



Jelka Appelman, Ministerie van VROM

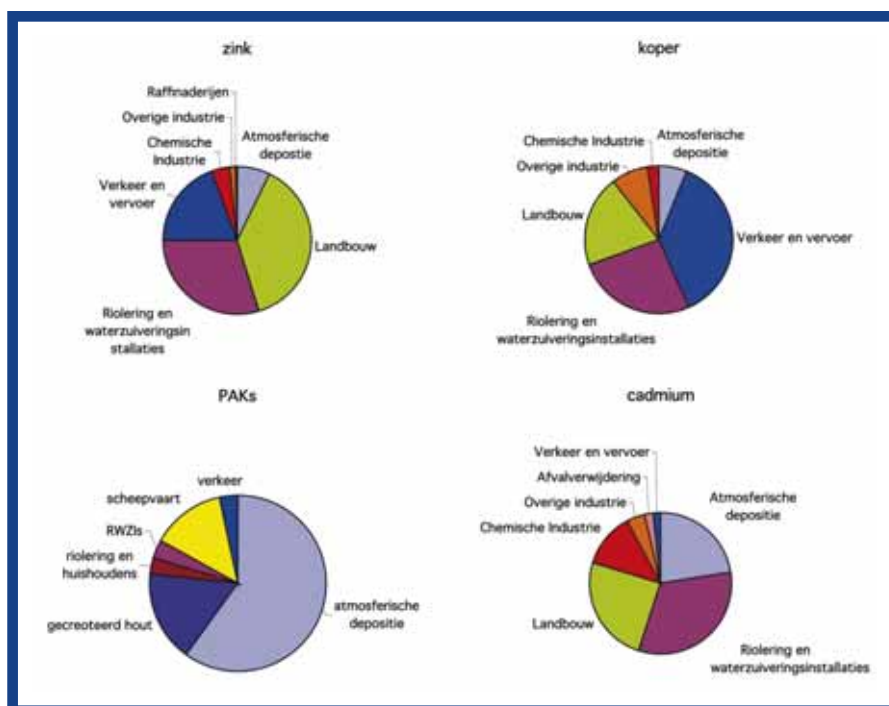
José Vos, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

# Extra maatregelen op Europees niveau nodig voor chemische KRW-doelen

**Volgens de Kaderrichtlijn Water moet oppervlaktewater voldoen aan milieukwaliteitsnormen. Voor prioritair gevaarlijke stoffen geldt als extra doelstelling dat emissies uitgefaseerd moeten worden (nulemissie). Puntbronnen zijn in Nederland bekend en gereguleerd. In Nederland heeft diffuse verontreiniging dan ook bijzondere aandacht. Cadmium, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (pak), zink en koper zijn stoffen waarvoor aanvullende maatregelen op Europees niveau noodzakelijk zijn, zeker als het gaat om nulemissie. Voor deze stoffen is de relatieve belasting vanuit het buitenland aanzienlijk. Nederland heeft het voortouw genomen om deze conclusies op Europees niveau onder de aandacht te brengen en verder te brengen.**

Volgens de KRW moet oppervlaktewater voldoen aan de milieukwaliteitsnormen. Voor prioritair gevaarlijke stoffen geldt als extra doelstelling het uitfasen van emissies (nulemissie). Onder prioritair gevaarlijke stoffen vallen onder andere cadmium en enkele polycyclisch aromatische koolwaterstoffen. Voor een aantal stoffen worden in Nederlandse wateren de milieukwaliteitsnormen overschreden.

Over het algemeen zijn puntbronnen goed in beeld en wordt vigerende regelgeving goed toegepast. In Nederland heeft de aanpak van diffuse verontreiniging dan ook bijzondere aandacht. Diffuse verontreiniging heeft als kenmerk dat er diverse bronnen zijn en dat belasting moeilijk is terug te vertalen naar de emissies uit die verschillende bronnen. Eind 2007 is het Uitvoeringsprogramma Diffuse Bronnen waterverontreiniging opgesteld<sup>1)</sup>. Dit programma bevat voor Nederlandse probleemstoffen voor de belangrijkste diffuse bronnen maatregelen om tot emissiereductie te komen. Voor cadmium, pak, zink en koper\* is geconstateerd dat aanvullende maatregelen op Europees niveau noodzakelijk zijn om KRW-doelen te halen. Voor deze stoffen geldt dat de relatieve belasting vanuit het buitenland aanzienlijk is (40 - 90 procent). Het RIVM heeft in opdracht van het ministerie van VROM voor deze stoffen studies uitgewerkt om beter inzicht te krijgen in haalbaarheid van KRW-doelen en welke



Afb. 1: Relatieve belasting van het oppervlaktewater door zink, koper, pak en cadmium.

maatregelen op Europees niveau noodzakelijk zijn<sup>2),3),4)</sup>.

## Belasting oppervlaktewater

Als eerste stap zijn bronnen van belasting voor cadmium, pak, koper en zink in Nederland in kaart gebracht op basis

van gegevens van de 'EmissieRegistratie'. Afbeelding 1 toont de diagrammen van de relatieve belasting van het oppervlaktewater door verschillende bronnen.

Voor cadmium geldt dat de grootste belasting plaatsvindt door landbouw,

industrie en via rwzi's en depositie via lucht. Precieze bronnen achter de rwzi's zijn moeilijk te kwantificeren. Belangrijke bronnen voor koper- en zinkvervuiling zijn verkeer, huishoudens, bouwmaterialen, industrie en landbouw. Veevoer en (kunst) mest vormen de grootste bronnen voor vervuiling met zware metalen binnen de landbouw. Belasting van het oppervlaktewater met pak vindt voor een groot deel plaats via de lucht. Bronnen die pak naar de lucht uitstoten zijn bijvoorbeeld open haarden, industrie en verkeer. Scheepvaart en gecreosoteerd hout vormen bronnen die direct in het water terechtkomen.

### Maatregelen om emissies terug te dringen

Uit inventarisatie blijkt dat bronnen divers van aard zijn. Ze verschillen in route, in omvang en in verspreiding. Het Uitvoeringsprogramma Diffuse Bronnen<sup>1)</sup> maakt onderscheid naar probleemstoffen die primair op Europees niveau zouden moeten worden aangepakt en stoffen waarvoor nationaal bronbeleid mogelijk is om doelen te halen. De eerste groep betreft stoffen die Nederland vanwege Europese regelgeving dan wel de wens naar een gelijk speelveld ('level playing field') alleen in Europees verband geheel of gedeeltelijk kan/wil oplossen. Gelijk speelveld houdt in dat alle deelnemers binnen een bepaald marktsegment dezelfde regels moeten volgen en een zelfde concurrentiepositie hebben. Oorspronkelijk was het de bedoeling dat de Europese Commissie in de Richtlijn Prioritaire Stoffen naast milieukwaliteitsnormen ook maatregelenpakketten voor prioritaire stoffen voor zou schrijven. De Commissie is echter van mening dat lidstaten eerst alle bestaande EU-regelgeving goed moeten implementeren en uitvoeren. Wanneer dan blijkt dat aanvullende maatregelen op Europees niveau noodzakelijk zijn, kan de Europese Commissie beslissen om aanvullende maatregelen in te stellen. Daarom is van belang om inzicht te hebben of bestaande regelgeving goed is geïmplementeerd.

Voor bronnen van vervuiling die meer dan tien procent bijdragen aan de belasting van het oppervlaktewater heeft het RIVM relevante Europese en nationale regelgeving geanalyseerd. Op basis van deze analyse is bekeken of Nederland de Europese regelgeving heeft geïmplementeerd, of aanvullende maatregelen op Europees niveau noodzakelijk zijn en welke regelgeving zich daartoe het best leent. Daarnaast is bekeken of de milieukwaliteitsdoelstellingen (waaronder ook nulemissie) op basis van bestaande regelgeving voor deze stoffen haalbaar is.

### Zijn aanvullende maatregelen nodig?

In de RIVM-rapporten<sup>2),3),4)</sup> staan maatregelen per bron beschreven. Over het algemeen geldt dat Nederland voldoet aan de minimumeisen die de Europese wetgeving stelt. Wel worden voor cadmium, pak, koper en zink normoverschrijdingen gevonden in het oppervlaktewater en worden de prioritair gevaarlijke stoffen cadmium en pak nog steeds uitgestoten. Verder kan



geconcludeerd worden dat KRW-doelen voor cadmium en pak op korte termijn niet haalbaar zijn, zeker waar het gaat om nulemissie. Er zijn aanvullende maatregelen op EU-niveau nodig als het gaat om grensoverschrijdende- en productgerelateerde emissies. Hieronder volgt per stof een aantal voorbeelden waar aanpak op Europees niveau wenselijk is.

#### Pak

Door onvolledige verbranding in openhaarden komt relatief veel pak in de lucht (64 procent van de totale uitstoot naar lucht in 2004). Voor deze pak bron is geen EU-wetgeving beschikbaar. Duitsland heeft een keurmerk ontwikkeld voor openhaarden en kachels. Nederland had in het verleden wetgeving over testen van houtkachels om koolstofmonoxide emissie te beperken. Pak-emissie wordt simultaan met koolstofmonoxide verminderd. Nederland heeft die wetgeving in 2005 onder druk van de Europese Commissie weer ingetrokken. Deze vond dat de Nederlandse maatregel handelsbelemmeringen binnen Europa optrok en daarmee het gelijke speelveldprincipe schond.

Wegverkeer vormt eveneens een belangrijke bron. Nederland wilde personenauto's verplicht laten uitrusten met roetfilters. Met deze filters worden minder kleine deeltjes en de daaraan gebonden pak de lucht in geblazen. Dit voorstel is door de Europese Commissie afgewezen omdat het de Europese interne handel verhindert. Nu stimuleert de Nederlandse overheid de toepassing van roetfilters met fiscale stimulansen/subsidies. Als resultaat wordt het merendeel van de personenauto's (meer dan 80 procent) tegenwoordig met roetfilter verkocht. Een groot deel van de pak belasting komt echter vanuit het buitenland.

#### Koper en zink

Mest is een significante bron van zware metalen in oppervlaktewater. Zware metalen komen via twee routes in de mest van vee terecht, namelijk door koper en zink in veevoer en additieven, en door de toepassing van kopersulfaat in desinfectie-

baden voor de hoeven van vee. Voor koper- en zinkgehalten in veevoer zijn op Europees niveau maxima gesteld. Nederland heeft om verlaging van de gehalten gevraagd. De Europese Commissie heeft echter geen gehoor gegeven aan dit verzoek. Uit verschillende onderzoeken volgt dat koper- en zinkgehalten in veevoer naar beneden kunnen zonder de agrarische productie aan te tasten.

Officieel zijn de koperbaden chemisch afval, maar in de praktijk komt het veel voor dat kopervloeistof door mest gemengd wordt en zo op het land terechtkomt. Er zijn schattingen dat 40 tot 50 procent van het koper in mest afkomstig is van koperbaden. Er zijn inmiddels alternatieven voor koperbaden bedacht die verder ontwikkeld kunnen worden. Voorlichting over de koperbaden wordt op initiatief van de landbouwsector opgezet. Het mengen van kopervloeistof door mest gebeurt ook in andere landen.

#### Cadmium

Emissie in landbouw wordt voornamelijk veroorzaakt door het gebruik van gefosfateerde kunstmest en veevoer dat cadmium bevat. De huidige Europese regelgeving voor kunstmest bevat geen grenswaarde voor cadmium. De Europese Commissie heeft de intentie om een voorstel op te stellen voor cadmiumgehalte in kunstmest. Vooral nog is er nog geen nieuwe regelgeving verschenen.

Industrie is een andere belangrijke bron. Zowel de Europese cadmiumrichtlijn als de IPP-richtlijn\*\* geven emissiegrenswaarden voor cadmium. Verdere ontwikkeling van technieken zal ertoe bijdragen dat emissies nog meer worden teruggebracht. Maar uit het gegeven dat cadmium emissie op basis van verschillende Europese regelgeving is toegestaan, blijkt dat nulemissie voor cadmium voorlopig niet haalbaar is.

#### Inzet Nederland op Europees niveau

In het kader van het Uitvoeringsprogramma Diffuse Bronnen waterverontreiniging heeft het Rijk toegezegd aan de Tweede Kamer diffuse bronnen op Europees niveau te



agenderen. Daartoe heeft VROM samen met het ministerie van VenW in mei 2008 een internationale workshop georganiseerd. Het doel van deze workshop was om informatie te delen over de haalbaarheid van de KRW-doelen en vervolgstappen te formuleren.

Tijdens de workshop bleek dat de aanwezige lidstaten verwachten de doelen van de KRW-eis met betrekking tot de nul emissie voor pak en cadmium niet gehaald te hebben in 2027. Het volledig elimineren van emissies voor deze stoffen wordt onmogelijk geacht, gezien de diversiteit aan bronnen. Door het diffuse karakter van verontreiniging is er geen directe relatie tussen maatregelen en effecten. Bij de aanpak van diffuse bronnen is het belangrijk dat lokaal bekend is welke bronnen bijdragen aan de milieuproblematiek en in welke mate. Pas dan zijn effectieve maatregelen te nemen. Verder was men het erover eens dat Europese maatregelen nodig zijn wanneer het productgerichte maatregelen betreft of emissies grensoverschrijdend zijn. De resultaten van de workshop en het voorstel om een Europese werkgroep op te

richten zijn gepresenteerd aan de Europese Waterdirecteuren. De Europese werkgroep moet logische maatregelen op Europees niveau identificeren voor prioritaire stoffen. De Waterdirecteuren hebben het voorstel aangenomen.

### Hoe verder?

Nederland is trekker van de Europese werkgroep, samen met Frankrijk en de Europese Commissie. Het belangrijkste doel is om bronnen van prioritaire stoffen te identificeren die significant bijdragen aan waterverontreiniging, en waarvoor geldt dat de basis van bestaande maatregelen onvoldoende is. Bovendien is het doel om potentiële maatregelen om deze bronnen aan te pakken, te identificeren. De werkgroep presenteert in de eerste helft van 2010 een rapport. Vaststelling van het rapport door de EU Waterdirecteuren is gepland in de tweede helft van 2010. Op deze wijze zijn de resultaten beschikbaar voor de tweede planperiode. De werkgroep richt zich uitsluitend op prioritaire stoffen. Koper en zink zijn overige relevante stoffen. Voor deze stoffen zal (vooralsnog) een ander interna-

tionaal spoor gevolgd worden om brongerichte maatregelen onder de aandacht te brengen.

### LITERATUUR

- 1) Ministerie van VROM (2007). Uitvoeringsprogramma diffuse bronnen waterverontreiniging.
- 2) Vos J., S. Lukacs en M. Janssen (2008). EU-wide control measures to reduce pollution from WFD relevant substances: cadmium in the Netherlands. RIVM. Rapport 607633001.
- 3) Vos J. en M. Janssen (2008). EU-wide control measures to reduce pollution from WFD relevant substances: copper and zinc in the Netherlands. RIVM. Rapport 607633002.
- 4) Janssen M., S. Lucaks en J. Vos (2008). EU-wide control measures to reduce pollution from WFD relevant substances: polycyclic aromatic substances in the Netherlands. RIVM. Rapport 601714008.
- 5) Verschoor A. en E. Brand (2008). Afspoeling van bouwmetalen: risicobeoordeling van emissies van koper, lood en zink. RIVM. Rapport 711701078.

### NOTEN

- \* Koper en zink zijn 'overige relevante stoffen'.
- \*\* De IPCC-richtlijn verplicht de lidstaten van de Europese Unie van grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning, gebaseerd op de best beschikbare technieken. In Nederland is de richtlijn geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewater.