structuur en aan de database met de rapportages.

III. Bevindingen relatie WOT-IN en www.milieurapportage.nl

Van de 28 WOT-verplichtingen zijn er 4 niet meegenomen in de KEFM-inventarisatie

Van de 54 KEFM-verplichtingen zijn er 5 niet meegenomen in de WOT-inventarisatie

In een aantal gevallen is één WOT-verplichting bij de KEFM-inventarisatie verdeeld over meerdere verplichtingen. De reden hiervoor is, dat verplichtingen die gekoppeld zijn aan één rapportage, bij WOT zijn weergegeven als één verplichting. KEFM heeft een andere keuze gemaakt. Hierdoor staan 22 WOT-verplichtingen voor 43 KEFM-verplichtingen.

De geïnventariseerde 27 WOT-meetnetten hebben geen overlap met de 17 meetnetten die bij KEFM zijn geïnventariseerd. De WOT-inventarisatie is overigens niet compleet.

De in www.natuurgegevens opgenomen resultaten van de WOT-natuurinventarisatie heeft uitsluitend betrekking heeft op internationale verplichtingen van de Directie Natuur van LNV. De KEFM-inventarisatie heeft zich niet expliciet op natuur gericht; alleen die verplichtingen en activiteiten zijn meegenomen die voortkomen uit de milieu- en waterregelgeving. De som van beide inventarisaties behoeft dus geen totaalbeeld op te leveren.

IV. Algemene bevindingen

- Uit de WOT-analyse blijkt dat sprake is van een gebrek aan afstemming aan de vraagkant. Dat, terwijl de basisgegevens die gebruikt kunnen worden om de vragen te beantwoorden, deels dezelfde zijn. Met de WOT-IN i.o. wordt de afstemming in de vraag (en de uitwerking daarvan) voor in ieder geval de internationale rapportageverplichtingen vergemakkelijkt.
- Diverse natuurgerelateerde meetnetten (soorten, ecosystemen) zijn nog niet voldoende dekkend om aan de informatievragen vanuit de geformuleerde verplichtingen te voldoen. Dit betreft zowel het ontbreken van indicatorgegevens als de vereiste dekkingsgraad daarvan. Daarnaast laten diverse verplichtingen ruimte over voor eigen interpretatie.

V. Acties

1. Uitbreiden inventarisatie natuur conform milieu-inventarisatie
2. Afstemmen en linken informatie in WOT IN en www.milieurapportage.nl
3. Onderzoek naar nut, noodzaak feitelijk gebruik, effectiviteit en efficiency van natuurrapportages (als uitgevoerd bij de milieurapportages).

<i>Actie</i>	<i>verantwoordelijke</i>	<i>termijn</i>
1	LNV	2007
2	LNV	2006/2007
3	LNV	2007

Vergelijking Natuur in KEFM- en WOT-databases

Conclusie:

Van de 28 WOT-verplichtingen zijn er 4 niet meegenomen in de KEFM-inventarisatie

Van de 54 KEFM-verplichtingen zijn er 5 niet meegenomen in de WOT-inventarisatie

22 WOT-verplichtingen staan voor 43 KEFM-verplichtingen

De geïnventariseerde 27 WOT-meetnetten hebben geen overlap met de 17 meetnetten die bij KEFM zijn geïnventariseerd.

*Toelichting***WOT:** uit www.natuurgegevens.nl:

28 rapportageverplichtingen; verantwoordelijke is LNV

Opsteller is in 12 gevallen Alterra en in 1 geval LNV

Per thema:

Biodiversiteit	16
Bossen	8
Kust en zee/water	4 (waarvan 2 ook bij biodiversiteit)
Landschap	2
Totaal	28

27 meetnetten

Per thema:

Biodiversiteit	24
Bossen	3
Totaal	27

17 van de meetnetten worden uitgevoerd door een PGO (Particulier Gegevensleverende Organisaties die natuurmeetnetten beheren), veelal i.s.m. CBS e.a.

2x wordt CBS als eerste genoemd (1x i.s.m. provincies)

RIKZ wordt 1x genoemd

In 6 gevallen is de uitvoerder niet opgegeven (Alterra?)

KEFM: uit www.milieurapportage.nl

54 rapportageverplichtingen

waarvan	41x LNV verantwoordelijk
	6x V&W
	3x BuZa
	3x VROM
	1x onbekend

het betreft	21 Europese verplichtingen
	31 internationale verplichtingen
	2 nationale verplichtingen

uit www.milieurapportage.nl

17 meetnetten

Waarvan	7x beheerder	Alterra
	1x	Alterra/MNP
	1x	ECN
	1x	RIVM
	5x	RWS (RIZA en/of RIKZ)
	2x	RIVO

Vergelijking:

Bij monitoring zijn geen dubbelingen tussen de lijsten van KEFM en WOT; ze vullen elkaar dus aan.

In www.milieurapportage.nl zijn voor natuur 54 verplichtingen genummerd 51-52 etc. In

www.natuurgegevens.nl zijn 28 verplichtingen opgenomen.. Deze zijn niet genummerd. Voor de onderlinge vergelijking zijn ze als volgt genummerd.

Internationale verplichtingen LNV-directie Natuur blijktens de WOT-Natuurinventarisatie

1. AEWA (migrerende watervogels)	Nationale rapportage over genomen beschermingsmaatregelen
2. ASCOBANS (zeezoogdieren)	Annual national report
3. Bern conventie	Nationaal rapport
4. Bern conventie	derogatie rapportage (Biennial Report)
5. Bonn conventie (CMS)	Rapportage genomen maatregelen soorten Appendix I en II
6. CBD (Conv. on Biol.Diversity)	National Report
7. CITES	Biennial Report
8. CITES	Annual Report
9. ELC (Europ.Landscape Conv.)	(nog) geen rapportageverplichtingen
10. EUROBATS (vleermuizen)	3-jaerlijkse rapportage genomen beschermingsmaatregelen
11. Forest Focus	Jaarlijks verslag over de activiteiten
12. Forest Focus	bosconditieverslag
13. Forest Focus	bosbrandverslag
14. Forest Focus	verslag nieuwe monitoringactiviteiten
15. Forest Focus	Drie-jaarlijkse bossenmonitoring
16. GFRA (Global Forest Res. Ass.)	Country Report
17. Habitatrichtlijn	Periodieke algemene rapportage
18. Habitatrichtlijn	Derogatie rapportage soortenbescherming
19. Malta Convention	Application of convention (monitoring) rapportage
20. MCPFE (Min.Conf.Prot.Forest)	rapportage
21. PEBLDS (Pan-Eur.Biol.Landsc.Div.)	geen rapportageverplichting
22. PEEN (Pan-Eur.Ecol. Network)	Implementation Report
23. Ramsar Conventie	Nationaal rapport
24. TMAP (Tril.Mon. Ass.Progr.)	Quality Status Report
25. UNFF (UN-Forum of Forests)	National Report
26. Vogelrichtlijn	Algemene rapportage
27. Vogelrichtlijn	Derogatie rapportage vogelsoorten
28. Wadden Sea Seals	Annual Report

Een vergelijking van de WOT- en KEFM-bases voor Natuurverplichtingen geeft het volgende beeld te zien.

WOT	=	KEFM
1		216
2		217
3		235
4		234
5		236
6		222, 223, 225, 226
7		228, 242, 243
8		227, 229, 230, 231, 232
9		---- (geen rapportageverplichtingen)
10		220, 221
11 t/m 15		51 t/m 65
16		249
17		241
18		240
19		----
20		----
21		---- (geen rapportageverplichting)
22		----
23		237
24		279, 286
25		----
26		238
27		239
28		287

Van de 28 WOT-verplichtingen zijn er 22 ook meegenomen in de milieu- en waterinventarisatie; van de resterende 6 wordt voor 2 aangegeven dat er geen rapportageverplichting is. Resteren 4 verplichtingen die niet zijn meegenomen in de milieu- en waterinventarisatie en wel de nrs. 19, 20, 22 en 25. In een aantal gevallen is één WOT-verplichting opgeknipt in meerdere verplichtingen in de KEFM-base.

22 WOT-verplichtingen staan voor 43 KEFM-verplichtingen

4 WOT-verplichtingen hebben geen pendant in KEFM

5 KEFM-verplichtingen hebben geen pendant in WOT

Een 10-tal KEFM-verplichtingen zijn niet opgenomen in www.natuurgegevens.nl. Daarvan zijn er 5 wel meegenomen in de WOT-inventarisatie en 5 niet.

66	niet meegenomen in WOT (mogelijk VROM i.p.v. LNV?)	LNV
143	wel meegenomen in de WOT-inventarisatie maar niet op de WOT-site	DGM/MNP
144	idem (is Natuurbalans)	DGM/MNP
163	idem (zou JAMP zijn i.p.v. CEMP en naast V&W ook LNV)	V&W
175	idem (gekoppeld aan VHR)	V&W
214	niet meegenomen in WOT	BuZa
233	niet meegenomen in WOT	BuZa
245	wel meegenomen in de WOT-inventarisatie maar niet op de WOT-site	LNV
248	niet meegenomen in WOT	LNV
270	wel meegenomen in de WOT-inventarisatie maar niet op de WOT-site	V&W
274	niet meegenomen in WOT	V&W

5 Datacommunicatie en database/website www.milieurapportage.nl

In het projectplan werd ook aandacht gevraagd voor een onderzoek naar de huidige datacommunicatiestructuren en de mogelijkheden voor afstemming en verbetering daarvan. In de loop van het project werd evenwel duidelijk, dat in EU-kader (EMA) een voorstel werd uitgewerkt specifiek gericht op stroomlijning en verbetering van de informatievoorziening. Hierin is ook een studie naar de huidige processen opgenomen en worden de mogelijkheden bezien voor een verbetering van verbreding van Reportnet als deel van het EEA/EIONET Informatiesysteem en het EEIS-systeem (European Environmental Information System). Doel is, te komen tot een meer samenhangend en effectief systeem van rapportage, waarbij tegemoet wordt gekomen aan zowel nationale als internationale behoeften. Bij de aanpak wordt primair aandacht geschonken aan de thema's water, lucht, klimaatverandering, afval, bodem en natuur. Gelet op deze ontwikkelingen is besloten het aspect datacommunicatie in het project niet mee te nemen en de resultaten van de Europese studie af te wachten.

Wel is in het kader van het project een database annex interactieve website (www.milieurapportage.nl) ontwikkeld waarin op het terrein van water en milieu alle rapportage- en monitoringverplichtingen en -inspanningen op zowel internationaal als Europees, nationaal en (inter)provinciaal niveau zijn opgenomen. Natuurinformatie is alleen opgenomen in zoverre het thema "meekwam" bij de milieu- en waterinventarisatie. Achtergrond hiervan is, dat door LNV in het kader van WOT-Natuur een eigen database wordt ontwikkeld (zie hoofdstuk Natuur in dit achtergronddocument en het achtergrond document Natuur "De rapportageverplichtingen van de directie Natuur van het ministerie van LNV in het kader van wetten en verdragen"). Aandachtspunt is de koppeling tussen beide systemen. Door de Stuurgroep is besloten, dat de website www.milieurapportage.nl structureel zal worden beheerd en bijgehouden. De hieraan ten grondslag liggende argumenten zijn de volgende:

- Er bestaat bij tal van instanties een voortdurende wens aan overzichten. Velen zijn steeds weer aan het inventariseren. Achtergrond hiervan is, dat men steeds weer zoekt naar een optimale besteding van de beschikbare middelen. Eén centrale, structureel onderhouden en via internet toegankelijke database geeft veel besparing van benodigde menskracht en middelen.
- Een structureel onderhouden site gericht op meerdere bestuurslagen en departementen geeft op een breed, onderling samenhangend terrein een actueel overzicht van rapportage- en monitoringverplichtingen en -inspanningen.
- Hierdoor is het mogelijk kritisch, effectiever en efficiënter om te gaan met verplichtingen en daaraan gerelateerde inspanningen. Nieuwe verplichtingen kunnen, dank zij beter beschikbare informatie, ook beter worden beoordeeld (mits de werkprocessen daarop worden afgestemd) en communicatie met en participatie van alle betrokkenen wordt gerealiseerd.
- Door uit te gaan van een centrale, interactieve website is de daarop beschikbaar gestelde informatie voor ieder toegankelijk en kunnen naar behoefte eigen selecties worden gemaakt.
- Doordat in de website ook contactinstanties/-personen zijn opgenomen, kan dit de dienstoverstijgende en interdepartementale communicatie over en participatie in beleidsvoorbereiding en -uitvoering bevorderen, door vorming van integrale netwerken.
- De beschikbare kennis wordt vastgehouden, los van vaak mobiele medewerkers: kennismanagement (mits uiteraard de database wordt bijgehouden).
- De website sluit aan op de Aarhusgedachte (openbaarheid van milieuinformatie voor de burger).

Het structureel technisch beheer en onderhoud van de website wordt voorzien bij het RIVM. Vulling en bijstelling zal plaatsvinden onder leiding van de Begeleidingsgroep Monitoring Milieu-Natuur-Water die valt onder verantwoordelijkheid van de Stuurgroep Monitoring. Vanuit de participerende instellingen zullen aanvullingen en wijzigingen worden aangedragen. Aandachtspunt hierbij is de daarvoor binnen deze organisaties benodigde structuur.

In de website www.milieurapportage.nl is wel informatie opgenomen over rapportage- en monitoringinspanningen en –verplichtingen, maar niet de achterliggende bestanden. De projectgroep acht het zinvol de website uit te breiden met een link naar deze bestanden, voor zover digitaal beschikbaar.

Aanbelingen/acties

1. Benoeming Begeleidingsgroep Monitoring Milieu-Natuur-Water als redactiecommissie voor de website www.milieurapportage.nl
2. Uitbreiding van www.milieurapportage.nl met links naar achterliggende digitale bestanden
3. Zorgdragen voor een koppeling tussen www.milieurapportage.nl en de database WOT-Informatievoorziening Natuur www.natuurgegevens.nl , zodat op simpele wijze zowel milieu-, water- en natuurinformatie kan worden ontsloten. Alternatief is het alsnog opnemen van natuurinformatie in de kefm-database
4. Anticiperen op de resultaten van de Europese studie naar datacommunicatie. In dat kader dienen ook de eigen behoeften, wensen en mogelijkheden in kaart te worden gebracht. (beslispunt Stuurgroep).

Actie	verantwoordelijke	betrokkenen	termijn
1	stuurgroep	begel.groep	2006
2	stuurgroep	begel.groep/project	2006/2007
3	stuurgroep	idem + LNV	2006/2007
4	stuurgroep	begel.groep/project	2007/2008

6 Overige bevindingen en acties

Bevindingen

Betere betrokkenheid

Zowel provincies als kennisinstituten zouden graag beter betrokken willen worden bij de voorbereiding of herziening van Europese regelgeving, zodat praktijkervaring kan worden ingebracht en de uitvoerbaarheid van monitoring- en rapportageverplichtingen tijdig kan worden getoetst. De introductie van kenniskringen kan hiervoor een instrument zijn. Zij kunnen het aanspreekpunt vormen voor de beleidsmakers bij het Rijk.

Acties

Toekomstige aanpak van nieuwe verplichtingen

Het is aan de trekkende departementen om te zorgen voor een afgewogen standpunt bij onderhandeling over nieuwe of herziene Europese regelgeving. Provincies, gemeenten en/of waterschappen (of hun vertegenwoordigende organen) moeten tijdig worden betrokken, zodat praktijkervaringen kunnen worden ingebracht en de uitvoerbaarheid van monitoring- en rapportageverplichtingen tijdig kan worden getoetst. De structuur die nodig is voor tijdige signalering en eerste positiebepaling is reeds aanwezig (daartoe is de Interdepartementale Commissie Beoordeling Nieuwe Commissievoorstellingen ingesteld, kortweg BNC), maar kan verder worden uitgebouwd en benut. Ook de kennisinstituten zouden tijdig moeten worden geraadpleegd. Daar staat tegenover dat deze overheden en kennisinstituten dan ook bereid moeten zijn om tijdig de gevraagde informatie aan te leveren.

Inspelen op INSPIRE en andere EU-ontwikkelingen

De Commissie wil de aanpassing van richtlijnen (op het punt van monitoring) voortvarend ter hand nemen, en Nederland heeft aangegeven daar als lidstaat bij betrokken te willen zijn. Naast een stroomlijning van bestaande monitoring- en rapportagesystemen (o.a. WISE, Airbase) zijn van belang de richtlijn Inspire (thans is de tweede lezing in voorbereiding) en de in november 2005 verschenen mededeling van de Commissie over mondiale monitoring voor milieu en veiligheid (met satellieten en in situ), GMES. Verdere stroomlijning vindt plaats d.m.v. de thematische strategieën die door de Commissie zijn of worden uitgebracht. (De volgende strategieën zijn bij het ter perse gaan van dit document reeds gepubliceerd: luchtkwaliteit, marien milieu, afval, hulpbronnen, pesticiden, stedelijk milieu; de bodemstrategie wordt nog in 2006 verwacht).

Al deze onderwerpen vormen in de visie van de Commissie onderdeel van een uit te werken Shared Information System waarbij de informatie die uit meer coherente monitoring komt wordt beschikbaar gesteld voor verschillende gebruikers, inclusief de burgers. Het rapporteren kan dan worden afgeschaft, omdat data via een gezamenlijke infrastructuur kunnen worden beschikbaar gesteld in toegankelijke databases. De richtlijn INSPIRE legt de basis voor uitwisselbaarheid van de gegevens. Een 2^e fase voorziet in instrumenten voor data-uitwisseling, definitiebeheer en dataopslag, waarbij gebruik zal worden gemaakt van bestaande systemen als Reportnet van het EMA. Tot slot zal het na 2010 voor de Europese Commissie mogelijk worden om gevalideerde decentrale informatie in de lidstaten op te halen en geaggregeerde informatie samen te stellen, wanneer zij hieraan behoefte heeft.

Bij al deze onderwerpen heeft het Ministerie van VROM voor Nederland het voortouw. De visie op de toekomst van monitoring en rapportage en de beschreven plannen van de Commissie worden door Nederland op hoofdlijnen onderschreven, met name wanneer het gaat om het optimaliseren van het Europese monitoring en rapportagebouwwerk voor milieubeleid. INSPIRE is geen milieuprioriteit maar past wel goed in het Nederlandse beleid van uitwisseling en transparantie van overheidsdata.

Uitvoering (proces, organisatie)

- Voor de uitvoering van de aanbevelingen en het eventueel verder uitwerken van enkele zaken die thans onderbelicht zijn gebleven wordt aanbevolen dat de Stuurgroep Monitoring Milieu- Natuur- Water een coördinerende en aanjagende rol blijft spelen, naar alle betrokken partijen toe. Tevens zou zij de uitvoering moeten monitoren.
- De aanbevelingen die volgen uit dit project kunnen wel consequenties hebben voor de activiteiten van bedrijven. Het bedrijfsleven zal dus ook betrokken moeten worden bij de uitwerking van die aanbevelingen waar dit relevant is.

Bijlagen

Overzicht rapportageverplichtingen

Overzicht wet- en regelgeving

Overzicht monitoringactiviteiten

I. Overzicht rapportageverplichtingen

Afval	
<i>Internationaal</i>	
R1	Jaarlijkse rapportage aan het secretariaat van de Basel Convention over grensoverschrijdend transport van gevaarlijke afvalstoffen
	[Nog onzeker: Rapportage aan OESO over afval]
<i>Europees</i>	
R2	2-Jaarlijkse rapportage van afvalstoffenstatistieken aan Eurostat
R3	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van Kaderrichtlijn Afvalstoffen (Richtlijn 75/442 betreffende afvalstoffen)
R1	Afschrift aan de Europese Commissie van de jaarlijkse rapportage aan het secretariaat van de Basel Convention over grensoverschrijdend transport van gevaarlijke afvalstoffen
R4	Jaarlijkse aanvullende rapportage (t.o.v. R1) aan de Europese Commissie over de uitvoering van EVOA
R5	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van Richtlijn 1999/31 betreffende het storten van afvalstoffen
R6	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van Richtlijn 91/689 betreffende gevaarlijke afvalstoffen
R7	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over hoeveelheden geproduceerd verpakkingsmateriaal, verpakkingsafval en verwerkingsmethode
R8	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van Richtlijn 94/62 betreffende verpakking en verpakkingsafval
R9	5-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over zware metalen en andere giftige of gevaarlijke bestanddelen van verpakkingsmateriaal
R10	3-jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van Richtlijn 2000/53 betreffende autowrakken (ELV-richtlijn)
R11	2-jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de hoeveelheden op de markt gebrachte elektr(on)ische apparaten en de verwerking hiervan
R12	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van Richtlijn 2002/96 betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE-Richtlijn)
R13	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van Richtlijn 75/439 inzake de verwijdering van afgewerkte olie
R14	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van Richtlijn 2000/76 betreffende de verbranding van afval
R15	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van Richtlijn 86/278 betreffende de bescherming van het milieu, in het bijzonder de bodem, bij het gebruik van zuiveringsslib in de landbouw
R16	Rapportage aan de Europese Commissie over programma's en maatregelen bedoeld om het gebruik van schadelijke stoffen in batterijen en accu's te verminderen
R17	Jaarlijkse rapportage aan Eurostat over gemeentelijk afval
R18	Jaarlijkse rapportage van emissies van inrichtingen t.b.v. de E-PRTR aan de Europese Commissie en het Europees Milieuagentschap
R19	3-Jaarlijkse aanvullende rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering en implementatie van deze verordening
<i>Nationaal</i>	
R19	Jaarlijks voortgangsrapportage van Landelijk afvalbeheerplan
R20	Jaarlijkse rapportage van de Staatssecretaris van VROM over het Convenant Verpakkingen III
R21	Jaarlijkse rapportage van de Commissie Verpakkingen over het Convenant Verpakkingen III
R22	Jaarlijkse rapportage van provincies aan de Ministers van LNV en VROM over de productie en het gebruik van zuiveringsslib, compost en zwarte grond

Bodem- en grondwaterkwaliteit en -emissies	
<i>Internationaal</i>	
-	-
<i>Europees</i>	
R1	Jaarlijkse rapportage aan het Europees Milieugentschap en aan de Europese Commissie van bodememissies van individuele bedrijven t.b.v. het Europese Emissieregister (E-PRTR) (eerste rapportage in 2009 over 2007)
R2	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van de E-PRTR-verordening (nog nv.t.)
R3	4-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de Nitraatrichtlijn (over het actieprogramma en de effecten hiervan)
R4	6-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie van (bijgestelde) stroomgebiedbeheersplannen.
R5	6-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de toetsing van de stroomgebiedbeheersplannen
<i>Nationaal</i>	
R6	Jaarlijkse rapportage aan (o.a) de Tweede Kamer over de voortgang van de mineralen en mestgeving.
Bodemsanering	
<i>Internationaal</i>	
-	-
<i>Europees</i>	
R1	Jaarlijkse rapportage over bodemverontreiniging en -sanering aan het EEA (Priority Data Flow)
<i>Nationaal</i>	
R2	Jaarlijkse rapportage door provincies van het monitoringverslag over bodemsanering aan het RIVM
R3	Jaarlijkse rapportage door provincies van het individuele voortgangsverslag over bodemsanering aan het Ministerie van VROM
R4	Jaarlijkse rapportage door Wbb-gemeenten van het monitoringverslag over bodemsanering aan het RIVM
R5	Jaarlijkse rapportage door Wbb-gemeenten van het individuele voortgangsverslag bodemsanering aan het Ministerie van VROM
Broeikasgassen	
<i>Internationaal</i>	
R1	Jaarlijkse rapportage aan het secretariaat van de UNFCCC over de emissies van broeikasgassen (National Inventory Report (NIR) met het bijbehorende Common Reporting Format (CRF))
R2	Rapportage aan het secretariaat van de UNFCCC over beleidsmaatregelen, de effecten hiervan en prognoses voor toekomstige emissies van broeikasgassen (<i>National Communications</i>)
<i>Europees</i>	
R1	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de emissies van broeikasgassen (National Inventory Report (NIR) met de bijbehorende Common Reporting Format (CRF)).
R3	2-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over beleidsmaatregelen, de effecten hiervan en prognoses voor toekomstige emissies van broeikasgassen in de National Communications,
R4	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de toepassing van Richtlijn 2003/87 (handel in broeikasemissierechten).
<i>Nationaal</i>	
-	- [Regelgeving monitoring broeikasgassen is nog in voorbereiding]
Duurzame Energie	
<i>Internationaal</i>	
R1	Jaarlijkse rapportage aan het International Energy Agency (IEA) en Eurostat over duurzame energie
<i>Europees</i>	
R1	Jaarlijkse rapportage aan het International Energy Agency (IEA) en Eurostat over duurzame energie
R2	2-jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over elektriciteit uit hernieuwbare bronnen
<i>Nationaal</i>	
R3	Jaarlijkse rapportage aan de Landelijke Stuurgroep Ontwikkeling Windenergie (LSOW) over de voortgang van de werkzaamheden in het kader van BLOW door het Ministerie van VROM
R4	Idem door het Ministerie van EZ
R5	Jaarlijkse rapportage aan de Landelijke Stuurgroep Ontwikkeling Windenergie (LSOW) over de voortgang van de werkzaamheden in het kader van BLOW door provincies

Externe Veiligheid	
<i>Internationaal</i>	
-	-
<i>Europees</i>	
R1	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van de Seveso-II-richtlijn
<i>Nationaal</i>	
R2	Rapportage aan het Risicoregister (RIVM) van risicosituaties m.b.t. gevaarlijke stoffen door het Ministerie van V&W
R3	Idem door het Ministerie van VROM
R4	Idem door het Ministerie van EZ
R5	Idem door provincies
R6	Idem door waterschappen
R7	Idem door gemeenten
R8	Rapportage van gemeenten aan provincies over risico-inventarisatie
Geluid	
<i>Internationaal</i>	
R1	2-Jaarlijkse rapportage aan OESO/Eurostat over omgevingslawaai
<i>Europees</i>	
R1	2-Jaarlijkse rapportage aan OESO/Eurostat over omgevingslawaai
R2	5-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de aanwijzing van agglomeraties, en de wegen, spoorwegen en luchthavens die onder de Richtlijn omgevingslawaai vallen
R3	5-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over omgevingslawaai (gegevens uit de geluidsbelastingkaarten)
R4	5-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over actieplannen ter beheersing van omgevingslawaai
<i>Nationaal</i>	
R5	5-Jaarlijkse rapportage van het Ministerie van V&W aan de Minister van VROM over (delen van) rijkswegen en spoorwegen die onder art. 116 van de Wet geluidhinder en de Richtlijn omgevingslawaai vallen
R6	5-Jaarlijkse rapportage van het Ministerie van V&W aan de Minister van VROM over geluidsbelastingkaarten van belangrijke rijkswegen, spoorwegen en Schiphol
R7	5-Jaarlijkse rapportage van het Ministerie van V&W aan de Minister van VROM over actieplannen ter beheersing van omgevingslawaai van rijkswegen, spoorwegen en Schiphol
R8	5-Jaarlijkse rapportage van provincies aan de Minister van VROM over (delen van) provinciale wegen die onder artikel 116 van de Wet geluidhinder en de Richtlijn omgevingslawaai vallen
R9	5-Jaarlijkse rapportage van provincies aan de Minister van VROM over geluidsbelastingkaarten van belangrijke provinciale wegen
R10	5-Jaarlijkse rapportage van provincies aan de Minister van VROM over actieplannen ter beheersing van omgevingslawaai van provinciale wegen
R11	5-Jaarlijkse rapportage van agglomeratiegemeenten aan de Minister van VROM over geluidsbelasting-kaarten van de gemeente inzake wegverkeer, spoorwegverkeer, vliegvelden en inrichtingen/industrie
R12	5-Jaarlijkse rapportage van agglomeratiegemeenten aan de Minister van VROM over actieplannen ter beheersing van omgevingslawaai in de gemeente.

Luchtemissies (excl. broeikasgassen)	
<i>Internationaal</i>	
R1	Jaarlijkse rapportage van emissiedata aan UNECE-CLRTAP en EEA
R2	Jaarlijkse rapportage aan UNECE over emissies per gridcel, projecties en gegevens over energiegebruik en landbouwactiviteiten
R3	Jaarlijkse rapportage aan UNEP Ozonsecretariaat over de productie, import, export en vernietiging van ozonlaagafbrekende stoffen
(R4)	(Wordt niet gehandhaafd: 2-jaarlijkse rapportage aan UNEP-Ozon secretariaat met samenvatting van activiteiten uitgevoerd op gebied van onderzoek, ontwikkeling, publiek bewustzijn en informatie-uitwisseling in het kader van de ozonlaagproblematiek.)
<i>Europees</i>	
R1	Jaarlijkse rapportage van emissiedata aan UNECE-CLRTAP en EEA (Priority Data Flow)
R5	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over NEC-Richtlijn (emissie-inventarissen en prognoses)
R6	3-jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie met emissie-inventarissen per inrichting (LCP-Richtlijn)
R7	3-jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie en het EEA over emissies naar de lucht van individuele inrichtingen en nationale totalen t.b.v. het Europese Emissieregister EPER
R8	3-jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van de IPPC-Richtlijn en best beschikbare technieken (BAT's) en grenswaarden
R7	Jaarlijkse rapportage (per 2009 over 2007) aan de Europese Commissie en het EEA over emissies naar de lucht van individuele inrichtingen t.b.v. het nieuwe Europese Emissieregister E-PRTR (zal R7 vervangen)
R9	3-jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering en implementatie van de E-PRTR verordening (nog n.v.t.)
R10	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de toepassing van methylbromide
R11	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de toepassing van halonen
R12	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de verwerking van gebruikte gereguleerde stoffen
R13	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de resultaten van steekproefcontroles bij de invoer van gereguleerde stoffen
R14	3-jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van Richtlijn 2000/76 betreffende de verbranding van afval
R15	3-jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van de VOS-Richtlijn
R16	3-jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de uitvoering van de Verfproducten-richtlijn
R17	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de kwaliteit van benzine en diesel
R18	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de kwaliteit van zware stookolie en gasolie
<i>Nationaal</i>	
R19	Rapportage over de uitvoering van het Oplosmiddelenbesluit (in de praktijk 3-jaarlijks)

Luchtkwaliteit	
<i>Internationaal</i>	
R1	Jaarlijkse rapportage aan EMEP-CCC van meetgegevens (CLRTAP)
R2	Jaarlijkse rapportage aan OSPAR over meetgegevens van het CAMP-monitoringprogramma)
<i>Europees</i>	
R3	Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de beoordeling van luchtkwaliteit
R4	Rapportage aan de Europese Commissie over plannen om aan de grenswaarden te voldoen (indien nodig)
R5	3-Jaarlijkse rapportage aan de Europese Commissie over de vooruitgang van de uitvoering van de plannen
R6	Maandelijkse rapportage aan het EEA over ozonoverschrijdingen (april t/m september)
R7	Jaarlijkse rapportage aan het EEA over ozonoverschrijdingen in de zomer
R8	Jaarlijkse rapportage aan het EEA van alle beschikbare meetgegevens (Exchange-of-Information)
<i>Nationaal</i>	
R9	Jaarlijkse "rapportage" van het Ministerie van V&W aan gemeenten over overschrijdingen van luchtkwaliteitsnormen langs rijkswegen t.b.v. gemeentelijke rapportages over luchtkwaliteit
R10	Jaarlijkse rapportage van provincies aan het het Ministerie van VROM over de luchtkwaliteit
R11	Jaarlijkse "rapportage" van provincies aan gemeenten over overschrijdingen van luchtkwaliteitsnormen langs provinciale wegen en inrichtingen
R12	(3-)Jaarlijkse rapportage van gemeenten aan provincies over (overschrijdingen van de normen voor) luchtkwaliteit
R13	Rapportage van gemeenten aan provincies over luchtkwaliteitsplannen om aan de grenswaarden voor stikstofdioxide te voldoen (indien nodig)
R14	3-Jaarlijkse rapportage van gemeenten aan provincies over de vooruitgang van de uitvoering van de luchtkwaliteitsplannen.
Overig / algemeen	
<i>Internationaal</i>	
R1	2-jaarlijkse rapportage aan de UN Commission on Sustainable Development (CSD) over de uitvoering van beleid gericht op duurzame ontwikkeling
<i>Europees</i>	
-	-
<i>Nationaal</i>	
R2	Jaarlijkse rapportage van het MNP-RIVM aan de Minister van VROM over de effecten van het milieubeleid op de kwaliteit van het milieu (Milieubalans)
R3	4-jaarlijkse rapportage van het MNP-RIVM aan de Minister van VROM over de ontwikkeling van de milieukwaliteit op de lange termijn (Milieuverkenning)

II. Overzicht wet- en regelgeving

Afval	
<i>Internationaal</i>	
W1	Basel Convention on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal (Verdrag van Bazel)
W2	UNECE Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers, [onder de] Aarhus Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice. [Wel ondertekend, nog niet geratificeerd]
	Geen wettelijke regelgeving: <ul style="list-style-type: none"> o (OESO) Recommendation on Reporting on the State of the Environment C(79)114 o (OESO) Recommendation on Environmental Indicators and Information C(90)165 o (OESO) Recommendation on Environmental Information C(98)67 o (OESO) Statistical Programme of Work 2005
<i>Europees</i>	
W3	Verordening 2150/2002 betreffende afvalstoffenstatistieken
W4	Kaderrichtlijn Afvalstoffen (Richtlijn 75/442 betreffende afvalstoffen)
W5	Verordening 259/93 betreffende toezicht en controle op de overbrenging van afvalstoffen binnen, naar en uit de Europese Gemeenschap (EVOA)
W6	Richtlijn 1999/31 betreffende het storten van afvalstoffen
W7	Richtlijn 91/689 betreffende gevaarlijke afvalstoffen
W8	Richtlijn 94/62 betreffende verpakking en verpakkingsafval
W9	Richtlijn 2000/53 betreffende autowrakken (ELV-richtlijn)
W10	Richtlijn 2002/96 betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE-Richtlijn)
W11	Richtlijn 75/439 inzake de verwijdering van afgewerkte olie
W12	Richtlijn 2000/76 betreffende de verbranding van afval
W13	Richtlijn 86/278 betreffende de bescherming van het milieu, in het bijzonder de bodem, bij het gebruik van zuiveringsslib in de landbouw
W14	Richtlijn 91/157 inzake batterijen en accu's die gevaarlijke stoffen bevatten
W15	[Voorstel COM(2004) 634 voor een] Verordening betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen Geen wettelijke regelgeving: <ul style="list-style-type: none"> o Council Conclusion 14589/01 van de Europese Raad voor een set van 7 Structurele Indicatoren voor de monitoring van duurzame ontwikkeling i.h.k.v. de Lissabon Strategie o Verslag van de Europese Commissie aan de Raad van de analyse van 'open lijst van structurele indicatoren' voor de monitoring van duurzame ontwikkeling (COM(2002)524).
<i>Nationaal</i>	
W16	<ul style="list-style-type: none"> o Wet Milieubeheer o Landelijk afvalbeheerplan 2002-2012
W17	Covenant Verpakkingen III
W18	Besluit kwaliteit en gebruik overige organische meststoffen (BOOM)
Bodem- en grondwaterkwaliteit en –emissies	
<i>Internationaal</i>	
W1	UNECE Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers, [onder de] Aarhus Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice. [Wel ondertekend, nog niet geratificeerd]
<i>Europees</i>	
W2	Nitraatrichtlijn (Richtlijn 91/676 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen)
W3	<ul style="list-style-type: none"> o Kaderrichtlijn water (Richtlijn 2000/60 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid), o Concept Grondwaterrichtlijn (Voorstel COM(2003)550 voor een Richtlijn betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging).
W4	[Voorstel COM(2004) 634 voor een] Verordening betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen
<i>Nationaal</i>	
-	-

Bodemsanering	
<i>Internationaal</i>	
-	-
<i>Europees</i>	
-	-
<i>Nationaal</i>	
W1	Regeling financiële bepalingen bodemsanering 2002
Broeikasgassen	
<i>Internationaal</i>	
W1	<ul style="list-style-type: none"> o VN-Klimaatverdrag (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC), o Protocol van Kyoto (Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change)
<i>Europees</i>	
W2	Europese Beschikking 280/2004 betreffende een bewakingssysteem voor de uitstoot van broeikasgassen in de Gemeenschap en de uitvoering van het Protocol van Kyoto
W3	Richtlijn 2003/87 tot vaststellingen van een regeling voor de handel in broeikasemissierechten binnen de Gemeenschap.
<i>Nationaal</i>	
-	- [Regelgeving monitoring broeikasgassen is nog in voorbereiding]
Duurzame Energie	
<i>Internationaal</i>	
-	-
<i>Europees</i>	
W1	Richtlijn 2001/77 betreffende de bevordering van electriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen op de interne elektriciteitsmarkt
-	Bevat geen concrete monitoring- of rapportageverplichting: <ul style="list-style-type: none"> o Verordening 322/97 betreffende de communautaire statistiek o Beschikking 2367/2002 betreffende het communautair statistisch programma voor de periode 2003-2007
<i>Nationaal</i>	
W2	Bestuursovereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie (BLOW)
Externe Veiligheid	
<i>Internationaal</i>	
-	-
<i>Europees</i>	
W1	Seveso-II-richtlijn (Richtlijn 96/82 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken)
<i>Nationaal</i>	
W2	<ul style="list-style-type: none"> o Wet milieubeheer (Titel 12.2, Registratie gegevens externe veiligheid inrichtingen, transportroutes en buisleidingen (art. 12.11 t/m12.17), o Registratiebesluit externe veiligheid.
W3	Wet kwaliteitsbevordering rampenbestrijding tot wijziging van de Wet rampen en zware ongevallen (betreffende artikel is nog niet in werking getreden)

Geluid	
<i>Internationaal</i>	
	Geen wettelijke regelgeving: <ul style="list-style-type: none"> o (OESO) Recommendation on Reporting on the State of the Environment C(79)114 o (OESO) Recommendation on Environmental Indicators and Information C(90)165 o (OESO) Recommendation on Environmental Information C(98)67 o (OESO) Statistical Programme of Work 2005
<i>Europees</i>	
	Bevat geen concrete monitoring- of rapportageverplichting: <ul style="list-style-type: none"> o Verordening 322/97 betreffende de communautaire statistiek o Beschikking 2367/2002 betreffende het communautair statistisch programma voor de periode 2003-2007
W1	Richtlijn omgevingslawaai (Richtlijn 2002/49 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai)
<i>Nationaal</i>	
W2	<ul style="list-style-type: none"> o Wet geluidhinder o Besluit omgevingslawaai o Regeling omgevingslawaai
Luchtemissies (excl. broeikasgassen)	
<i>Internationaal</i>	
W1	UNECE Convention on Long-Range Transboundary Air-Pollution (en 8 protocollen)
W2	UNECE Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers, [onder de] Aarhus Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice. [Wel ondertekend, nog niet geratificeerd]
W3	Montreal Protocol on Substances that deplete the Ozone Layer, bij de Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer
<i>Europees</i>	
W4	Richtlijn 2001/81 inzake nationale emissieplafonds (NEC-richtlijn)
W5	Richtlijn 2001/80 inzake de beperking van emissies door grote stookinstallaties (LCP-richtlijn)
W6	<ul style="list-style-type: none"> o Richtlijn 96/61 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC) o Beschikking 2000/479 inzake de totstandkoming van een Europees emissieregister van verontreinigende stoffen (EPER) overeenkomstig artikel 15 van Richtlijn 96/61 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC) o Voorstel COM(2004)634 voor een Verordening betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (E-PRTR)
W7	Verordening 2037/2000 betreffende ozonlaagafbrekende stoffen
W8	Richtlijn 2000/76 betreffende de verbranding van afval
W9	VOS-richtlijn (Richtlijn 1999/13 inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen bij bepaalde werkzaamheden en in installaties; ook wel Oplosmiddelen-richtlijn genoemd)
W10	Verproducten-richtlijn (Richtlijn 2004/42 inzake de beperking van emissies van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen in bepaalde verven en vernissen en producten voor het overspuiten van voertuigen)
W11	Richtlijn 98/70 betreffende de kwaliteit van benzine en dieselbrandstof
W12	Richtlijn 1999/32 betreffende een vermindering van het zwavelgehalte van bepaalde vloeibare brandstoffen
<i>Nationaal</i>	
W13	Oplosmiddelenbesluit

Luchtkwaliteit	
<i>Internationaal</i>	
W1	UNECE Convention on Longe-Range Transboundary Air Pollution (LRTAP-Convention)
W2	<ul style="list-style-type: none"> o OSPAR Convention for the Protection of the Maritime Environment of the North-East Atlantic o Agreement 2001-07 (Comprehensive Atmospheric Monitoring Programme)
<i>Europees</i>	
W3	<ul style="list-style-type: none"> o Kaderrichtlijn luchtkwaliteit 96/62, o Eerste dochterrichtlijnen 1999/30, o Tweede dochterrichtlijn 2000/69, o Derde dochterrichtlijn 2002/3, o Vierde dochterrichtlijn 2004/107
W4	Exchange-of-Information-Beschikking 97/101
<i>Nationaal</i>	
W5	<ul style="list-style-type: none"> o Besluit luchtkwaliteit 2005, o Meetregeling luchtkwaliteit, wordt binnenkort vervangen door Meetregeling luchtkwaliteit 2005, o Regeling luchtkwaliteit
Overig / algemeen	
<i>Internationaal</i>	
W1	Geen wettelijke regeling: VNAgenda 21
<i>Europees</i>	
-	-
<i>Nationaal</i>	
W2	Wet Milieubeheer (art. 4.2)

III. Overzicht monitoringactiviteiten

Monitoringactiviteit		Uitvoerende instantie('s)				
		Ministerie van VROM	Overige ministeries	Instituten	Provincies	Gemeenten
Afval						
M1	Monitoring door gemeenten ingezameld afval			X		X
M2	Monitoring (samenstelling) huishoudelijk afval			X		
M3	Monitoring afval van de industrie			X		
M4	Monitoring afval van de KWD-Sector			X		
M5	Monitoring slibproductie en -verwerking			X		
M6	Monitoring productie en gebruik overige organische meststoffen			X	X	
M7	Monitoring autowrakken			X		
M8	Monitoring diverse afvalstoffen (o.b.v. gegevens van bedrijven / branche-organisaties etc.)			X		
M9	Monitoring gevaarlijk afval en bedrijfsafval			X		
M10	Monitoring afval van de bouw			X		
M11	Monitoring afvalverwerking			X		
M12	Monitoring storting van afvalstoffen			X	X	
M13	Monitoring verwerking van verontreinigde grond			X		
M14	Monitoring in- en uitvoer van afval			X		
Bodem- en grondwaterkwaliteit en -emissies						
M1	Landelijk Meetnet Bodemkwaliteit			X		
M2	Provinciale Meetnetten Bodemkwaliteit (PMB)				X	
M3	Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM)			X		
M4	Trendmeetnet Verzuring (TMV)			X		
M5	Landelijk Meetnet Grondwaterkwaliteit			X		
M6	Provinciale Meetnetten Grondwaterkwaliteit				X	
M7	Monitoring emissies van zware metalen naar landbouwgrond			X		
M8	Monitoring emissies van N, P en K naar landbouwgrond, bodem en grondwater			X		
M9	Monitoring diverse emissies naar bodem			X		
Bodemsanering						
M1	Monitoring bodemsanering			X	X	X
Broeikasgassen						
M1	Monitoring broeikasgassen			X		
Duurzame energie						
M1	Monitoring duurzame energie			X		
M2	Monitoring windenergie / BLOW	X	X		X	X
Externe veiligheid						
M1	Inventarisatie bedrijven die onder Brzo / Seveso-richtlijn vallen			X		
M2	Risico-inventarisatie en registratie m.b.t. gevaarlijke stoffen		X	X	X	X
M3	Gemeentelijke risico-inventarisatie					X

Monitoringactiviteit		Uitvoerende instantie('s)				
		Ministerie van VROM	Overige ministeries	Instituten	Provincies	Gemeenten
M4	Provinciale risicokaart				X	
M5	Risicoatlassen weg, spoor, water (en buisleidingen)		X	X		
M6	Diverse externe veiligheidsrisico's op nationaal niveau			X		
Geluid						
M1	Berekening van de geluidsbelasting door verschillende bronnen in agglomeratiegemeenten		X		X	X
M2	Berekening van de geluidsbelasting langs belangrijke rijkswegen, spoorwegen en rondom Schiphol		X			
M3	Berekening van de geluidsbelasting langs belangrijke provinciale wegen				X	
M4	Berekening van de geluidbelasting in Nederland door weg- en spoorwegverkeer en luchtvaart			X		
M5	Geluidmonitor/geluidmeetnet: meting van geluid van wegverkeer, railverkeer en luchtvaart op 7 locaties			X		
M6	5-Jaarlijkse enquête hinder en verstoring van de leefomgeving			X		
M7	Jaarlijkse enquête naar geluidhinder (onderdeel POLS-enquête)			X		
Luchtemissies						
M1	Monitoring emissies naar de lucht – Emissieregistratie			X		
M2	Monitoring productie, import, export, gebruik en verwerking van ozonlaagafbrekende stoffen			X		
M3	Monitoring uitvoering VOS-richtlijn/Oplosmiddelenbesluit	X ¹			X	X
Luchtkwaliteit						
M1	Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML)			X		
M2	Berekening luchtkwaliteit langs rijkswegen		X			
M3	Vaststelling luchtkwaliteit in provincie (aanvullend op RIVM)				X	
M4	Vaststelling luchtkwaliteit binnen bebouwde kom (aanvullend op RIVM)					X
M5	Regionale meetnetten luchtkwaliteit				X	X
M6	Berekening aantal km's weglengte en aantal personen die worden blootgesteld aan overschrijdingen van grenswaarden			X		

¹ Uitbesteed aan extern bureau