

rijkswaterstaat

dienst getijdewateren

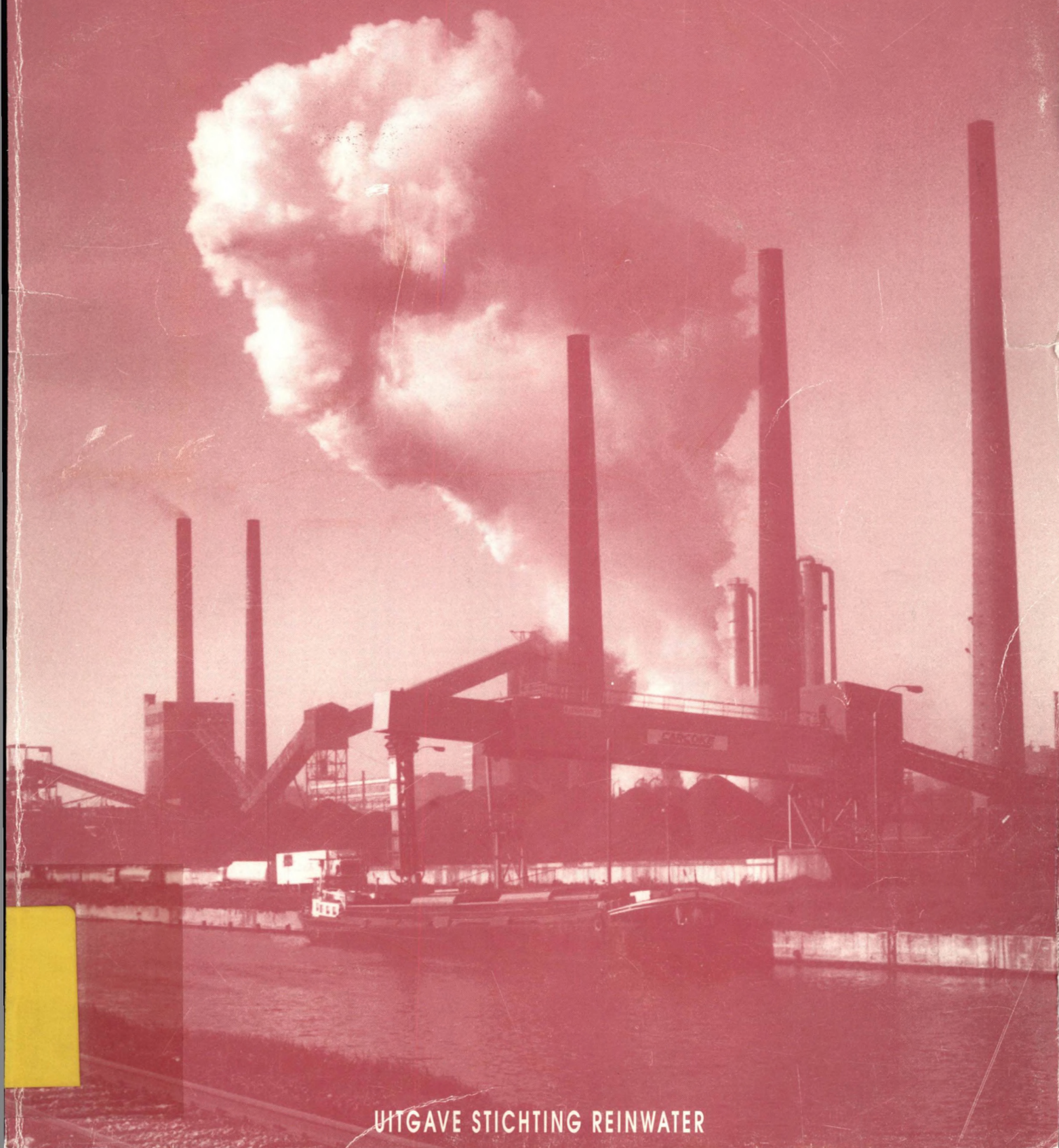
8

W A T E R E N B E L E I D

e l g i ë

A. Holland

Onderzoek naar de haalbaarheid van de internationale afspraken rond de Noordzee



UITGAVE STICHTING REINWATER

Bijlage bij persbericht Stichting Reinwater dd. 9 september 1992.

1. Waterbeheer per gewest nader gekarakteriseerd.

Reinwater gaat ervan uit dat voor een effectief waterbeleid instrumenten als vergunningverlening, controle en heffingen bestaan. Dat er doelstellingen worden geformuleerd en beleid om deze te realiseren. Gezien het belang voor de samenleving dient milieuinformatie bovendien openbaar te zijn en moeten er mogelijkheden bestaan voor inspraak en beroep.

Situatie Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Zeer slecht is de toestand in Brussel. Het waterkwaliteitsbeheer is gebaseerd op totaal verouderde wetgeving. Deze voorziet formeel wel in vergunningen en controle, maar niet in een behoorlijk systeem van heffingen en subsidies. In Brussel wordt de wet echter niet eens toegepast: er worden geen vergunningen verleend en geen controles uitgevoerd, laat staan gesanctioneerd. Voor zover bekend worden er geen metingen verricht, of beleidsplannen opgesteld. Brussel heeft voorts nagelaten waterkwaliteitsdoelstellingen vast te leggen voor de wateren in het gewest.

Milieuinformatie is niet openbaar en ook is de rechtsbescherming voor derden nihil.

Situatie Wallonië

In Wallonië is de toestand iets beter dan in Brussel. Er is een modernere wetgeving die weliswaar in alle, voor waterkwaliteitsbeheer noodzakelijke, instrumenten voorziet, maar niet voldoet aan de huidige inzichten op dit gebied: de uitwerking in wetgeving is nog erg onvolledig.

In Wallonië is het grootste probleem dat tot voor kort van geen van de instrumenten veel gebruik gemaakt werd. Het grootste deel van de organisatie moet nog worden opgezet, en deze wordt meteen geconfronteerd met een enorme achterstand. Zo moeten de meeste vergunningen nog worden aangepast aan de nationale (ruime) eisen. Er is onvoldoende toezicht: een controle dienst is pas in 1991 opgezet en verkeert voorlopig in opbouwfase. Wallonië heeft aangegeven dat werkzaamheden worden uitgevoerd in een tempo dat de financiële middelen toelaten. Aangezien de tarieven van de heffingen op dit ogenblik zeer laag zijn is er weinig kans dat sanering van lozingen snel wordt gerealiseerd.

In het door Wallonië opgestelde meerjarenprogramma zijn geen duidelijke doelstellingen en maatregelen geformuleerd. Wallonië publiceert geen emissiegegevens en op het gebied van waterkwaliteitsmetingen is voorlopig geen actief beleid te verwachten.

De openbaarheid is onvolledig geregeld wat leidt tot willekeurig beleid. De mogelijkheden bezwaren te uiten zijn beperkt.

Situatie Vlaanderen

In Vlaanderen is het systeem van waterkwaliteitsbeheer het best geregeld. Op papier voldoet het redelijk aan de eisen die in internationaal verband gesteld zouden kunnen worden. Vergunningverlening is in 1991 herzien (VLAREM). Op dit moment bestaan er echter nog veel sterk verouderde vergunningen. Veel zal afhangen hoe men met de nieuwe regelingen zal omgaan. Problemen zijn te voorzien met de controle: de ambtenaren worden geacht het functioneren van de meest uiteenlopende installaties in een gebied te beoordelen, specialistische kennis van elk controle-object is in die situatie een bijna onmogelijke eis. Vlaanderen heeft een redelijk heffingensysteem, al zijn de tarieven zijn nog betrekkelijk laag. De opbrengst gaat naar de zuivering van rioolwater. Ook wat betreft metingen, aangeven van doelstellingen en opstellen van beleidsplannen is in Vlaanderen een basis gelegd. Emissiegegevens zijn echter nog erg incompleet, omdat in de rapportages veel stoffen en bedrijven ontbreken. Vlaanderen heeft een basiskwaliteitsdoelstelling voor alle wateren ingevoerd, Deze staat echter nog ver af van ecotoxologisch onderbouwde normen. Van de Belgische gewesten heeft Vlaanderen het meest gedaan aan het ontwikkelen van beleidsplannen. De plannen geven een redelijke indruk van de manier waarop men beleidsdoelstellingen wil realiseren. Formeel is openbaarheid van informatie geregeld, maar in praktijk blijkt deze vaak niet of moeizaam te verkrijgen. Ook wordt bij de vergunningverlening te weinig bekendheid gegeven aan besluiten.

2. Namen van belangrijkste bedrijven en geloosde stoffen.

Opvallend vervuild waren de afvalstromen van:

Stroomgebied Schelde:

Bekaert in Oudenaarde (chroom en oplosmiddelen)

Veille Montagne te Lommel (cadmium)

Carcoke te Brussel (polycyclische aromaten en fenol)

Sopar Chemie te Zelzate (polycyclische aromaten)

Tessenderlo Chemie te Tessenderlo (cadmium),

Stroomgebied Maas:

Hydrometal te Engis (cadmium, koper en zink),

Cockerill te Luik en Charleroi (polycyclische aromaten),

Phenix te Luik (chroom en zink)

Veille Montagne te Overpelt (cadmium)

REINWATER



Onderwerp: onderzoeksrapport waterkwaliteitsbeheer België

Amsterdam, 9 september 1992

Stichting Reinwater biedt u hierbij een exemplaar aan van haar nieuwste onderzoeksrapport, betreffende waterkwaliteitsbeleid en afvalwaterkwaliteit in België. Het rapport geeft een beschrijving van de structuur en het functioneren van het waterkwaliteitsbeleid op nationaal en gewestelijk niveau. Daarnaast worden de analyseresultaten gepresenteerd van de monsternames uit afvalwaterstromen, die Reinwater in heel België uitvoerde.

Het onderzoek toont aan dat het Belgische waterkwaliteitsbeleid op vele punten ernstig tekortschiet. Nog steeds lozen veel Belgische bedrijven schadelijke stoffen in onaanvaardbare hoeveelheden. België zal met het huidige beleid zeker niet voldoen aan internationale verplichtingen, zoals die onder andere bestaan ten aanzien van verontreiniging van de Noordzee door de Maas en Schelde.

Extra exemplaren van het rapport zijn te bestellen door overmaking van f25,- op giro 73344 ten name van Stichting Reinwater, onder vermelding van "Rapport België".

Hoogachtend,

mr. drs. J. Rutteman
Juridisch medewerker Stichting Reinwater

66294

BELGIE

Afvalwater en beleid

Onderzoek naar de haalbaarheid van internationale afspraken
rond de Noordzee

VLIZ (vzw)
VLAAMS INSTITUUT VOOR DE ZEE
FLANDERS MARINE INSTITUTE
Oostende - Belgium

Inhoudsopgave

	Voorwoord	5
	Samenvatting	7
	Résumé	11
HOOFDSTUK 1	Inleiding	17
	Internationale afspraken	17
	Onderzoek	19
HOOFDSTUK 2	Afvalwateronderzoek	21
	Stroomgebied Schelde: Vlaanderen	23
	Stroomgebied Schelde: Wallonië	31
	Stroomgebied Schelde: Brussels Hoofdstedelijk Gewest	35
	Stroomgebied Maas: Wallonië	36
	Stroomgebied Maas: Vlaanderen	45
	Reacties van overheden	45
	Conclusies afvalwateronderzoek	46
HOOFDSTUK 3	Waterkwaliteitsbeheer in België	49
	Staatsinrichting van België	49
	Waterkwaliteitsbeheer	51
	- Waterkwaliteitsbeheer op nationaal niveau	52
	- Gewestelijke bevoegdheden op watergebied	57
	<i>(Brussel pag. 57, Wallonië pag. 59, Vlaanderen pag. 66)</i>	
HOOFDSTUK 4	Commentaar op het Belgische waterkwaliteitsbeheer	73
	Wetgeving	74
	Organisatorische problemen	74
	Instrumenten waterkwaliteitsbeheer	75
	Overheidsbeleid; metingen, kwaliteitsdoelstellingen en verwezenlijking	78
	Positie van derden	81
	Algemene Conclusies	84

	Gebruikte literatuur	85
BIJLAGE 1	Monsternamen en analyses	89
	A. Monsternamen	
	B. Analyses	
BIJLAGE 2	Overzicht analyseresultaten	92
BIJLAGE 3	Vergelijking kwaliteitsdoelstellingen Nederland - België	101
BIJLAGE 4	Geraadpleegde personen in België	104

Voorwoord

Stichting Reinwater werkt, als particuliere milieuorganisatie, aan verbetering van de waterkwaliteit van de grote grensoverschrijdende rivieren, Rijn, Maas en Schelde. Het werk omvat onderzoek, beleidsgerichte activiteiten, juridische procedures en voorlichting. Dit rapport bundelt informatie over het Belgische waterkwaliteitsbeheer zoals die gedurende de afgelopen twee jaar op een aantal van deze deelterreinen (beleid, juridische zaken, onderzoek) is verzameld.

Met gegevens over afvalwaterlozingen en over organisatie en uitvoering van het waterkwaliteitsbeheer in België, geplaatst in een kritische context, hoopt Reinwater bij te dragen aan een herstel van de grote rivieren via een efficiënte internationale aanpak.

Hierbij danken wij iedereen die aan de totstandkoming van dit rapport heeft meegewerkt, met name:

- Marc de Rooy, voor zijn belangrijk werk aan het overzicht van wetgeving en beleid.
- Bert van Hattum en Pieter van Broekhuizen voor de onderzoeksbegeleiding.
- Jaap Baalbergen, Jeanette Kamphorst, Desiree van Gelderen, Bart Lahr, Jinte Brouwer, Heleen van Deenen, Wim Salis, Arjan Waterland, Niek Gersen, Hans Schmit en Anton Visser, opvarenden van het onderzoeksschip ms. Reinwater tijdens de monsternamecampagnes.
- De laboratoria die de analyses uitvoerden: NV Regionaal Energiebedrijf Dordrecht, Chemiewinkel Universiteit van Amsterdam, TAUW Infra Consult BV, Witteveen en Bos, Milieulaboratorium De Punt en het KIWA.

Amsterdam, mei 1992.

Ruud Teunissen
coördinator onderzoek en beleid

Joost Rutteman
juridische zaken

Samenvatting

Internationale afspraken moeten leiden tot schone rivieren en zeeën. Tussen afspreken en realiseren zit nog een lange weg. De vorm waarin de internationale afspraken voor de Rijn en Noordzee zijn gegoten is een gemeenschappelijke doelstelling die elk deelnemend land met eigen nationaal beleid moet realiseren. In deze pragmatische aanpak schuilt het gevaar dat het nationale beleid onvoldoende slagvaardig is om de doelstellingen te bereiken. Reinwater doet in dit rapport verslag van een onderzoek naar het beleid en de uitvoering daarvan in België en gaat de implicaties voor de internationale afspraken met betrekking tot de Noordzee na.

Hiervoor is een omvangrijk afvalwateronderzoek uitgevoerd, *gekoppeld* aan een studie naar de organisatie van het Belgische waterkwaliteitsbeleid. Dit rapport signaleert daarom niet alleen een reeds langer bekend milieu-probleem. Het lokaliseert ook bronnen van vervuiling en wijst aan waar verantwoordelijkheden liggen. Het rapport levert daarmee informatie die noodzakelijk is om de oorzaken van de huidige situatie te achterhalen.

Afvalwateronderzoek

De hoeveelheden milieugevaarlijke stoffen in afvalstromen geven een indruk van de effectiviteit van het beleid ten aanzien van industriële lozingen. De conclusie dat het met die effectiviteit in België treurig gesteld is dringt zich op: Reinwater bemonsterde 35 potentiële lozers van schadelijke microverontreinigingen. Bij 28 ervan bleek het afvalwater hoge concentraties microverontreinigingen te bevatten. Zwaar verontreinigde afvalstromen bleken door heel België voor te komen: in Vlaanderen bij 13 van de 16 onderzochte afvalstromen, in Wallonië 14 van de 18. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werd het bedrijf Carcoke langere tijd gevolgd: het bleek een zeer belangrijke industriële vervuiler in het stroomgebied van de Schelde te zijn.

Schelde

Opvallend vervuild waren de afvalstromen van Bekaert in Oudenaarde (chromium en oplosmiddelen), Veille Montagne te Lommel (cadmium), Carcoke te Brussel (polycyclische aromaten en fenol), Sopar Chemie te Zelzate (polycyclische aromaten), Tessenderlo Chemie te Tessenderlo (cadmium),

Maas

Hydrometal te Engis (cadmium, koper en zink), Cockerill Sambre te Luik en Charleroi (polycyclische aromaten), Phenix te Luik (chromium en zink), UCA te Luik (cadmium, koper en zink) en Veille Montagne te Overpelt (cadmium).

Het afvalwateronderzoek geeft tevens aan dat sinds het uitkomen van de Reinwater rapporten "Maas en vervuilers" in 1988 en "Schelde, Vlaamse delta ecologisch rampgebied" in 1989, veel lozingssituaties nauwelijks zijn verbeterd; er worden in dezelfde afvalwaterstromen nog steeds regelmatig zeer hoge gehalten aan microverontreinigingen gemeten.

Wetgeving en beleid

Een effectief waterkwaliteitsbeheer kan alleen bestaan als de overheid over voldoende instrumenten (vergunningverlening, handhaving, heffingen) beschikt, en een duidelijk beleid heeft. Ook dient, gezien het belang voor de samenleving, het waterkwaliteitsbeheer, in volle openbaarheid plaats te vinden met de mogelijkheid milieubedreigende toestanden aan een onafhankelijke rechter voor te leggen.

Het Belgische waterkwaliteitsbeleid is sinds de staatshervorming van 1980 een aangelegenheid van de drie gewesten, Vlaanderen, Wallonië en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Alleen de bevoegdheden tot het maken van internationale afspraken, en het stellen van algemene normen waaraan geloosd afvalwater moet voldoen zijn bij de nationale overheid gebleven. De wijze waarop de gewesten het eigen waterkwaliteitsbeheer hebben vormgegeven laat aanzienlijke verschillen zien.

Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Zeer slecht is de toestand in Brussel. Het waterkwaliteitsbeheer is gebaseerd op totaal verouderde wetgeving. Deze voorziet formeel wel in vergunningen en controle, maar niet in een behoorlijk systeem van heffingen en subsidies. In Brussel wordt de wet echter niet eens toegepast: er worden geen vergunningen verleend en geen controles uitgevoerd, laat staan gesanctioneerd. De enige vergunning die Reinwater kon achterhalen dateert dan ook van voor de staatshervorming.

Voor zover bekend worden er geen metingen verricht, of beleidsplannen opgesteld. Brussel heeft voorts nagelaten waterkwaliteitsdoelstellingen vast te leggen voor de wateren in het gewest.

Milieuinformatie is niet openbaar en ook is de rechtsbescherming voor derden nihil.

Wallonië

In Wallonië is de toestand wat beter dan in Brussel. Er is een modernere wetgeving die weliswaar in alle, voor waterkwaliteitsbeheer noodzakelijke, instrumenten voorziet, maar niet voldoet aan de huidige inzichten op dit gebied: de uitwerking in wetgeving is nog erg onvolledig.

In Wallonië is het grootste probleem dat tot voor kort van geen van de instrumenten veel gebruik gemaakt werd. Het grootste deel van de organisatie moet nog worden opgezet. Deze wordt meteen geconfronteerd met een enorme achterstand, bijvoorbeeld op het gebied van vergunningverlening. In alle gevallen waarin Reinwater, door informatie van bedrijven zelf, gegevens over de vergunning kreeg was sprake van een zeer gebrekkige situatie. Er is onvoldoende toezicht: een controledienst is pas in 1991 opgezet en verkeert voorlopig in een opbouwfase. Er zijn weinig sanctiemogelijkheden, de enige bestuursrechtelijke sanctie, bijvoorbeeld, is op dit moment intrekking van de vergunning, een zeer zwaar middel dat met terughoudendheid gehanteerd zal worden. Wallonië heeft aangegeven dat het nemen van milieumaatregelen wordt uitgevoerd in een tempo dat de financiële middelen toelaten. Aangezien de tarieven van de heffingen op dit ogenblik zeer laag zijn, is er weinig kans dat sanering van lozingen snel wordt gerealiseerd.

In het door Wallonië opgestelde meerjarenprogramma zijn geen duidelijke doelstellingen en maatregelen geformuleerd. Wallonië publiceert geen emissiegegevens en ook op het gebied van waterkwaliteitsmetingen is er voorlopig geen actief beleid te verwachten. De openbaarheid is onvolledig geregeld, wat leidt tot een willekeurig beleid. De mogelijkheden bezwaren te uiten zijn beperkt.

Vlaanderen

In Vlaanderen is het systeem van waterkwaliteitsbeheer relatief het best geregeld. Op papier voldoet het redelijk aan de eisen die in internationaal verband gesteld mogen worden. De vergunningverlening is in 1991 herzien (VLAREM). Op dit moment bestaan er echter nog een groot aantal sterk verouderde vergunningen. Veel zal afhangen hoe men met de nieuwe regelingen omgaat. Problemen zijn te voorzien met de controle: de ambtenaren worden geacht het functioneren van de meest uiteenlopende installaties in een gebied te beoordelen, specialistische kennis van elk controle-object is in die situatie een bijna onmogelijke eis. Vlaanderen heeft een redelijk heffingssysteem, al zijn de tarieven nog betrekkelijk laag. De opbrengst gaat vooral naar de zuivering van rioolwater.

Ook wat betreft metingen en het aangeven van doelstellingen is in Vlaanderen een basis gelegd. Emissiegegevens zijn echter nog erg incompleet, omdat in de rapportages veel stoffen en bedrijven ontbreken. Vlaanderen heeft een basiskwaliteitsdoelstelling voor alle wateren ingevoerd. Hoewel dit een stap vooruit betekent, staat deze nog wel ver af van ecotoxicologisch onderbouwde normen.

Van de Belgische gewesten heeft Vlaanderen het meest gedaan aan het ontwikkelen van beleidsplannen. De plannen geven een redelijke indruk van de manier waarop men beleidsdoelstellingen wil realiseren.

Formeel is openbaarheid van informatie geregeld, maar in praktijk blijkt deze vaak niet, of moeizaam te verkrijgen. Ook wordt bij de vergunningverlening te weinig bekendheid gegeven aan besluiten.

Implicaties voor internationale afspraken

Reinwater concludeert dat het waterkwaliteitsbeleid in België zeer slecht functioneert. In de ruim tien jaar dat de gewesten verantwoordelijk zijn voor het waterkwaliteitsbeheer hebben zij deze taak zeer verwaarloosd. Het voldoen aan de nationaal opgestelde normen zou een vergaande sanering betekenen, maar de gewesten hebben zich in de praktijk maar weinig van deze grenswaarden aangetrokken. Alleen in Vlaanderen zijn vergunningen aangepast. In alle gewesten belet het huidige systeem van vergunningverlening en controle niet dat er zeer milieubedreigende situaties bestaan. De tarieven voor het lozen van verontreinigende stoffen zijn in heel België laag en genereren onvoldoende financiële middelen voor grootscheepse sanering van industriële lozingen en de zuivering van rioolwater.

Voor zover de gewesten duidelijk geformuleerde beleidsplannen hebben, sluiten deze niet aan op de door België overeengekomen uitvoering van de internationale afspraken rond de Noordzee. De nationale overheid kan onwillige gewesten niet dwingen.

Gevolg van dit alles is dat België onmogelijk kan voldoen aan de internationale verplichtingen. Het voor 1995 op "stand van de techniek" brengen van lozingen, of activiteiten valt met het huidige waterkwaliteitsbeheer moeilijk te realiseren. De afspraken voor de periode na 1995: het opstellen van een ecologische doelstelling en het terugdringen van diffuse bronnen, zijn volkomen buiten de Belgische werkelijkheid.

Résumé

Des conventions internationales ont été signées dans le but de rendre propres mers et rivières. Mais entre convention et réalisation, il reste un long chemin à parcourir. Chaque pays se doit d'élaborer des politiques respectives qui servent de moule aux conventions internationales sur le Rhin et la mer du Nord. Cette approche pragmatique contient le danger que la politique nationale manque de dynamisme pour atteindre les objectifs communs. Ce rapport établi par "Reinwater" relate une étude sur la politique belge et son application, et en examine les répercussions au niveau des conventions internationales sur la mer du Nord.

A cet effet, une étude importante sur les eaux usées a été combinée à une enquête sur l'organisation de la politique belge de la qualité de l'eau. Ce rapport ne se limite donc pas à signaler un problème d'environnement déjà connu, mais localise également des sources de pollution et désigne les responsables. Il fournit ainsi les informations permettant de découvrir les origines de la situation actuelle.

Etude sur les eaux usées

Les quantités de substances nocives pour l'environnement que l'on retrouve dans les eaux résiduaires donnent une idée de l'efficacité de la politique en matière de rejets industriels. Les conclusions pour la Belgique sont navrantes: des trente-cinq déverseurs potentiels de micropolluants nocives que "Reinwater" a échantillonné, vingt-huit déversent effectivement des eaux usées contenant des teneurs élevées en micropolluants. On semble trouver des eaux résiduaires gravement polluées partout en Belgique: en Flandre, treize sur seize eaux résiduaires étudiées, et en Wallonie quatorze sur dix-huit. Dans la Région de Bruxelles-capitale, l'entreprise Carcoke a été suivie sur une plus longue période: celle-ci s'est révélée être à l'origine d'une pollution industrielle considérable dans le bassin de l'Escaut. S'avèrent particulièrement polluées (nous en restons à l'Escaut) les eaux résiduaires de Bekaert à Oudenaarde (chrome et solvants), celles de Vieille Montagne à Lommel (cadmium), Carcoke à Bruxelles (aromates polycycliques et phénol), Sopar Chemie à Zelzate (aromates polycycliques) et Tessender-

lo Chemie à Tessenderlo (cadmium). De même (pour la Meuse cette fois) Hydrométal à Engis (dont les eaux usées sont chargées de cadmium, cuivre et zinc), Cockerill Sambre à Liège et Charleroi (aromates polycycliques), Phenix à Liège (chrome et zinc), UCA à Liège (cadmium, cuivre et zinc) et Vieille Montagne à Overpelt (cadmium).

L'étude sur les eaux usées indique également que peu d'améliorations ont eu lieu en matière de déversements depuis la parution des rapports de "Reinwater" intitulés "Maas en vervuilers" (en 1988) et "Schelde, Vlaamse delta ecologisch rampgebied" (en 1989); on mesure régulièrement dans les mêmes eaux résiduaires des teneurs très élevées en micropolluants.

Législation et politique

Pour pouvoir mener une gestion de la qualité de l'eau efficace, il est indispensable que les autorités disposent de suffisamment d'instruments (octroi de licences, moyens de faire respecter la loi, système de redevances) et d'une politique qui soit catégorique. Vu l'intérêt de la société, la gestion de la qualité de l'eau devrait également entrer dans le domaine public. En outre, on devrait, en présence de situations menaçantes pour l'environnement, pouvoir soumettre ces cas à un juge indépendant.

Depuis la réforme de l'Etat de 1980, la politique belge de préservation de la qualité des eaux est de la compétence des trois Régions: la Flandre, la Wallonie et la Région de Bruxelles-capitale. Seul le droit de signer des conventions internationales et de fixer des normes générales relatives aux eaux usées déversées est resté compétence nationale. La gestion de la qualité des eaux est sensiblement différente selon les Régions.

La Région de Bruxelles-capitale

La situation à Bruxelles est déplorable. La gestion de la qualité de l'eau se fonde sur une législation tout-à-fait archaïque, qui prévoit officiellement l'octroi de licences et un contrôle, mais qui ne prévoit nulle part un système acceptable de redevances et subsides. On n'observe d'ailleurs pas les lois à Bruxelles: on n'octroie pas de licences et on n'exerce pas de contrôle, ne parlons pas de sanctions. La seule licence que "Reinwater" a pu retrouver date d'ailleurs d'avant la réforme de l'Etat. A notre connaissance, on ne mesure pas les concentrations de polluants, et on ne dresse pas de plan stipulant la politique à suivre. En outre, Bruxelles s'est abstenu de fixer des normes à atteindre en matière de qualité des eaux pour les eaux de la Région. Les informations relatives à l'environnement ne sont pas accessibles au public et la protection juridique pour les tiers est nulle.

La Wallonie

La situation en Wallonie est relativement meilleure qu'à Bruxelles. La législation, plus moderne, prévoit tous les instruments légaux nécessaires pour pouvoir gérer la qualité de l'eau; néanmoins, elle ne satisfait pas aux développements actuels dans ce domaine: la législation est encore trop peu élaborée.

Le problème majeur en Wallonie est simple: jusqu'il y a peu, les instruments dont on disposait n'ont été que fort peu utilisés. L'organisation est encore en cours, et le retard est énorme, par exemple dans le domaine de l'octroi de licences. Dans tous les cas où "Reinwater" a obtenu des entreprises mêmes des renseignements sur les licences, il était question de situations déficientes. Le niveau de surveillance est insuffisant: un service d'inspection a été instauré pas plus tôt qu'en 1991 et se trouve provisoirement dans une phase préparatoire. Les possibilités de pénaliser les pollueurs sont rares; la seule sanction administrative qui existe pour l'instant, par exemple, est le retrait de la licence, un moyen très radical qui sera utilisé avec réserve. La Wallonie déclare que le rythme auquel elle agit dans le domaine de la protection de l'environnement est fonction des moyens financiers disponibles. Les tarifs des redevances étant pour l'instant très bas, il est peu probable que l'assainissement des déversements soit pour un futur proche.

Dans les programmes pluriannuels que la Wallonie établit, ni objectifs ni mesures claires ne sont formulés. La Wallonie ne publie pas de données sur les émissions de polluants et on ne doit provisoirement pas s'attendre à voir cette Région mener une politique active de mesure de la qualité de l'eau. La publicité n'est pas prévue de manière suffisante, d'où une politique arbitraire. Les possibilités de déposer une réclamation sont limitées.

La Flandre

Relativement, c'est en Flandre que le système de gestion de la qualité des eaux est le plus performant. Sur papier, il satisfait raisonnablement aux exigences qui peuvent être posées au niveau international. L'octroi de licences a été revu en 1991 (VLAREM). Néanmoins, il existe encore actuellement de nombreuses licences surannées. L'accueil qui sera réservé aux nouvelles ordonnances sera déterminant pour l'avenir. Il faut s'attendre à des problèmes au niveau du contrôle: en effet, les fonctionnaires sont sensés évaluer sur un territoire donné le fonctionnement d'installations les plus divergentes, et il est presque impensable d'exiger d'eux qu'ils aient des connaissances spécialisées de tous les objets qu'ils contrôlent. La Flandre a un système de redevances acceptable, bien que les tarifs soient encore relativement faibles.

Les sommes perçues sont surtout consacrées à l'épuration des eaux d'égout.

La Flandre a également jeté les bases de la mesure des concentrations de polluants et de la fixation de normes à respecter. Les normes d'émission sont néanmoins encore fort incomplètes, de nombreuses substances et entreprises n'étant pas reprises dans les rapports. La Flandre a instauré une norme de qualité de base pour toutes les eaux. Ceci est un progrès, certes; néanmoins, la qualité des eaux est encore loin de satisfaire aux normes écotoxicologiques qui la sous-tendent.

Des trois Régions, c'est la Flandre qui est la plus avancée au niveau de l'établissement de plans stipulant la stratégie à suivre. Ces plans donnent une idée convenable de la manière dont on compte s'y prendre pour atteindre les objectifs politiques.

Officiellement, la publicité de l'information relative à l'environnement est prévue; néanmoins, dans la pratique, celle-ci semble souvent difficile sinon impossible à obtenir. Autre reproche: lorsqu'on octroie des licences, on ne fait pas suffisamment référence aux arrêtés.

Implications pour les conventions internationales

"Reinwater" conclut que la politique de protection de la qualité des eaux fonctionne très mal en Belgique. Les Régions sont responsables depuis un peu plus de dix ans de la gestion de la qualité de l'eau, et elles ont gravement manqué à leur devoir. Le respect des normes dictées au niveau national signifierait un assainissement radical des eaux belges; mais dans la pratique, les Régions se sont très peu souciées de ces normes limites. Le système des licences est appliqué uniquement en Flandre. Dans toutes les Régions, on peut observer des situations représentant une menace sérieuse pour l'environnement, ce qui prouve l'inefficacité du système actuel d'octroi de licences et de contrôle. Partout en Belgique, les redevances réclamées aux pollueurs sont minimales et génèrent dès lors trop peu de moyens financiers pour permettre un assainissement à grande échelle des déversements industriels et une épuration des eaux d'égout.

Pour autant que les Régions disposent de stratégies politiques clairement formulées, celles-ci ne rejoignent pas la décision nationale de mise en application des conventions internationales sur la mer du Nord. Et les autorités nationales ne peuvent contraindre les Régions récalcitrantes.

De tout ceci résulte que la Belgique ne peut respecter les engagements internationaux. Si l'on s'en tient à la gestion actuelle de la qualité des eaux,

l'application -prévue pour 1995- de "l'état de la technique" aux déversements ou activités s'annonce difficile. Quant aux accords d'après 1995, à savoir la fixation d'un objectif écologique et la réduction des sources de pollution diffuses, ils tiennent de l'utopie.

HOOFDSTUK 1 Inleiding

Dit rapport over België is het derde uit een serie die het waterkwaliteitsbeheer behandelt in de landen langs de Rijn, de Maas en de Schelde die de meeste invloed hebben op de toestand van die rivieren. Eerder verschenen rapporten over het functioneren van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (WVO) in Nederland en het Franse waterkwaliteitsbeheer (lit.28, lit.29). Evenals in die rapporten zullen ook hier de resultaten van door Reinwater uitgevoerd onderzoek van afvalwater gecombineerd worden met onderzoek van het waterkwaliteitsbeheer.

Internationale afspraken

Het probleem van de ernstige verontreiniging van de grote rivieren wordt in Noordwest-Europa reeds lang onderkend. Hoewel belangrijke stappen zijn genomen ter verbetering van de situatie is het vervuilingsprobleem nog steeds aanzienlijk. De verontreiniging van de drie grote rivieren vormt nog steeds een ernstige bedreiging voor het milieu van de Noordzee.

Om de vervuiling terug te dringen zijn inmiddels in internationaal verband allerlei verplichtingen ontstaan, zoals het Verdrag van Parijs en het Rivierenverdrag van de Europese Economische Commissie, een orgaan van de Verenigde Naties. Verder zijn er Europese richtlijnen en de ministeriële afspraken over de Rijn en de Noordzee

NAP

De ministeriële afspraken over Rijn en Noordzee (Rijn Actieprogramma, RAP, en Noordzee Actie Programma, NAP) zijn wat voortvarender van opzet dan de andere overeenkomsten. Ze hebben een meer directe invloed op het nationale beleid. In Nederland is het beleid de komende jaren bijvoorbeeld voornamelijk gericht op het uitvoeren van de Rijn- en Noordzee Actie Programma's. Het Noordzee Actie Programma maakt niet alleen de afgesproken sanering van de Rijn, maar ook een sanering van andere rivieren (waaronder Maas en Schelde) noodzakelijk.

Het einddoel is dat rond 2000 in de grote rivieren en de Noordzee weer een natuurlijk leven mogelijk zal zijn. De plannen voorzien in tussendoelstellingen voor 1995. In dat jaar moeten in ieder geval alle industriële lozingen van "prioritaire stoffen" en van industrieën die "prioritaire activiteiten" ontplooiën aan de "Stand der Techniek" voldoen. Daarnaast zijn ook een

aantal absolute verminderingen van de verontreinigingsvracht afgesproken: minimaal 50% voor alle prioritaire stoffen en voor sommige zeer schadelijke stoffen 70%.

Na 1995 zal, afhankelijk van de toestand, worden nagegaan of verdergaande maatregelen nodig zijn. In ieder geval zullen dan ecologische waterkwaliteitsdoelstellingen worden opgesteld en zullen de diffuse bronnen van verontreiniging, waaronder de landbouw en de verontreiniging via de atmosfeer, worden aangepakt.

Uitvoering afhankelijk van nationaal instrumentarium en beleid

Het Rijn- en Noordzee Actie Plan moeten met behulp van nationaal waterkwaliteitsbeleid verwezenlijkt worden. Alleen de doelstelling en een kader zijn in de plannen te vinden.

Volgens Reinwater is het belangrijk tijdig na te gaan hoe de diverse landen voor die taak zijn uitgerust en hoe zij aan de slag zijn gegaan. Om de plannen te doen slagen is het van het grootste belang dat het nationale waterkwaliteitsbeheer aan een aantal eisen voldoet:

Voldoende instrumenten?

De overheid moet over voldoende instrumenten beschikken om een waterkwaliteitsbeheer te kunnen voeren. Tot de instrumenten vallen te rekenen: vergunningverlening, heffingen, subsidies, controle- en sanctiemogelijkheden, en aansprakelijkheid voor milieuschade.

Effectief gebruik mogelijk?

Een effectief gebruik van de instrumenten moet mogelijk zijn. Zo moet bij het opleggen van vergunningvoorwaarden en verwezenlijken van saneringen het tempo van de actieprogramma's kunnen worden aangehouden. Een effectief vergunningverlenend apparaat is daarbij onontbeerlijk om de "stand der techniek op te leggen waar dat nodig is. Ook de naleving van vergunningvoorwaarden moet kunnen worden verzekerd.

Een welomschreven beleid?

De overheid dient voor het gebruik en de ontwikkeling van instrumenten een behoorlijk beleid te hebben. Dit beleid moet op de juiste feitelijke gegevens berusten (metingen) en toetsbare doelstellingen (waterkwaliteits- en emissiedoelstellingen) bevatten.

Voldoende vergaande doelstellingen?

Belangrijk is ook dat de doelstellingen toereikend zijn. Om de internationale afspraken na te komen moeten ecologische waterkwaliteitsdoelstellingen worden ontwikkeld en ingevoerd.

Positie van derden belangrijk

Vanwege het belang voor de samenleving dient het waterkwaliteitsbeleid (als deel van het milieubeleid) in volle openbaarheid plaats te vinden. Dit betekent dat alle informatie beschikbaar moet zijn tenzij zwaarwegende redenen zich daartegen verzetten. Verder moet iedere burger in principe als belanghebbende bij een gezonde leefomgeving in staat gesteld worden milieubedreigende toestanden aan een onafhankelijke rechter voor te leggen.

Het belang van burgers om informatie over het milieu in te winnen en desnoods via de rechter tegen milieuschade op te treden zijn of worden op dit ogenblik ook in internationaal verband erkend en geregeld.

Naast instrumentarium en beleid zal in dit rapport als integraal onderdeel van het waterkwaliteitsbeheer ook de positie van derden aan de orde komen

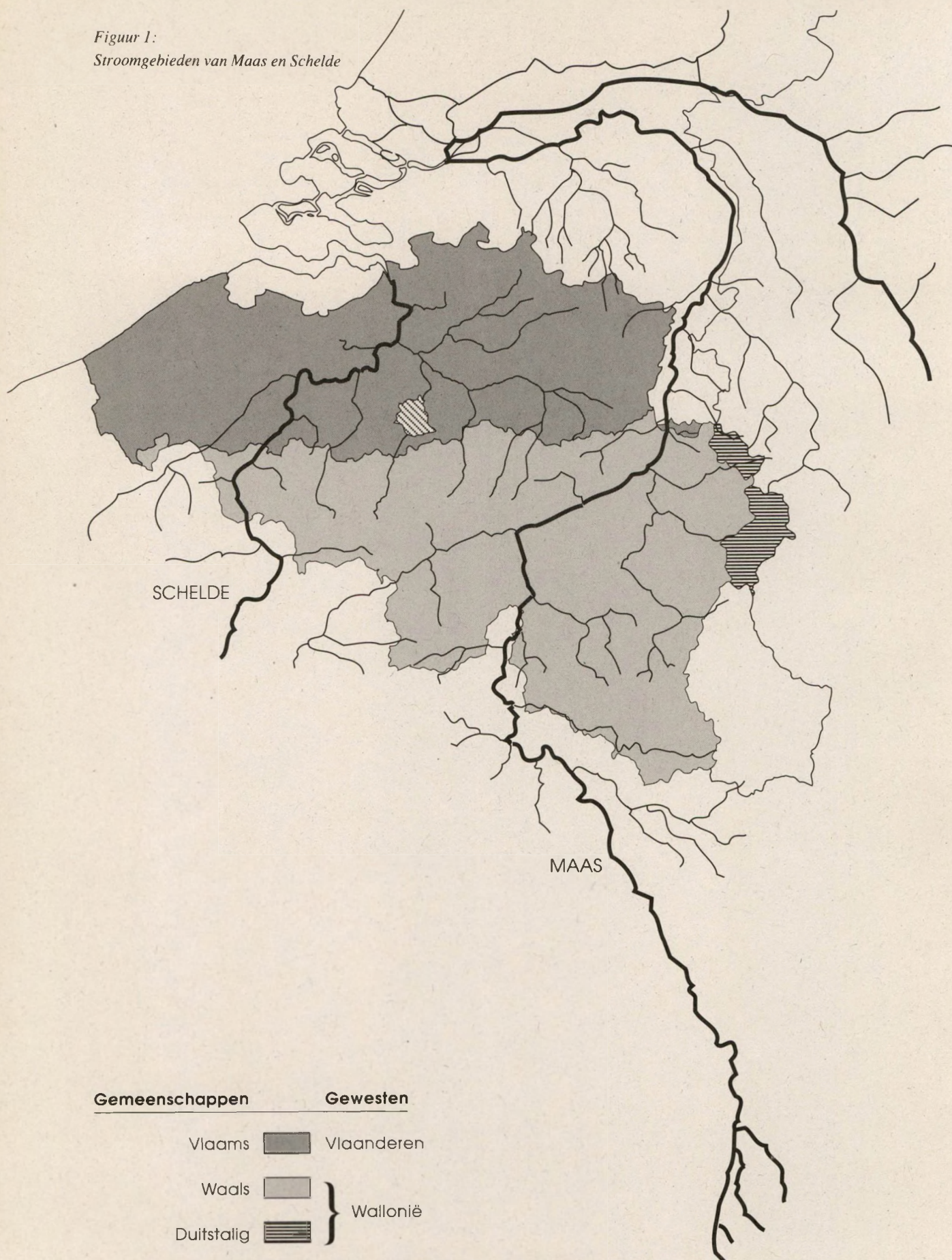
Onderzoek

Afvalwater én beleid onderzocht

Om een beeld te krijgen van de toestand in België bemonsterde Reinwater het afvalwater van Belgische bedrijven in het stroomgebied van de Schelde en de Maas. De analyses waren hoofdzakelijk gericht op het bepalen van gehalten microverontreinigingen in industrieel afvalwater.

Naast het onderzoek van afvalwater is het waterkwaliteitsbeheer in België geanalyseerd door middel van literatuuronderzoek en interviews. Het onderzoek was met name gericht op de wijze waarop beheerders lozingen van industrieel afvalwater reguleren. Doel van dit deel van het onderzoek was na te gaan of instrumentarium en beleid in België voldoende ontwikkeld zijn om de afspraken van het Noordzee Actieprogramma na te komen.

Figuur 1:
Stroomgebieden van Maas en Schelde



Gemeenschappen	Gewesten
Vlaams	Vlaanderen
Waals	} Wallonië
Duitstalig	
Waals/Vlaams	Brussels Hoofdstedelijk Gewest

HOOFDSTUK 2 Afvalwateronderzoek

De Maas en Schelde hebben er bij de Nederlandse grens al een lang traject door België opzitten (Figuur 1). Het rivierwater dat bij Eysden en Doel de grens passeert voldoet bij lange na niet aan de eisen die men in Nederland aan oppervlaktewater stelt. Nog steeds voeren de rivieren zwaar verontreinigd slib mee en met regelmaat moeten de waterleidingbedrijven hun waterinname staken als gevolg van een calamiteit. Over de belangrijkste lozers stroomopwaarts wordt van overheidszijde weinig bekend gemaakt. Een belangrijk deel van de emissiegegevens moet vooralsnog van degenen komen die geschaad worden en zelf het initiatief hebben genomen; zoals drinkwaterbedrijven en milieuorganisaties.

Aanvulling,
herbemonstering en
'lakmoestest' voor het
beleid

Reeds eerder onderzocht Reinwater met dat doel afvalwaterlozingen op Maas en Schelde (lit.30, lit.24). Dit onderzoeksrapport, waarvoor de afgelopen twee jaar monsters werden genomen, vult dat werk belangrijk aan en geeft, doordat voor enige overlap met eerdere monsternames is gekozen, tevens een indicatie van de huidige situatie in de eerder onderzochte gebieden. Het onderzoek laat ook zien hoe effectief het op papier gezette waterkwaliteitsbeleid is.

Gegevens over
microverontreinigingen

De monsters van afvalwaterstromen in België werden onderzocht op de aanwezigheid van microverontreinigingen. In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste bevindingen opgenomen. Nadere informatie over het onderzoek en een volledig overzicht van de resultaten worden in de bijlagen 1 en 2 gegeven.

Criteria

Om onderscheid te maken tussen lozingen van sterk vervuild afvalwater en minder vervuild water zijn de concentraties in de afvalstromen vergeleken met kwaliteitseisen voor oppervlaktewater. Een lozing staat in de tekst vermeld wanneer deze stoffen bevat in een concentratie van meer dan 25 maal¹ (zie pag. 47) de norm voor oppervlaktewater. Daarbij zijn zoveel mogelijk de door het ministerie van VROM, volgens de zogenaamde risicobenadering, geformuleerde grenswaarden aangehouden (Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau, lit.27). Bij deze waarden zijn de nadelige effecten beperkt tot een door de overheid aanvaard niveau. De waarden geven een minimum beschermingsniveau aan. Voor stoffen waarvoor deze norm nog

niet officieel is vastgesteld heeft Reinwater aansluiting gezocht bij de grenswaarden voor de basiskwaliteit (IMP, lit.31), of bij de door het RIZA berekende ecotoxicologische waarde (lit.13) (tabel 1). Mocht voor een bepaalde stof geen norm zijn geformuleerd dan volgt vermelding indien de stof in het afvalwater in sterk verhoogde concentratie ten opzichte van het rivierwater aanwezig is.

tabel 1 De door Reinwater gehanteerde normen voor stoffen geanalyseerd in afvalwater. (Geanalyseerde stoffen waarvoor geen normen zijn vastgesteld zijn niet in deze tabel opgenomen.)

STOF	NORM OPPERVLAKEWATER ($\mu\text{g/l}$)	BRON
cadmium	0.2	A
koper	3	A
nikkel	10	A
lood	25	A
zink	10	A
chroom	20	A
EOX	5	B
MAK	2 (med.)	B
PAK (Borneff)	0.1 (med.)	B
naftaleen	0.1	A
fenanthreen	0.02	A
anthraceen	0.02	A
fluorantheen	0.07	A
benzo(a)anthraceen	0.008	A
chryseen	0.008	A
benzo(k)fluorantheen	0.02	A
benzo(a)pyreen	0.005	A
benzo(ghi)peryleen	0.004	A
ideno(123-cd)pyreen	0.004	A
dichloorfenolen	0.08	A
trichloorfenolen	2,5	A
pentachloorfenol	0.05	A
fenol	2	A
ethylbenzeen	11	C
chloroform	0,1	A
trichlooretheen	2	A
tetrachloormethaan	13,2	C
tetrachlooretheen	4,9	C
1,2-dichloorethaan	103	C
PCB's	0,007 (med.)	B
olie	237	C
anionische detergenten	100 (med.)	B

- A Stoffen en Normen (lit.27)
B IMP-water (lit.31)
C Kansen voor waterorganismen (lit.13)

Toetsing aan voorschriften

Om na te kunnen gaan wat bedrijven mogen lozen en of er sprake was van overtredingen heeft Reinwater aan de verantwoordelijke overheden inzage gevraagd in de vergunningen. Ondanks een formele regeling in zowel Vlaanderen als Wallonië waarbij de openbaarheid van dergelijke stukken geregeld is, lukte het niet om via officiële weg ook maar één vergunningsafschrift in handen te krijgen of in te zien. Vergelijking van onze meetresultaten met vergunningsvoorschriften was slechts in enkele gevallen mogelijk, waarbij de vergunning langs andere weg ingezien kon worden. Ook toetsing aan de landelijke, per bedrijfstak opgestelde, sectoriële lozingsvoorwaarden was vrijwel onmogelijk; de door Reinwater aangetroffen verbindingen waren vaak niet genormeerd of niet op grond van een steekmonster te toetsen.

Scheldestroomgebied: Vlaanderen

In het gebied ten Noorden van Gent onderzocht Reinwater reeds eerder afvalstromen (lit.24). Het onderzoek richtte zich nu in hoofdzaak op de Bovenschelde en haar zijrivieren. Over de lozingen in dit gebied is in Nederland weinig bekend.

Daarnaast nam Reinwater opnieuw monsters bij één van de destijds gelokaliseerde vervuilers (Sopar Chemie).

In dit deel van het onderzoeksverslag wordt van de belangrijkste bevindingen in Vlaanderen verslag gedaan.

Bekaert

Oplosmiddelen en chroom

Bekaert bewerkt leer en loost op de Diepebeek bij Oudenaarde. Het afvalwater bevatte oplosmiddelen en chroom (tabel 2). Voor chroom wordt de sectoriële norm overschreden.

tabel 2 afvalwater Bekaert
datum monsternamen: 20-4-1990
geanalyseerd op: oplosmiddelen, metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
chroom	30.100	1505x
xyleen	640	-
trichlooretheen	310	155x
dichloormethaan	52.000	-

GEEN REACTIE

Bekaert is niet ingegaan op het verzoek van Reinwater op de analyseresultaten te reageren.

Belteinka

Oplosmiddelen

Belteinka is een textielveredelingsbedrijf, lozend op de Diepebeek te Oudenaarde. De blauwe afvalwaterstroom bevatte veel oplosmiddelen (tabel 3).

tabel 3 afvalwater Belteinka
datum monsternamen: 20-4-1990
geanalyseerd op: oplosmiddelen, metalen, fenol.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
xyleen	1150	-
trichlooretheen	880	440x
chloroform	570	5700x

GEEN REACTIE

Belteinka is niet ingegaan op het verzoek van Reinwater op de analysesresultaten te reageren.

Collectoren "De Bruwaan"

Zware metalen,
trimethylbenzenen, fenol,
organochloorverbindingen en styreen.

Vanaf het industrieterrein De Bruwaan te Oudenaarde lozen een aantal bedrijven hun afvalwater op de Diepebeek via twee collectoren.

Collector I: Op dit gemeenschappelijke riool zijn ca. 15 bedrijven aangesloten. De lozing bevatte veel zink en trimethylbenzenen (tabel 4).

Collector II: Deze collector kwam oorspronkelijk op de Schelde uit. Sinds bij werkzaamheden een buis werd beschadigd stroomt het afvalwater in de Diepebeek. Verschillende instanties schuiven de verantwoordelijkheid voor de reparatie door, zodat de beek, als symbool van een falend beleid, al jaren een rode streep door het landschap trekt. Op deze collector zijn ca. 6 bedrijven aangesloten. De lozing kenmerkte zich door hoge concentraties zware metalen, fenol, organochloorverbindingen en styreen (tabel 4).

Loospunt Collector I, industrieterrein
"De Bruwaan" te Oudenaarde



tabel 4 afvalwater collectoren Bruwaan

collector I datum monstername: 20-4-1990
geanalyseerd op: metalen, EOX, vluchtige aromaten, VOCL.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
zink	1300	130x
trimethylbenzenen	449	-

collector II monstername 1: dd. 20-4-1990
geanalyseerd op: metalen, fenol, EOX, VOCL.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
fenol	1200	600x
EOX	190	38x

monstername 2: dd. 24-4-1990
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
chromium	1900	95x
zink	2700	270x
aluminium	221.000	-

collector II mengmonster 20-4-1990/24-4-1990
geanalyseerd op: vluchtige aromaten.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
styreen	130	-

REACTIES VAN DE BEDRIJVEN

Reinwater heeft de voor de lozing van deze stoffen in aanmerking komende bedrijven schriftelijk op de hoogte gesteld van de analyseresultaten. De aangeschreven bedrijven verklaarden geen van de stoffen te lozen.

Leebeek te Eine

Trichlooretheen

Diverse bedrijven lozen op de Leebeek. Een monster van het beekwater bevatte het oplosmiddel trichlooretheen (tabel 5).

*Te Eine heeft de Leebeek de naam
Bloedbeek gekregen.*



tabel 5 beekwater te Eine
 datum monstername: 20-4-1990
 geanalyseerd op: fenol, EOX, oplosmiddelen, metalen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
trichlooretheen	70	35x
aluminium	131.400	-

Collectoren te Wielsbeke

Zink, lood, toluen Ter hoogte van Wielsbeke lozen bedrijven hun afvalwater via twee collectoren op de Leie. Het afvalwater bevatte zware metalen (tabel 6), ondermeer zeer veel zink (collector I), en toluen (collector II)

tabel 6 collectoren te Wielsbeke
collector I datum monstername: 26-4-1990
 geanalyseerd op: metalen, EOX, oplosmiddelen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
zink	445.100	44.510x
lood	1300	52x
toluen	120	-

*Loospunt Collector te
 Wielsbeke*



collector II

datum monstername: 26-4-1990

geanalyseerd op: metalen, EOX, oplosmiddelen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
------	---------------------	---

zink	1800	180x
------	------	------

REACTIES VAN DE BEDRIJVEN

Reinwater heeft de op de collectoren aangesloten bedrijven schriftelijk op de hoogte gesteld van de analyseresultaten. Voor zover deze reageerden, verklaarden ze geen van de stoffen te lozen.

Utexbel

Detergenten

Het textielbedrijf Utexbel te Ronse loost op de Molenbeek. Het afvalwater bevatte veel detergents (tabel 7).

tabel 7

afvalwater Utexbel

datum monstername: 20-4-1990

geanalyseerd op: EOX, detergents, oplosmiddelen, metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
------	---------------------	---

anionische detergents	10.400	104x
-----------------------	--------	------

REACTIE VAN HET BEDRIJF

Utexbel wil weten wie Reinwater toestemming heeft gegeven de afvalstroom te bemonsteren en verbiedt over de waterverontreiniging door het bedrijf te publiceren.

Collector Ronse

Tolueen en fenol

Op het industrieterrein Klein Frankrijk bij Ronse lozen een aantal huishoudens en bedrijven via een collector op de Vloedbeek. Het afvalwater bevatte tolueen en fenol (tabel 8).

tabel 8

collector Ronse

monstername 1: dd. 20-4-1990

geanalyseerd op: oplosmiddelen, metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
------	---------------------	---

tolueen	100	-
---------	-----	---

monstername 2: dd. 24-4-1990

geanalyseerd op: fenol, VOCL, detergenten, chloorfenolen.

STOF	CONCENTRATIE(μ g/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVAKTEWATER
fenol	640	320x

REACTIE

Bij bemonstering van collectoren, afvoerbuizen die door meerdere bedrijven gebruikt worden, is de herkomst van stoffen niet met zekerheid te achterhalen. Dat is ook de reactie van een bedrijf dat op de hoogte werd gesteld van de resultaten, omdat het gezien haar activiteiten mogelijk de bron van de gevonden stoffen zou kunnen zijn. Voorts zegt het bedrijf de milieuwetgeving te respecteren.

Tessenderlo Chemie

Cadmium

Het chemisch bedrijf Tessenderlo Chemie te Tessenderlo loost op de Laak. Het afvalwater bevatte de zwarte lijst-stof cadmium (tabel 9)

tabel 9 afvalwater Tessenderlo Chemie
datum monstername: 1-6-1991

geanalyseerd op: metalen, PCB's, EOX.

STOF	CONCENTRATIE (μ g/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVAKTEWATER
cadmium	40	200x

GEEN REACTIE

Tessenderlo Chemie is niet ingegaan op het verzoek van Reinwater op de analyseresultaten te reageren.

Veille Montagne te Lommel

Cadmium

Veille Montagne, een metaalbedrijf, loost afvalwater op een beek afwaterend op de Nete. Het afvalwater bevatte cadmium (tabel 10).

tabel 10 afvalwater Veille Montagne te Lommel
datum monsternamen: 1-6-1991
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKTEWATER
cadmium	40	200x

REACTIE VAN HET BEDRIJF

Veille Montagne vroeg in reactie om aanvullende informatie over locatie en wijze van bemonstering.

Sopar Chemie

Polycyclische aromaten

Sopar Chemie verwerkt steenkoolteer tot, onder andere, grondstoffen voor geneesmiddelen en kleurstoffen. Sopar is gevestigd te Zelzate en loost afvalwater op het Kanaal Gent-Terneuzen, enkele honderden meters van de Nederlands-Belgische grens. Bij eerder onderzoek (lit.24) had Reinwater geconstateerd dat in de afvalstroom van het bedrijf PAK aanwezig waren in hoge concentraties. Deze situatie bleek structureel bij de herbemonsteringen die de afgelopen jaren zijn uitgevoerd. In tabel 11 worden van de diverse monsters het PAK gehalte (16 EPA, zes van Borneff) en de concentratie van het polycyclisch aroma benz(a)pyreen gepresenteerd. In bijlage 2, Tabel 5A zijn de analyseresultaten meer in detail weergegeven.

*Sopar Chemie te
Zelzate*



tabel 11 afvalwater Sopar Chemie gehalten in µg/l											
datum monstername	14-1-90	26-2-90	9-4-90	30-1-91	30-1-91	24-4-91	24-4-91	6-5-91	20-12-91	22-1-92	MAX.OVER- SCHRIJDINGSFACTOR NORM OPP. WATER
16 PAK EPA	910	390	6000	5600	7300	6100	4300	240	64	<20	-
6 PAK Borneff	130	64	950	33	37	83	76	40	14	3,1	9500x
benzo(a)pyreen	8,8	1,4	5,1	1,1	1	1,9	1,8	3,1	0,9	0,2	1760x
fenol						270					135x

KORT GEDING

De resultaten vormden voor Reinwater aanleiding om, samen met Stichting Natuur en Milieu, de Zeeuwse Milieufederatie en Stichting Het Zeeuws Landschap, begin 1991 het bedrijf voor de rechter te dagen. De eis tot stopzetting van de onnodige lozing leek niet onredelijk: een vergelijkbaar bedrijf in Nederland verwijdert PAK grotendeels uit het afvalwater, de kosten van zulke maatregelen zijn te dragen en er is sprake van een grote onomkeerbare milieuschade als gevolg van de lozing van Sopar. Het kort geding tegen Sopar diende op 28 februari 1991 te Middelburg.

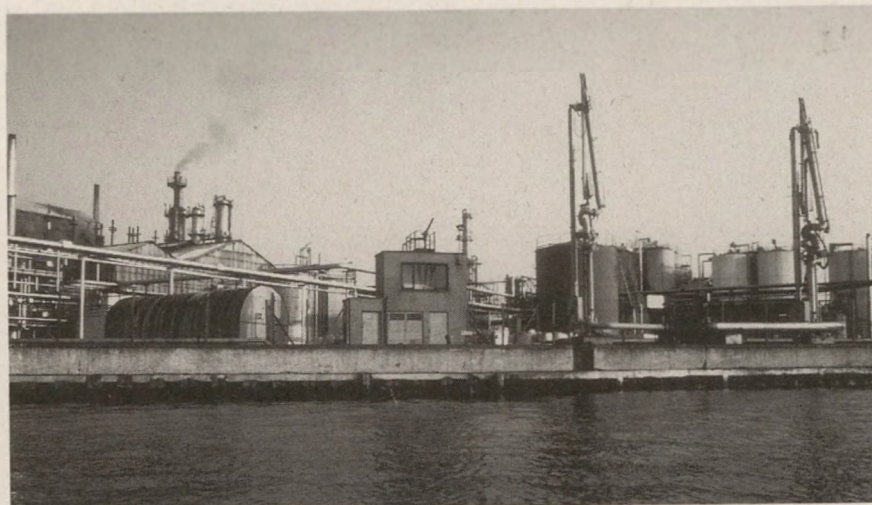
HOGER BEROEP

Bij zijn uitspraak op 8 maart 1991 wees de rechter de eis van de milieuorganisaties af. De milieuorganisaties zijn tegen deze uitspraak in beroep gegaan. Bij het afsluiten van de tekst van dit rapport was een datum voor de behandeling van het hoger beroep nog niet bekend.

BEWIJS VERGUNNINGOVERTREDING

De procedure leidde tot vragen in het Vlaams parlement. De antwoorden van de toenmalige minister Kelchtermans leverden bewijs op dat Sopar wel degelijk de vergunning had overtreden.

Sopar Chemie te Zelzate



NIEUWE ZUIVERING

In 1991, gedurende het proces, begon Sopar met de bouw van een nieuwe zuivering. De concentraties PAK daalden in de loop van 1991 inderdaad, ongeveer tot het in de vergunning toegestane maximale niveau van 30 µg/l PAK Borneff (zie tabel 11).

TWEEDE LOOSPUNT

Eind 1991 bemonsterde Reinwater een tweede loospunt van Sopar. De analyses lieten extreem hoge PAK-gehalten zien (tabel 12). Sopar sprak van een incident: een riool was doorgebroken, waardoor via een drainage buis ongezuiverd afvalwater ongemerkt in het kanaal kon stromen. Sopar stelt het probleem inmiddels te hebben verholpen. De nieuwe Vlaamse milieu-minister Batselier heeft een onderzoek geëist naar de milieusituatie van Sopar Chemie en wil de kosten van het saneren van de door Sopar verontreinigde waterbodem van het kanaal op het bedrijf verhalen.

tabel 12 2e loospunt Sopar Chemie
gehalten in µg/l

datum monstername	12-11-1991	20-12-1991	22-1-1992	MAX. OVER- SCHRIJDINGSFACTOR NORM OPP. WATER
16 PAK EPA	12.000	64.000	54.000	-
6 PAK Borneff	5900	31.000	2600	310.000x
benzo(a)pyreen	960	4800	410	960.000x

Scheldestroomgebied: Wallonië

Collector Tertre

Fenol en polycyclische
aromaten

Nabij Tertre ligt een industrie-terrein, waar ondermeer een cokesfabriek (Carcoke) is gevestigd. Vanaf het terrein loopt een gemeenschappelijk rioolstelsel naar de Nouvel Haine. Het afvalwater is verontreinigd met polycyclische aromaten en fenol (tabel 13).

Loospunt I Collector Tertre



tabel 13 afvalwater collector Tertre

loospunt I

datum monstername: 30-4-1990

geanalyseerd op: fenol, polycyclische aromaten (PAK).

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
PAK Borneff	16	160x
naftaleen	350	3500x
fenantreen	26	1300x
anthraceen	1,2	60x
fluorantheen	11	157x
benz(a)antraceen	2,9	363x
chryseen	2,3	288x
benzo(k)fluorantheen	1,1	55x
benzo(a)pyreen	1,4	280x

loospunt II

datum monstername: 30-4-1990

geanalyseerd op: fenol, polycyclische aromaten (PAK).

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
fenol	7900	3950x
naftaleen	250	2500x
fenantreen	3,6	180x
benz(a)antraceen	0,37	46x
chryseen	0,31	39x
benzo(a)pyreen	0,22	44x
benzo(ghi)peryleen	0,18	45x

*Uitmonding Collector
Tertre op de
gekanaliseerde
Nouvel Haine*



loospunt I+II

datum monstername: 30-5-1991

geanalyseerd op: fenol, polycyclische aromaten (PAK).

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
fenol	8800	4400x
PAK Borneff	6,0	60x
naftaleen	120	1200x
fenantreen	21	1050x
fluoranteen	4,9	70x
benzo(a)antraceen	0,7	88x
chryseen	0,7	88x
benzo(a)pyreen	0,3	60x
indeno(123cd)pyreen	0,15	38x

REACTIES VAN DE BEDRIJVEN

De bedrijven, die als potentiële bron van de stoffen in aanmerking kwamen, zijn schriftelijk op de hoogte gesteld van de analyseresultaten. Voor zover er gereageerd werd verklaarde men geen van de stoffen te lozen.

Cokeries de Anderlues

Polycyclische aromaten De Haine stroomt, even benedenstrooms de bron, het terrein van de cokesfabriek te Anderlues op. Een monster van het oppervlaktewater dat het bedrijfsterrein verlaat bevatte polycyclische aromaten (tabel 14).

tabel 14 water benedenstrooms Cokeries de Anderlues
datum monstername: 29-5-1990
geanalyseerd op: polycyclische aromaten (PAK).

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
naftaleen	130	1300x
fenantreen	3,5	175x
anthraceen	0,6	30x
chryseen	0,6	75x

REACTIE VAN HET BEDRIJF

Cokeries d'Anderlues schrijft dat men de afgelopen twee jaar heeft geïnvesteerd in renovatie van 18 van de 38 ovens. Nu dit achter de rug is kan aandacht worden geschonken aan milieuproblemen, maar dit vraagt tijd en veel geld. Voor een bedrijf van beperkte omvang is dat financieel niet op te brengen.

Forges de Clabecq

Zink

Forges de Clabecq is staalproducent. Het afvalwater, geloosd op het kanaal Charleroi-Brussel bevatte zink (tabel 15).

tabel 15 afvalwater Forges de Clabecq
datum monstername: 1-5-1990
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
zink	1500	150x

REACTIE VAN HET BEDRIJF

Forges de Clabecq bestrijdt in haar reactie de onderzoeksresultaten. Het bedrijf stelt te lozen met een vergunning en alleen wat met de vergunningverlenende overheid te maken te hebben.

Floridienne Chimie SA

Zware metalen

Floridienne is een metallurgisch bedrijf te Ath. Het bedrijf loost op de Dender. In het afvalwater werden zware metalen aangetoond (tabel 16).

tabel 16 afvalwater Floridienne Chimie SA
datum monstername: 31-5-1991
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
zink	22.700	2270x
cadmium	10	50x

REACTIE VAN HET BEDRIJF

Floridienne meldt Reinwater dat de gevonden waarden geen overtreding van de voor het bedrijf geldende sectoriële lozingsvoorwaarden betekenen.

Loospunt
Floridienne Chimie
te Ath.



Scheldestroomgebied: Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Carcoke

Polycyclische aromaten en fenol

Reinwater bemonsterde herhaaldelijk de lozing van de cokesfabriek Carcoke, gevestigd ten noorden van Brussel. Carcoke loost op de Zenne. Het afvalwater bevatte grote hoeveelheden polycyclische aromaten (PAK) en fenol. In tabel 17 worden van de diverse monsters het PAK-gehalte (16 EPA, zes van Borneff), de concentratie van het polycyclisch aroma benz(a)pyreen en het fenolgehalte gepresenteerd. Meer in detail zijn de analyseresultaten opgenomen in bijlage 2, Tabel 5B. Het monster van februari 1992, leverde de hoogste PAK-waarde op die ooit door Reinwater in een afvalstroom is gemeten. Carcoke overtreedt regelmatig de sectoriële lozingsvoorwaarden voor fenol en het polycyclisch aromaat benzo(a)pyreen

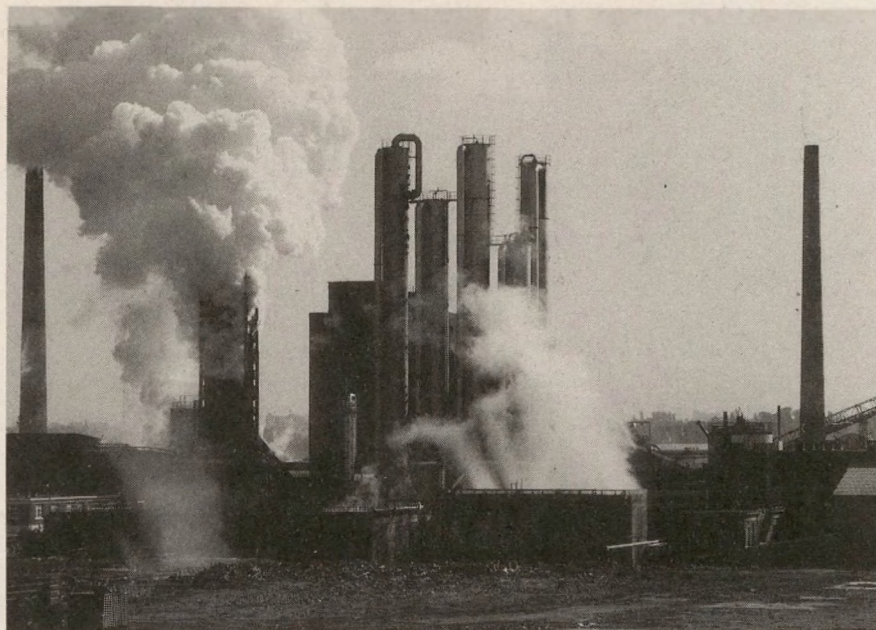
tabel 17 afvalwater Carcoke
gehalten in µg/l

datum monstername	5-5 1990	11-5 1990	4-10 1990	4-10 1990	29-5 1991	7-2 1992	27-2 1992	23-3 1992	2-4 1992	24-4 1992	30-4 1992	MAX. OVER- SCHRIJDINGS- FACTOR NORM OPP. WATER
16 PAK EPA	15.300	8900	6700	2800	14.000	170.000	5700	2700	11.000	1400	18.000	-
6 PAK Borneff	1000	460	720	80	470	30.000	510	390	1400	97	1500	300.000x
benzo(a)pyreen	110	58	90	7,1	43	3700	54	41	160	11	200	740.000x
fenol						36.800			900.000			450.000x

REACTIE VAN HET BEDRIJF

Carcoke controleert haar afvalwater niet op polycyclische aromaten. Het bedrijf geeft aan dat de vergunning geen voorwaarden voor die stoffen be-

Carcoke te Brussel



vat, maar gaat ervan uit dat het de Belgische regelgeving niet overtreedt. Overigens zou de Zenne als openbaar riool beschouwd worden, zodat geen normen van toepassing zijn.

KORT GEDING

Carcoke, onderdeel van het staalconcern Cockerill Sambre, is geen onbekende, de lozing van het bedrijf werd al in 1989 tijdens een inventariserend onderzoek van Reinwater ontdekt. Door bij dit bedrijf over een langere periode monsters te nemen is duidelijk geworden dat de lozing van zwaar met PAK verontreinigd water structureel is. Dit vormde de aanleiding om samen met Natuur en Milieu, de Zeeuwse Milieufederatie en het Zeeuws Landschap bij de rechter de beëindiging van de in deze omvang volkomen onnodige lozing te eisen (de uitspraak in het geding viel na de sluitingsdatum voor de tekst van dit rapport).

Stroomgebied Maas: Wallonië

Rond Luik bemonsterde Reinwater het afvalwater van een aantal reeds eerder onderzochte lozingen (lit.30):

Hydrometal

Zware metalen

Hydrometal verwerkt metalenhouddend afval. Sinds Reinwater in 1986 ontdekte dat het bedrijf verantwoordelijk is voor omvangrijke cadmiumlozingen op de Maas zijn, volgens bedrijf en overheidsinstanties, maatregelen genomen om de lozing te saneren. Bemonsteringen in 1990 en 1991 (resultaten in tabel 18) tonen echter aan dat in het geloosde water nog steeds hoge concentraties zware metalen voorkomen.

tabel 18

Hydrometal

monstername 1: dd. 11-1-1990

geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
cadmium	6300	31.500x
zink	180.000	18.000x
koper	1900	633x
lood	2800	112x
nikkel	1300	130x

monstername 2: dd. 16-3-1990

geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
cadmium	1800	9000x
zink	66.300	6630x
koper	1300	433x
lood	1900	76x

monstername 3: dd. 10-5-1990

geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
cadmium	171.000	855.000x
zink	315.200	31.520x
koper	72.400	24.133x
lood	4800	192x

Reinwater voert actie
tegen het lozen van
zware metalen door
Hydrometal, 1988



monstername 4: dd. 28-5-1991

geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
cadmium	920	4600x
zink	9100	910x
koper	1650	550x
lood	960	38x

datum monstername 5: dd. 22-6-1991

geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
cadmium	160	800x
zink	3380	338x
koper	170	57x

REACTIE VAN HET BEDRIJF

Bij een bezoek aan Hydrometal liet de directie weten een gesloten proces-systeem te hebben ingevoerd waarbij geen afvalwater meer vrijkomt. Via het riool wordt alleen een kleine hoeveelheid koelwater afgevoerd. Dat er desondanks zware metalen zijn gevonden is volgens het bedrijf wellicht te-rug te voeren op een nog verontreinigd riool of een calamiteit. Ook is het op het terrein opgeslagen materiaal nog enige tijd onvoldoende afgeschermd geweest, maar om afspoeling van vervuild terreinwater naar de Maas te voorkomen zijn inmiddels aanvullende maatregelen genomen. Het opge-vangen terreinwater wordt in de processtroom gevoerd.

Cockerill Sambre

Cockerill S. te Luik:
polycyclische aromaten,
fenol

Het staalcomplex van Cockerill Sambre te Luik heeft diverse bedrijfs-onderdelen die lozen op de Maas. Reinwater bemonsterde vier afvalwater-stromen

Een van de lozingen kenmerkte zich door hoge concentraties polycyclische aromaten en fenolen.

In tabel 19 worden van de diverse monsters die van dit afvalwater zijn ge-nomen het PAK-gehalte (16 EPA, zes van Borneff), de concentratie van het polycyclisch aroma benz(a)pyreen en het fenolgehalte gepresenteerd. Meer gedetailleerd zijn de analyseresultaten in bijlage 2, Tabel 5C opgeno-men.

tabel 19 afvalwater Cockerill Sambre te Luik (loospunt II)
gehalten in µg/l

datum monstername	10-5-90 MENG- MONSTER	28-5-91 PIJP1	28-5-91 PIJP2	28-5-91 PIJP1	28-5-91 PIJP2	22-6-91 MENG- MONSTER	18-2-92 MENG- MONSTER	23-3-92 MENG- MONSTER	2-4-92 MENG- MONSTER	MAX. OVERSCHRIJ- DINGSFACTOR NORM OPP. WATER
16 PAK EPA	72	1400	2000	1200	660	350	1000	120	58	-
6 PAK Borneff	7,8	9	10	13	<10	6,7	27	8,2	7,2	270x
benzo(a)pyreen	0,8	1,3	1,2	1,3	1,3	0,5	1,6	0,8	0,7	320x
fenol	8000	9200	9500	11.000		8700				5500x

Betwist loospunt: zware metalen

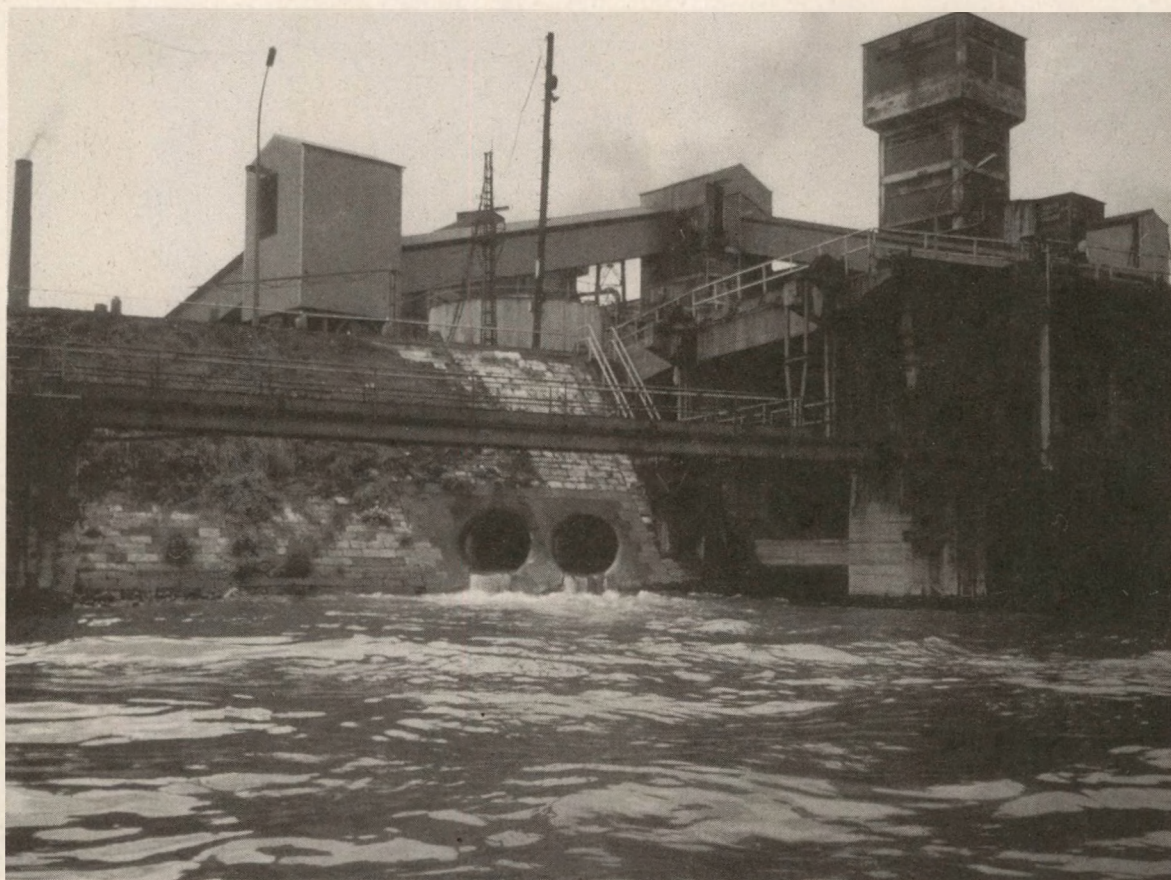
Bij een tweede loospunt -Cockerill trekt in twijfel dat het om afvalwater van haar concern zou gaan (zie reactie)- trof Reinwater zware metalen in hoge concentraties aan (tabel 20).

Cockerill S.te Charleroi: polycyclische aromaten

De Cockerill Sambre vestiging te Charleroi loost op de Sambre. De lozing bevatte polycyclische aromaten. In tabel 21 worden van de diverse monsters die van dit afvalwater zijn genomen het PAK-gehalte (16 EPA, zes van Borneff) en de concentratie van het polycyclisch aroma benz(a)pyreen gepresenteerd.

Loospunt Cockerill Sambre te Luik

Meer gedetailleerd zijn de analyseresultaten in bijlage 2, Tabel 5D opgenomen.



tabel 20	afvalwater, locatie Luik (loospunt I) datum monsternamen: 10-5-1990 geanalyseerd op: metalen.		
	STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
	koper	2100	700x
	zink	38.200	3820x
	lood	11.800	472x

tabel 21	afvalwater Cockerill Sambre te Charleroi gehalten in µg/l							
datum monsternamen	29-5-91	7-2-92	27-2-92	27-2-92	23-3-92	23-3-92	2-4-92	MAX. OVERSCHRIJDINGS- FACTOR NORM OPP. WATER
16 PAK EPA	290	460	7,4	26	260	200	17	-
6 PAK Borneff	79	24	1,1	1,8	13	14	1,7	790x
benzo(a)pyreen	6,2	1,9	0,09	0,2	1,1	1,3	0,4	1240x
fenol	14							7x

REACTIE VAN HET BEDRIJF

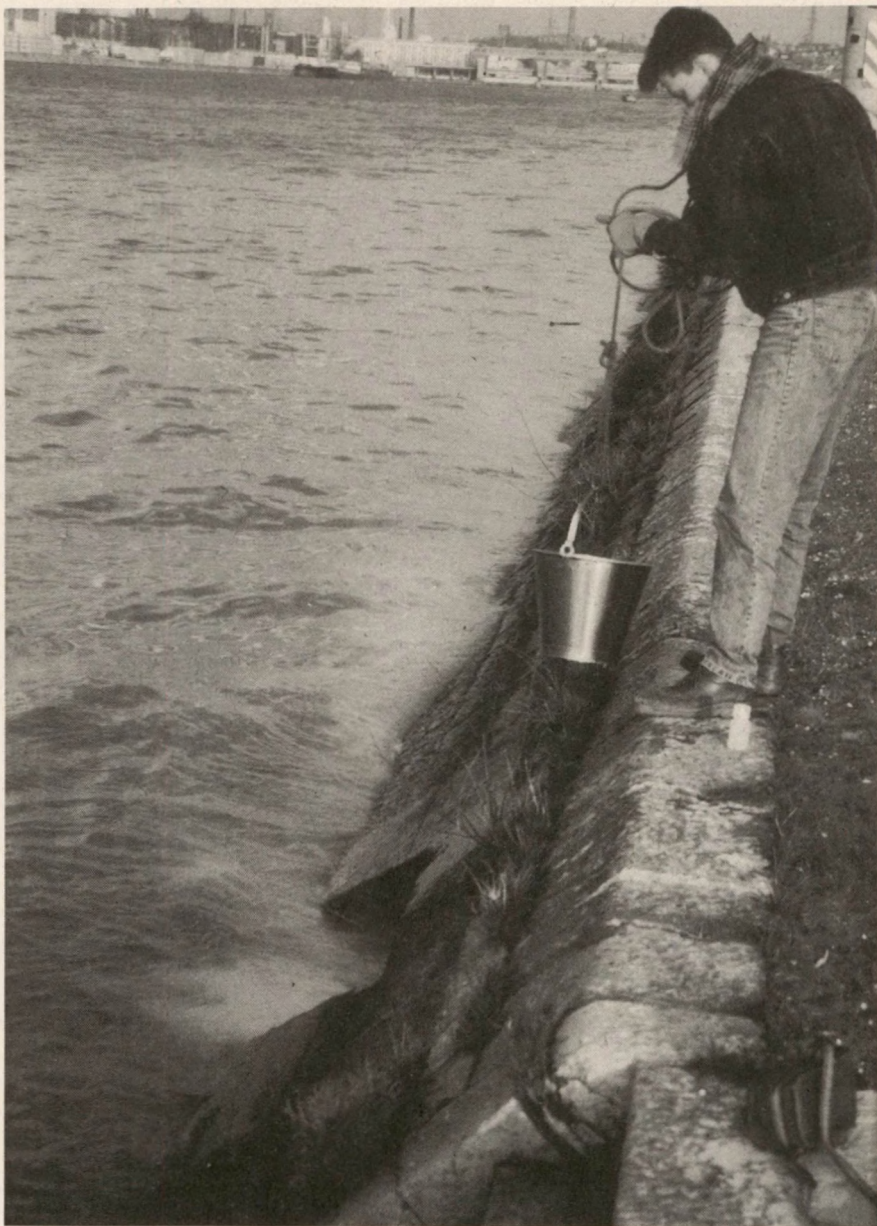
In haar reactie op de analyses die dateren uit 1990 neemt Cockerill Sambre aan dat de analyses correct zijn uitgevoerd en weerspreekt de resultaten niet. Men heeft echter de volgende opmerking: een loospunt bevat zware metalen en dit maakt het onduidelijk of de door Reinwater bemonsterde lozing inderdaad van Cockerill Sambre is. Er lozen volgens Cockerill Sambre ter plekke aan de rechteroever van de Maas ook andere, niet tot het concern behorende, bedrijven.

Ten aanzien van de polycyclische aromaten lijkt het Cockerill dat het gehalte beneden de sectoriële lozingsvoorwaarden ligt.

Phenix

Zware metalen	Phenix produceert staalprodukten waarvan het oppervlak is behandeld (coating, galvanisatie).
Phenix bij stuw Ivoz-Ramet: zink	De vestiging aan de linker Maasoever, direct benedenstrooms de stuw Ivoz-Ramet loost op vier plaatsen afvalwater op de rivier. Het afvalwater van twee van deze stromen bevatte het zware metaal zink (tabel 22).
Phenix-vestiging boven de stuw: chroom en zink	De vestiging aan de rechteroever stroomopwaarts de stuw Ivoz-Ramet heeft één loospunt op de Maas. In het afvalwater trof Reinwater chroom en zink aan (tabel 23).

Loospunt Phenix
 bovenstrooms stuw
 Ivoz-Ramet



tabel 22 afvalwater Phenix-vestiging benedenstrooms stuw Ivoz-Ramet

loospunt M. 139 datum monstername: 10-5-1990
 geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
zink	1600	160x

loospunt M. 140 datum monstername: 10-5-1990
 geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
zink	3500	350x

tabel 23 afvalwater Phenix-vestiging bovenstrooms stuw Ivoz-Ramet
datum monstername: 8-5-1990
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
chroom	11.300	565x
zink	1400	140x

REACTIE VAN HET BEDRIJF

Cockerill Sambre, eigenaar van Phenix, meldt dat, met uitzondering van chroom, de concentraties in het effluent beneden de toegestane grenswaarden blijven. De hoge concentratie chroom in het afvalwater was een gevolg van het in gebruik nemen van een nieuwe galvanisatie-lijn in mei 1990. Tijdelijk was daardoor de productie van afvalwater groter dan door de zuiveringsinstallatie verwerkt kon worden. Sindsdien zijn maatregelen genomen om de capaciteit van de installatie te vergroten en analyses wijzen op afname van de chroomlozing.

Verder merkt Cockerill op dat voor het karakteriseren van een lozing de geloosde vracht belangrijker is dan de concentratie in het afvalwater. Een lage concentratie in de lozing kan gemakkelijk worden verkregen door verdunning van proceswater zonder dat de geloosde vracht verandert.

Veille Montagne te Luik

Cadmium Het metaalbedrijf Veille Montagne loost op de Ourthe in Luik. Het afvalwater bevatte de zwarte lijst-stof cadmium (tabel 24).

tabel 24 afvalwater Veille Montagne
datum monstername: 8-5-1990
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
cadmium	1800	9000x

GEEN REACTIE

Veille Montagne is niet ingegaan op het verzoek van Reinwater op de analyseresultaten te reageren.

Boliden Cuivre et Zinc

Zink

Dit metaalbedrijf loost op de Vesdre te Luik. Het afvalwater was verontreinigd met zink (tabel 25).

tabel 25 afvalwater Boliden Cuivre et Zinc
datum monstername: 8-5-1990
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
zink	9900	990x

GEEN REACTIE

Boliden Cuivre et Zinc meldt dat ondanks de naam "Cuivre et Zinc" de fabriek in Luik noch met zink noch met zinklegeringen werkt. Het bedrijf plaatst daarom vraagtekens bij de bewering dat zij verantwoordelijk is voor deze lozing.

UCA S.A.,

Fonderie et laminage de cuivre et d'alliages

Zware metalen

UCA gevestigd te Luik-Chenée vervaardigt halfprodukten in koper en koperlegeringen. Het afvalwater, geloosd op de Vesdre, was verontreinigd met zware metalen (tabel 26). Voor koper werd in het monster van 18 februari 1992 de sectoriële voorwaarde ver overschreden.

tabel 26 afvalwater UCA SA
loospunt 1 Monstername 1: dd. 16-10-1990
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
koper	2700	900x

Monstername 2: dd. 28-5-1991
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE ($\mu\text{g/l}$)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
koper	2580	860x
zink	670	67x

Monstername 3: dd. 18-2-1992
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
koper	68.850	22.950x
zink	701	70x

loospunt II Monstername 1: dd. 16-10-1990
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
cadmium	300	1500x
koper	300	100x

Monstername 2: dd. 18-2-1992
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
koper	10.420	3473x
nikkel	300	30x

REACTIE VAN HET BEDRIJF

UCA vindt de cijfers erg hoog, maar eigen meetcijfers om die van Reinwater te weerleggen ontbreken. UCA is bezig met een saneringsonderzoek en heeft plannen voor de bouw van een zuivering. UCA heeft de installaties in 1988 overgenomen en doet sindsdien aanzienlijke investeringen in preventie van vervuiling.

*Vielle Montagne
te Overpelt*



Stroomgebied Maas: Vlaanderen

Veille Montagne te Overpelt

Zink

Op de "Eindergatsloop" te Overpelt loost het metaalbedrijf Veille Montagne afvalwater dat verontreinigd is met zware metalen. Een monster uit de lozingspijp bevatte cadmium en zink (tabel 27). Ook op de plek waar de Eindergatsloop in de Dommel stroomt zijn de waarden van deze metalen voor gehalten in het oppervlaktewater hoog (tabel 28)

tabel 27 afvalwater Veille Montagne Overpelt
datum monstername: 29-5-1991
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
zink	860	86x
cadmium	40	200x

tabel 28 oppervlaktewatermonster Eindergatsloop bij Dommel
datum monstername: 29-5-1991
geanalyseerd op: metalen.

STOF	CONCENTRATIE (µg/l)	OVERSCHRIJDINGSFACTOR NORM OPPERVLAKEWATER
zink	1020	102x
cadmium	20	100x

GEEN REACTIE

Veille Montagne te Overpelt is niet ingegaan op het verzoek van Reinwater op de analyseresultaten te reageren.

Reacties van overheden

Wallonië

De dienst oppervlaktewateren van het ministerie van het Waals gewest maakt bezwaar tegen de onelegante methodes die Reinwater gehanteerd zou hebben om de lozingsgegevens te verkrijgen. Het ministerie van het Waals Gewest vindt dat Reinwater volgens heimelijke en daarom onwetenschappelijke methodes te werk gaat. Welke geloofwaardigheid kan men hechten aan een organisatie die illegale middelen gebruikt om te bewijzen dat anderen de wet overtreden? Volgens de Waalse administratie zijn de cij-

fers achterhaald en niet representatief voor de huidige situatie. Bovendien staat de complexiteit van afvalwater een eenvoudige identificatie in de weg. Voor iedereen die zich concreet inzet voor de verbetering van het milieu zijn de diensten van La Division de l'Eau beschikbaar. Momenteel wordt de laatste hand gelegd aan een rapport dat laat zien dat de waterkwaliteit van jaar tot jaar beter wordt. Deze informatie zou ook aan Reinwater beschikbaar kunnen worden gesteld.

In reactie op een tweede brief met meetgegevens stelt het ministerie dat het verboden is voor onbevoegden zich toegang te verschaffen tot een bedrijf met het doel afvalwater te bemonsteren. Alleen belanghebbenden krijgen officieel toegang tot de afvalstroom. Of Reinwater belanghebbende is, beoordeelt de Minister. Deze kan dan eventueel toestemming geven en bijkomende kosten doorberekenen.

NB. Reinwater nam de monsters vanaf openbaar water of vanaf de openbare weg.

Vlaanderen

De Vlaamse Milieu Maatschappij, een gewestelijke overheidsdienst, is een toezegging te zullen reageren op de lozingsgegevens niet nagekomen.

Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Het ministerie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft niet gereageerd op de toegezonden lozingsgegevens.

Conclusies afvalwateronderzoek

Rode beken, zwarte rivieren; dat er iets mis is in België ziet iedereen. Maar de aantasting is meer dan visueel. Reinwater toonde een groot aantal schadelijke stoffen aan in het afvalwater dat door bedrijven op de rivieren geloosd wordt. Bij 35 bedrijven of verzamelriolen nam Reinwater monsters, bij 28 daarvan (80%) bleek het afvalwater microverontreinigingen in hoge concentraties te bevatten.

Reinwater heeft geen inzage kunnen krijgen in de vergunningen die de gewestregeringen hebben verleend aan de betrokken bedrijven. In hoeverre deze bedrijven voorschriften overtraden is daarom niet te beoordelen.

Hieronder worden de uitkomsten van het afvalwateronderzoek per gewest en wat meer in detail gepresenteerd.

Vlaanderen

Bij 13 van de 16 onderzochte bedrijven of verzamelriolen (collectoren) in Vlaanderen bevatte het afvalwater microverontreinigingen in hoge gehal-

ten. Opvallend vervuild waren de afvalstromen van Bekaert in Oudenaarde (chromium en oplosmiddelen), een collector in Wielsbeke (zink), de vestigingen van Veille Montagne te Overpelt en Lommel (cadmium), Tessenderlo Chemie te Tessenderlo (cadmium) en Sopar Chemie te Zelzate (polycyclische aromaten). Bekaert en Sopar overtraden zeker sectoriële lozingsvoorwaarden.

Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Reinwater bemonsterde in de afgelopen drie jaar regelmatig het afvalwater van de cokesfabriek Carcoke. Het afvalwater kenmerkte zich door hoge concentraties fenol en polycyclische aromaten. Het bedrijf overtrad de sectoriële lozingsvoorwaarden ten aanzien van de polycyclisch aromatische koolwaterstof benz(a)pyreen. Carcoke bleek daarmee een zeer belangrijke industriële vervuiler in het stroomgebied van de Schelde.

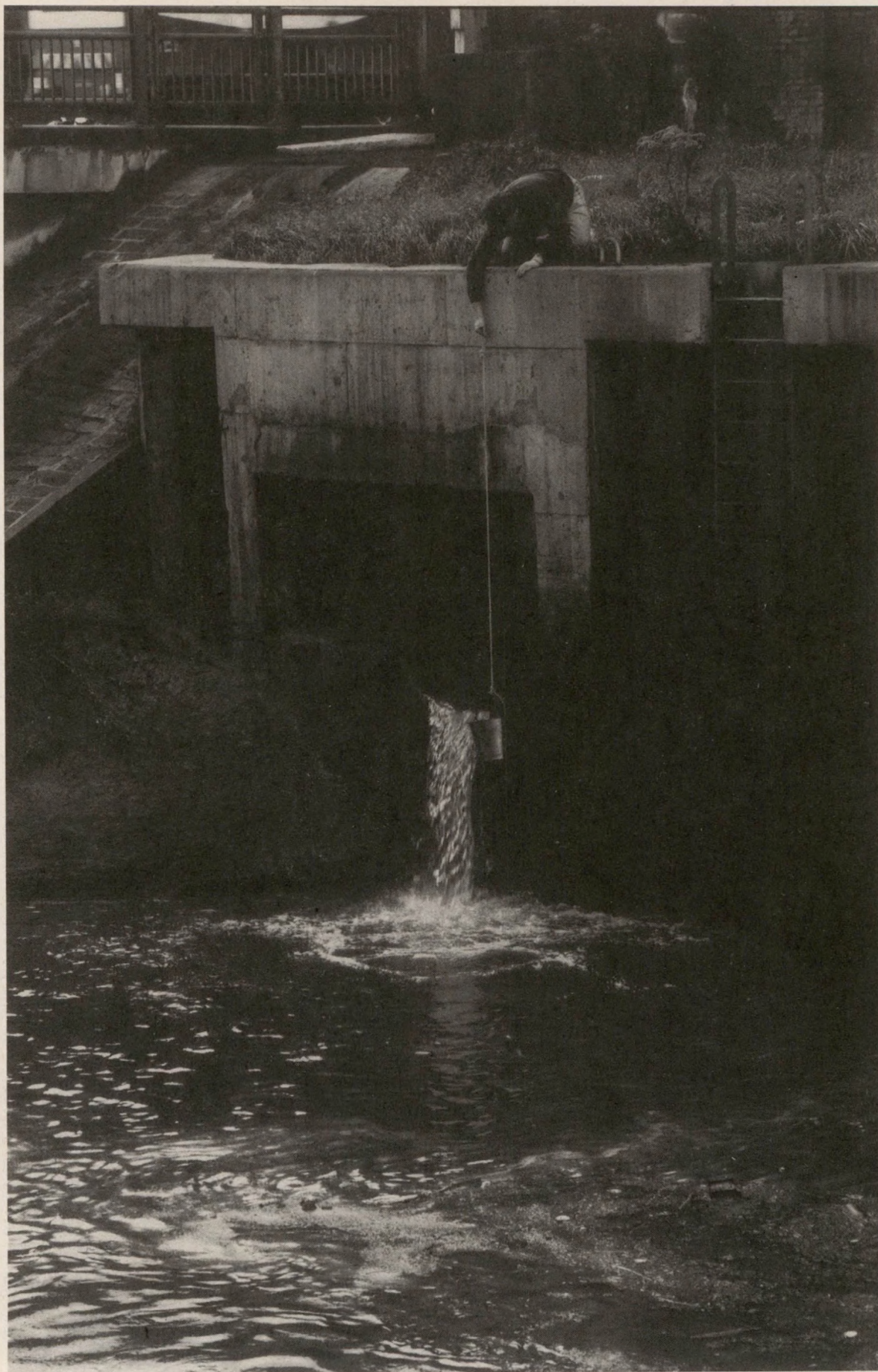
Wallonië

In het Waalse gewest werden bij 14 van de 18 onderzochte bedrijven of collectoren in de afvalwaterstroom schadelijke stoffen in hoge concentraties aangetroffen. Met name bij de volgende bedrijven was het afvalwater ernstig vervuild: collector Tertre (PAK en fenol), Floridienne Chimie te Ath (zink), Hydrometal te Engis (cadmium, koper en zink), Cockerill Sambre te Luik (zink, koper, PAK en fenol), Cockerill Sambre te Charleroi (PAK), Phenix (chromium en zink) en UCA te Luik (cadmium, koper en zink).

Van overtreding van sectoriële lozingsvoorwaarden was zeker sprake bij UCA (norm voor koper) en Hydrometal (normen voor diverse zware metalen).

1

Reinwater ziet overschrijding van deze 25x-grens als een aanwijzing dat er sprake is van een belangrijke verontreinigende lozing, maar wil benadrukken dat hiermee geenszins de grens ligt of een lozing wel of niet acceptabel is.



HOOFDSTUK 3 **Waterkwaliteitsbeheer in België**

Dit hoofdstuk beschrijft de juridische basis en de organisatie van het Belgische waterkwaliteitsbeheer.

De informatie wordt voorafgegaan door een paragraaf die ingaat op een aantal algemene kenmerken van de Belgische staatsinrichting die belangrijk zijn voor een beter begrip van het waterkwaliteitsbeheer. Nadat vervolgens is gekeken naar de bevoegdheden van de nationale overheid, volgt het deel waarop in dit hoofdstuk het zwaartepunt is gelegd: de situatie in de gewesten. Daarbij krijgen de volgende elementen aandacht: -de instrumenten waarover de overheid beschikt om bronnen van verontreiniging aan te pakken (bijvoorbeeld: vergunningen, algemene of bijzondere lozingsvoorschriften, heffingen en sanctiemaatregelen); -het beleid dat de overheid voert bij het hanteren van genoemde instrumenten (bijvoorbeeld: welke doelstellingen zijn er voor de kwaliteit van het watermilieu, langs welke weg wil de overheid doelstellingen bereiken, welke informatie verzamelt ze) en, tenslotte; -de positie van "derden", burgers die niet direct bij de besluiten en handelingen van de overheid betrokken zijn, maar daar wel door geraakt worden.

Staatsinrichting van België

België is een land dat staatkundig in een overgangsfase verkeert. Het was tot 1970 een "gedecentraliseerde eenheidsstaat", net zoals Nederland, en is sindsdien op weg een gefederaliseerd land te worden, vergelijkbaar met Duitsland. Wel heeft de Belgische federalisering een geheel eigen karakter, omdat zij niet alleen territoriaal maar ook cultureel is. Op dit ogenblik is het proces nog niet voltooid, wat op een aantal gebieden tot onduidelijkheid over bevoegdheden leidt en effectief overheidsoptreden in de weg staat.

Gewesten en
gemeenschappen:
nieuwe bestuurslaag

In de praktijk komt de federalisering van België er vooral op neer dat naast de drie oorspronkelijke bestuurslagen; de nationale overheid, provincies en gemeenten, een vierde is geïntroduceerd, die van de *gewesten* en de *gemeenschappen*. De nieuwe bestuurslaag bevindt zich tussen nationale overheid en provincies.



**Nationale overheid:
restbevoegdheden na
overdracht**

De bevoegdheidsverdeling tussen gewesten en nationale overheid wordt geregeld in "Bijzondere Wetten". In deze wetten wordt in een aantal gevallen de wetgevende bevoegdheid expliciet aan de gewesten en de gemeenschappen overgedragen. Wanneer niets geregeld is blijft de nationale overheid bevoegd. In principe zijn de aangelegenheden die vooral territoriaal gebonden zijn de bevoegdheid van de gewesten. Hier valt te denken aan ruimtelijke ordening, vervoer, volkshuisvesting en economische zaken. Ook natuurbeheer en milieu zijn gewestelijke aangelegenheden. De gemeenschappen zijn verantwoordelijk voor culturele zaken: onderwijs, toerisme en kunst.

**Plus bijzondere
bevoegdheden**

Gebieden waarop alleen de nationale overheid bevoegd is, naast de "restbevoegdheid" voor aangelegenheden die de Bijzondere Wetten niet regelen, zijn: defensie, buitenlands beleid, binnenlandse veiligheid, justitie, sociale zekerheid en landbouw.

**Samenwerkings-
accorden bij
overlappende
bemoeienis**

Op een aantal bestuurlijke gebieden maakt de bevoegdheidsverdeling samenwerking tussen nationale overheid en gewesten noodzakelijk. Wanneer zulke gevallen zich voordoen worden "samenwerkingsaccorden" tussen gewesten en nationale overheid gesloten. Eén van de situaties waar deze gemeenschappelijke bevoegdheid zich voordoet is wanneer een internationale overeenkomst wordt gesloten over aangelegenheden die tot de competentie van een gewest of een gemeenschap behoren.

**Drie gewesten, drie
gemeenschappen**

Er zijn drie "gewesten" (Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, Vlaanderen en Wallonië) en drie "gemeenschappen" (de Vlaamse, Franse en Duitse gemeenschap). Gewesten en gemeenschappen overlappen elkaar in belangrij-

**Regering en
volksvertegenwoordiging
op gewestelijk niveau**

ke mate. Zo vallen het Vlaamse gewest en de Vlaamse gemeenschap grotendeels samen. Een meer gecompliceerde situatie bestaat in Brussel, waar zowel de Vlaamse als de Franstalige gemeenschap bevoegd zijn, en in het Duitstalige gebied, dat geheel binnen het Waalse gewest gelegen is. Ook zijn er in de grensgebieden nog een aantal streken waar bijzondere regelingen van kracht zijn, om een Vlaams- of Franstalige minderheid te beschermen. Dit onderwerp valt echter buiten het door dit rapport bestreken gebied.

Op het niveau van gewesten en gemeenschappen bestaan, evenals op nationaal niveau, een regering (bij de gewesten "executieve") en een parlement. In de Bijzondere Wetten staat aangegeven welke ministerportefeuilles er zijn. Op het ogenblik worden de leden van de diverse gewestelijke en gemeenschapsparlementen allemaal gerecruteerd uit het nationale parlement. Dit is echter een tijdelijke regeling. Het is de bedoeling dat op termijn de vertegenwoordigende lichamen van de gewesten en gemeenschappen apart gekozen worden. In verband met het feit dat gewesten en gemeenschappen elkaar sterk overlappen bestaat de mogelijkheid dat gewestelijke en gemeenschapsparlementen samensmelten. In Vlaanderen is dat gebeurd in de Vlaamse Raad. In Wallonië heeft dit samengaan niet plaatsgevonden.

**Uitvoerende milieutaken
voor lagere overheden**

De lagere overheden in België, provincies en gemeenten, zijn in principe altijd bevoegd op te treden wanneer provinciale of gemeentelijke belangen in het geding zijn. Op gebieden die uitvoerig door de wetgever geregeld zijn (zoals bijvoorbeeld de milieuwetgeving) blijft weinig ruimte voor eigen initiatief over. Wel voeren lagere overheden in het kader van een aantal wetten taken uit. Zij worden dan beschouwd als organen van de centrale (of gewestelijke) overheid.

**Meer ministers dan
ministeries**

Op alle bestuurlijke niveau's zijn in België kabinetten te vinden, ze spelen een belangrijke rol bij het opstellen van het beleid. Een kabinet is een raad van persoonlijke adviseurs die het politieke lot van de politieke ambtsdrager deelt. Op nationaal en gewestelijk niveau zijn er zo de kabinetten van de ministers. Voor de uitvoering van het beleid beschikken de kabinetten niet over eigen ministeries: per gewest is slechts sprake van één of enkele ministeries, waarin ambtenaren zitten die voor de diverse ministeriële kabinetten werkzaam zijn. De organisatie van de overheidsbureaucratie is in België dus geen weerspiegeling van de portefeuillevdeling tussen de politiek verantwoordelijken, zoals ministers, gedeputeerden en wethouders.

Waterkwaliteitsbeheer

Het waterkwaliteitsbeheer in België is één van de gebieden waarop de staatshervorming grote veranderingen teweeg heeft gebracht. Sinds 1971 is het grootste deel van de wetgevende en uitvoerende bevoegdheden overge-

gaan van de nationale op de gewestelijke overheid. De structuur van de Belgische waterkwaliteitswetgeving is daarom sterk beïnvloed door de staats-hervorming.

Nationale overheid:
voorschriften afvalwater
en internationale
onderhandelingen

In de Bijzondere Wetten die de staats-hervorming regelen (Bijzondere Wet-ten van 8 augustus 1980 en van 8 augustus 1988) werden bevoegdheden in-zake leefmilieu en waterbeheer expliciet toegewezen aan de gewesten. De enige uitzondering is dat de nationale overheid bevoegd blijft algemene normen op te stellen waaraan afvalwater dient te voldoen. De nationale overheid voert daarnaast internationale onderhandelingen en maakt interna-tionale afspraken.

**Twee belangrijke
nationale "waterwetten"**

Het kader voor de nationale waterkwaliteitswetgeving zijn de "Wet van 26 maart 1971 op de bescherming van het oppervlaktewater tegen verontreiniging" (verder "Wet 1971"), en de "Wet van 24 mei 1983 betreffende de kwaliteitsdoelstellingen het oppervlaktewater". Deze nationale wetgeving voorziet in een verbod schadelijke stoffen te lozen zonder vergunning, het verlenen van lozingsvergunningen, de bevoegdheid algemeen geldende lozingsvoorwaarden uit te vaardigen, en de mogelijkheden verkoop en ge-bruik van bepaalde producten te reguleren. De Wet van 24 mei 1983 is vooral bedoeld als implementatie van Europese richtlijnen die waterkwali-teitsdoelstellingen regelen. De wet legt slechts de normen vast die in nader aan te wijzen zones moeten gelden. Het aanwijzen van deze zones is een ge-westelijke aangelegenheid.

**In de gewesten
overgenomen,
aangevuld, veranderd,
vervangen**

Inmiddels zijn naast, en in de plaats van deze wetgeving, in de gewesten an-dere regelingen van kracht geworden. In Brussel is de oude wetgeving nog niet veranderd. De Wet 1971 is dus ongewijzigd van kracht. Ook in Vlaan-deren speelt de Wet 1971, zij het ingrijpend gewijzigd, nog een rol. In Wal-lonië is de Wet 1971 op een paar punten na geheel vervangen door eigen re-gelingen. De gewestelijke regelgeving voorziet in grote lijnen in dezelfde instrumenten van waterkwaliteitsbeheer als de nationale. De gewestelijke wetgeving wordt nader beschreven in het kader van de behandeling van de waterkwaliteitsbeheer in de gewesten.

Waterkwaliteitsbeheer op nationaal niveau

**Voorschriften voor
afvalwater**

Ondanks het feit dat de meeste bevoegdheden op waterkwaliteitsgebied zijn overgedragen aan de gewesten kan de nationale overheid nog steeds in-vloed uitoefenen. Het belangrijkste instrument waarover de nationale over-heid daarbij beschikt is dat zij eisen kan stellen aan de kwaliteit van afval-water dat geloosd wordt. Daarnaast onderhandelt de nationale regering op internationaal niveau.

Rechtspraak heeft een nationaal fundament.

Op waterkwaliteitsgebied is slechts een beperkt gedeelte van de relevante wetgeving nationaal. Toch speelt een belangrijk deel van de rechtspraak zich af op nationaal niveau omdat rechtscolleges (zoals de Raad van State, en de gewone burgerlijke en strafrechter) nationaal zijn gebleven.

Hieronder volgt een beschrijving van het waterkwaliteitsbeheer op nationaal niveau aan de hand van de diverse instrumenten van waterkwaliteitbeheer, het gevoerde beleid en de mogelijkheden voor derden.

Instrumenten waterkwaliteitsbeleid

De nationale overheid beïnvloedt de eisen die in lozingsvergunningen moeten worden opgenomen in belangrijke mate. Deze bevoegdheid is op grond van de bijzondere wetten uitdrukkelijk bij de nationale overheid blijven liggen.

Koninklijke besluiten voor lozingsvoorwaarden

Op grond van artikel 3 van de Wet 1971 en de Bijzondere Wetten van 8 augustus 1980 en 8 augustus 1988 is de Koning bevoegd lozingsnormen vast te stellen voor afvalwater dat op openbaar oppervlaktewater wordt geloosd. Op grond van deze bevoegdheid heeft de nationale overheid in een aantal koninklijke besluiten "algemene en sectoriële lozingsvoorwaarden" uitgevaardigd.

Het systeem van algemene en sectoriële lozingsvoorwaarden is een uitgewerkt geheel van lozingsnormen voor vrijwel alle soorten afvalwater die in België geloosd worden. De algemene voorwaarden gelden voor iedere lozing van afvalwater. In de sectoriële voorwaarden staat voor ieder type bedrijf aangegeven hoeveel afvalwater geloosd mag worden, en welke gehalten verontreinigende stoffen dit mag bevatten. Deze normen zijn zowel richtlijnen voor de vergunningverlenende overheid als normen waaraan de Belgische lozers van afvalwater zich moeten houden.

Koninklijk besluit oppervlaktewaterkwaliteit van belang vanwege doorwerking naar vergunningen

Het systeem van normen wordt gecompleteerd door eisen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater. Deze zijn te vinden in het "Koninklijk Besluit van 4 november 1987, houdende vaststelling van de basiskwaliteitsnormen voor de wateren van het openbaar hydrografisch net". Feitelijk stelt het besluit de waterkwaliteitsbeheerders niet voor de opdracht om het water aan alle in het besluit aangegeven normen te laten voldoen. Alleen bij de verlening van vergunningen voor het lozen van huishoudelijk of industrieel afvalwater dient de beheerder na te gaan of voor te lozen stoffen de betreffende basiskwaliteitsnormen niet zullen worden overschreden. Basiskwaliteitsnormen spelen dus uitsluitend een bindende rol bij het afgeven van lozingsvergunningen. Deze normen worden gefaseerd ingevoerd om de verantwoordelijke overheden enige tijd voor de aanpassingen te geven. De 0 Het grote belang van deze normen is dus dat zij de vergunningverlenende overheid verplichten zulke voorwaarden in lozingsvergunningen op te nemen

dat de basiskwaliteitsnormen worden verwezenlijkt. Deze overheid kan, wanneer de basiskwaliteitsnormen niet gehaald worden, niet meer volstaan met het opleggen van de sectoriële lozingsvoorwaarden, maar moet strengere eisen stellen. Slechts in bepaalde, uitzonderlijke, gevallen mag van de basiskwaliteit worden afgeweken. Eén van de voorwaarden is dat de invloed die de lozingen hebben verwaarloosbaar klein is. De nationale waterkwaliteitsnormen zijn, anders dan de sectoriële normen, alleen gericht tot de overheden die lozingsvergunningen verlenen, en niet direct tot de lozers.

**Poging tot inperking
nationale invloed**

Door middel van de basiskwaliteitsnormen heeft de nationale overheid grote invloed gekregen op het waterkwaliteitsbeleid dat de gewesten kunnen voeren. Het Vlaamse en het Waalse gewest zijn daarom onmiddellijk tegen het koninklijk besluit van 4 november 1987 in beroep gegaan. De Raad van State heeft hen echter ongelijk gegeven.

**Eventuele Europese
lozingsnormen vervangen
de nationale**

De algemene en sectoriële lozingsvoorwaarden blijven alleen buiten toepassing als er Europese emissierichtlijnen zijn uitgevaardigd. Europese emissierichtlijnen bestaan slechts in een beperkt aantal gevallen, zodat meestal het nationale stelsel van toepassing zal zijn.

Overheidsbeleid met betrekking tot waterkwaliteitsbeheer

**Internationale afspraken
beïnvloeden gewestelijk
beleid**

Behalve door het opstellen van algemene en sectoriële lozingsvoorwaarden speelt de nationale overheid ook langs andere weg een belangrijke rol bij het waterkwaliteitsbeheer. Hoewel het waterkwaliteitsbeleid in principe een soevereine aangelegenheid van de gewesten is, worden internationale afspraken gemaakt door de nationale overheid. De daarbij aangegane verplichtingen kunnen een grote invloed hebben op het beleid dat de gewestelijke overheden moeten voeren.

**Samenwerkings-
accorden vereist**

De bijzondere wet van 8 augustus 1988 regelt dat in gevallen waarin nationale en gewestelijke overheden samen bevoegd zijn samenwerkingsaccorden moeten worden gesloten, die het te voeren beleid goeddeels vastleggen. Zo zijn de afspraken, gemaakt tijdens de tweede Noordzeeministersconferentie, in België gevolgd door het "accord van Ostende" van 20 mei 1989. Op deze wijze is geregeld hoe de gewesten de door België in internationaal verband gemaakte afspraken over de bescherming van de Noordzee zullen uitvoeren. In het accord zijn een aantal door de Noordzeeministers gemaakte afspraken overgenomen, is de instelling van een technische commissie geregeld en zijn procedureafspraken gemaakt. In de toekomst wil de nationale regering in de vorm van een samenwerkingsaccord ook het initiatief nemen tot het opstellen van een nationaal actieprogramma voor de stroomgebieden van de Maas en de Schelde, en een aantal beleidsafspraken maken met de gewesten.

IHE: wetenschappelijk
adviseur nationale
overheid

Een belangrijke rol wordt op nationaal niveau gespeeld door het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie. Dit wetenschappelijke onderzoeksinstituut adviseert over volksgezondheid en milieu (het is vergelijkbaar met het Nederlandse Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne). Het instituut verricht metingen van de milieukwaliteit en begeleidt het nationale beleid wetenschappelijk.

Mogelijkheden voor derden in België

Hoewel een belangrijk deel van de rechten van derden in het Belgische milieurecht geregeld wordt in gewestelijke wetgeving zijn een aantal van hun juridische mogelijkheden nationaal vastgelegd.

Openbaarheid informatie
gewestelijke zaak

De nationale Wet 1971 voorziet niet in een regeling inzake de openbaarheid van gegevens waarover de overheid beschikt. Lozingsvergunningen waren daardoor geheim en de vergunningprocedure was een zaak tussen de instantie die de vergunning verleende en de aanvrager. Na de overdracht van bevoegdheden is openbaarheid van gegevens afhankelijk van eventuele gewestelijke wetgeving op dat punt.

Administratief recht:
beroep tegen besluiten
van diverse overheden
en schorsingsverzoek op
nationaal niveau
mogelijk

Ieder besluit van een Belgische overheid kan in principe worden voorgelegd aan de Raad van State. Deze kan het besluit vernietigen. Het beroep moet worden aangetekend binnen 60 dagen nadat het besluit bekendgemaakt is. Een andere voorwaarde is dat gebruik gemaakt moet zijn van alle meer specifieke, in de wet geregelde beroepsmogelijkheden (het zogenaamde "georganiseerd beroep"). In principe staan dus altijd, voor iedereen *administratiefrechtelijke* rechtsmiddelen open. Vernietiging van het besluit kan plaatsvinden wanneer de beslissende overheid onbevoegd was, belangrijke voorschriften niet nageleefd zijn, het besluit in strijd met de wet is, of het besluit met een ander doel genomen is dan dat wat de wet beoogt. Sinds 1989 kan de Raad van State een besluit ook schorsen, wanneer het onmiddellijk uitvoeren daarvan een niet meer te herstellen, ernstig nadeel veroorzaakt. Er hoeft niet met een schorsingsverzoek gewacht te worden tot beroep bij de Raad van State is aangetekend. Hiermee is aan een belangrijk bezwaar tegen het Belgische administratieve milieurecht tegemoetgekomen.

Strafrecht: aangifte
mogelijk, borgsom nodig
bij instellen onderzoek

In de Wet 1971 is het overtreden van vergunningvoorschriften strafbaar gesteld. Derden kunnen aangifte doen van een strafbaar feit, of een klacht indienen. In dat geval kunnen zij door een borgsom te storten bereiken dat de onderzoeksrechter een onderzoek instelt. Wanneer dat tot een veroordeling leidt wordt de borgsom teruggegeven, anders wordt deze ingehouden voor de kosten van het onderzoek.

Opvallend is dat de strafrechter sinds kort een vergoeding voor ideële schade wil toekennen, wanneer op strafbare wijze het milieubelang is geschaad.

Aanpak via civielrecht
vereist (nog) persoonlijk
belang

Het is in België ook mogelijk op te komen tegen milieuverontreiniging via het *burgerlijke* recht. Wel moet er dan aantoonbare schade aan een persoonlijk belang zijn. Een algemeen vorderingsrecht voor milieuorganisaties, in geval van *milieuschade*, bestaat in België niet. In 1984 is die mogelijkheid door de Belgische cassatierechter afgesneden. Inmiddels aanvaardde de lagere rechter in België het 'recht op een gezond leefmilieu' (lit.9). In die opvatting treft milieuschade ook persoonlijk belang en is de weg vrij om belangenorganisaties ontvankelijk te verklaren. Een wetsontwerp, waarin deze ontvankelijkheid geregeld wordt ligt al geruime tijd bij het parlement op afhandeling te wachten. Het ziet er daarom naar uit dat milieuorganisaties binnen afzienbare tijd ook over vorderingsrecht zullen beschikken. Deze ontwikkelingen zijn nationaal, en wat hier gezegd is geldt dus voor zowel Wallonië, Vlaanderen en Brussel.

Reinwater voert actie
voor een schone
Schelde, 1990



Gewestelijke bevoegdheden op watergebied

In de bijzondere wetten van 8 augustus 1980 en 8 augustus 1988 worden een aantal bevoegdheden uitdrukkelijk overgedragen aan de gewesten: naast de zuivering van huishoudelijk en industrieel afvalwater zijn dat ook een aantal verwante gebieden als waterhuishouding, aanleg en onderhoud van riolen en productie en transport van drinkwater.

Gewesten alleen vrij om strenger te zijn

Het gewest kan de regelgeving met betrekking tot de lozing van afvalwater geheel naar eigen inzicht inrichten, bijvoorbeeld wel of niet met eigen algemene en sectoriële normen voor afvalwaterstromen. Ook kan het gewest eigen waterkwaliteitsnormen uitvaardigen. De enige beperking is dat de gewesten bij het gebruiken van hun bevoegdheden de nationale lozingsnormen moeten eerbiedigen. Wanneer Europese richtlijnen eisen aan een lozing stellen, treden deze in de plaats van de nationale emissienormen.

Waterkwaliteitsbeheer in het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest

Geen eigen regelingen, nationale waterwetten zijn wet

Het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest heeft geen eigen regelingen ingevoerd met betrekking tot het waterkwaliteitsbeheer. Dat betekent dat in principe de nationale Belgische Wet 1971 nog ongewijzigd van kracht is. Deze wet verbiedt het lozen zonder vergunning, en voorziet in vergunningen, controles, sancties, heffingen en plannen, de zogenaamde Algemene Waterzuiverings Programma's. Waterkwaliteitsnormen kunnen op grond van de "Wet van 24 mei 1983 betreffende de kwaliteitsdoelstellingen van het oppervlaktewater" worden opgesteld, ze spelen een rol bij de vergunningverlening.

Twee instanties

Binnen het Brusselse Gewest zijn twee instanties belangrijk voor het waterkwaliteitsbeheer: het Ministerie van het Brusselse Gewest, voor het verlenen van lozingsvergunningen, en het Brusselse Instituut voor Milieubeheer, dat de overige taken uitvoert die in de Wet 1971 worden genoemd.

Hieronder volgt de beschrijving van het Brusselse waterkwaliteitsbeheer aan de hand van de instrumenten, overheidsbeleid en mogelijkheden voor derden.

INSTRUMENTEN WATERKWALITEITSBEHEER IN BRUSSEL

Vergunningverlening: burgemeesters of ministerie

De op grond van de Wet 1971 benodigde vergunningen voor het lozen van huishoudelijk afvalwater en daarmee gelijk te stellen afvalwater van kleine bedrijven worden verleend door de burgemeester. Alle grotere bedrijven en degenen die direct op oppervlaktewater lozen moeten een vergunning aanvragen bij de Dienst Afvalwater van het Ministerie van het Brusselse Gewest, dat in dit geval als vergunningverlener optreedt.

Alleen de vergunningaanvrager kan in beroep

In het kader van de vergunningprocedure wordt geen openbaar onderzoek ingesteld, maar uitsluitend advies ingewonnen bij betrokken overheden. Alleen de aanvrager van de vergunning kan in beroep gaan. De vergunningeisen moeten in overeenstemming zijn met de Belgische lozingsnormen.

Controle: weinig bekend

De naleving van de vergunningvoorwaarden kan gecontroleerd worden door gewone politieambtenaren (boven een bepaalde rang), en bijzondere daartoe aangewezen ambtenaren. In Brussel is het Brusselse Instituut voor Milieubeheer in het bijzonder belast met de controles. Over de gang van zaken daarbij is verder niets bekend.

Heffingen: alleen bij gebruik zuiveringsinstallatie

Heffingen zijn in de Belgische nationale wetgeving slechts voorzien voor bedrijven die hun afvalwater laten behandelen in een zuiveringsinstallatie. Wie direct op het oppervlaktewater loost is niet heffingsplichtig.

Slapende subsidieregeling

Hoewel de wet de mogelijkheid opent subsidies te verlenen voor waterzuivering door bedrijven zijn die mogelijkheden verder niet ingevuld, en worden zij niet toegepast.

OVERHEIDSBELEID IN BRUSSEL

Geen inventarisaties, geen waterkwaliteitsdoelstelling

Metingen van de waterkwaliteit worden, voor zover bekend, in Brussel niet verricht. Door het onveranderd en zonder aanvullingen overnemen van nationale wetgeving op het gebied van water zijn de mogelijkheden tot het formuleren van waterkwaliteitsdoelstellingen beperkt tot wat daarover in de nationale wet uit 1983 is opgenomen: het water moet voldoen aan Europese richtlijnen, opgesteld voor water met specifieke functies. Het toekennen van dergelijke gebruiksfuncties aan wateren heeft in het Brusselse gewest niet plaatsgevonden, zodat men van deze mogelijkheid tot normstelling geen gebruik heeft gemaakt.

Programma's voor rioolwaterzuivering

Op grond van de Wet 1971 moeten door de Brusselse overheid wel waterzuiveringsprogramma's worden opgesteld. Deze programma's hebben betrekking op de zuivering van het afvalwater dat via openbare riolen geloosd wordt.

Brussel betrokken bij NAP

Brussel is partij bij het "accord van Ostende", en heeft daarmee de doelstellingen van de Noordzeeministersconferentie (het Noordzeeactieprogramma) ook tot doelstelling van het Brussels beleid gemaakt.

POSITIE VAN DERDEN

Belangrijk voor de positie van derden is de openbaarheid van informatie over het milieu en de geboden rechtsbescherming: wat kunnen burgers te weten komen en welke juridische actie kunnen zij op basis van die kennis ondernemen.

**Verstoken van informatie
en beroepsmogelijkheden**

In de Wet 1971 zijn geen rechten toegekend aan derden. Er bestaat op grond van deze wet geen openbaarheid van milieuinformatie, en lozingsvergunningen zijn geheim. Op geen enkele wijze wordt bekend gemaakt dat een vergunningprocedure gaande is of een vergunning werd verleend. Beroep staat alleen open voor de aanvrager van de vergunning.

Waterkwaliteitsbeheer in het Waalse Gewest

**Vervangende regelingen
voor nationale waterwet**

Wallonië heeft zijn bevoegdheden inzake leefmilieu gebruikt om de Wet 1971 grotendeels te vervangen door eigen regelingen. Alleen het algemene verbod schadelijke stoffen te lozen, de mogelijkheid verkoop en gebruik van schadelijke producten aan banden te leggen en de strafbepalingen zijn gehandhaafd. De belangrijkste Waalse regelingen zijn het "Décret du 7 octobre 1985 sur la protection des eaux de surface contre la pollution" en het "Décret instituant une taxe sur le déversement des eaux industrielles et domestiques (30 avril 1990)". Het eerstgenoemde decreet heeft tot doel gebruikers van drinkwater en de fauna en flora in het oppervlaktewater te beschermen. Het regelt lozingsvergunningen, waterkwaliteitsdoelstellingen en verplicht het gewest plannen te maken en overzichten van de waterkwaliteit op te stellen. Verder kan de gewestexecutieve op grond van het Decreet 1985 maatregelen nemen tegen verontreiniging door de scheepvaart, en verkoop en gebruik van schadelijke producten beperken. Het tweede belangrijke decreet regelt de heffingen op het lozen van verontreinigd afvalwater.

**Een minister en een
belangrijke ministeriële
dienst**

De belangrijkste rol in het waterkwaliteitsbeheer speelt de gewestelijke overheid, meer in het bijzonder de "Service de l'eau" van het Ministère de la Région Wallonne. Deze afdeling houdt zich niet alleen bezig met afvalwater, maar ook met grondwater, productie en transport van drinkwater en het kwantitatief beheer van onbevaarbare waterlopen.

De politieke verantwoordelijkheid voor het Waalse waterkwaliteitsbeheer draagt de Gewestminister van Milieu, Natuurlijke Hulpbronnen en Landbouw.

**Andere
overheidslichamen voor
met name transport en
behandeling rioolwater**

De intercommunale zuiveringsmaatschappijen spelen een rol in het waterkwaliteitsbeheer doordat ze verantwoordelijk zijn voor de bouw van rioolwaterzuiveringsinstallaties. Daarnaast adviseren zij gemeenten over rioleringsplannen.

Gemeenten zijn in Wallonië verantwoordelijk voor de aanleg van riolen en spelen daarnaast een rol bij de openbaarmaking van vergunningaanvragen.

**Commission de l'Eau:
advisering**

De "Commission de l'Eau" is een belangrijk advieslichaam, dat over vrijwel alle besluiten die worden genomen op grond van het Decreet 1985 een oordeel moet geven.

Hieronder volgt de beschrijving van het Waalse waterkwaliteitsbeheer aan de hand van de instrumenten, het overheidsbeleid en de mogelijkheden voor derden. Daarbij zullen ook diverse instellingen aan de orde komen.

INSTRUMENTEN WATERKWALITEITSBEHEER

Lozingsvergunningen alleen nodig voor industrie

In Wallonië mogen zonder vergunning geen verontreinigende stoffen geloosd worden. In artikel 6 van het Decreet 1985 wordt echter bepaald dat de vergunningplicht alleen geldt voor lozing van industrieel afvalwater. Het maakt niet uit of dit direct op het oppervlaktewater of via een riool wordt geloosd. Het decreet biedt wel de mogelijkheid een vergunningplicht in te stellen voor lozingen van huishoudelijk afvalwater en van landbouwbedrijven. Van deze mogelijkheden is echter nog geen gebruik gemaakt. Vergunningen voor huishoudelijk afvalwater acht Wallonië niet noodzakelijk omdat de bouw en de exploitatie van zuiveringsinstallaties door de intercommunale zuiveringsmaatschappijen in nauw overleg met de gewestelijke overheid plaatsvindt, die de projecten ook bekostigt. Een extra drukmiddel is daarom volgens de Waalse overheid overbodig. De huishoudelijke lozingen zijn overigens, net zoals de industriële, onderworpen aan de algemene en sectoriële lozingsvoorwaarden van België.

Vergunningprocedure

Lozingsvergunningen moeten worden aangevraagd bij de Service de l'Eau van het Ministère de la Région Wallonne. De verantwoordelijke gewestminister neemt binnen vier maanden een beslissing op de aanvraag. Verlening van die termijn is mogelijk.

*Reinwater voert actie voor
een schone Maas, 1988*



Lozingsnormen:
nationaal,
aanscherpingen mogelijk
in aangewezen zones

In een lozingsvergunning worden tenminste de Belgische algemene en sectoriële lozingsnormen opgelegd (art. 9 decreet 1985). De Waalse overheid kan ook aanvullende technische eisen stellen. Naast de Belgische voorwaarden zijn ook een aantal Waalse normen van belang. Wanneer het oppervlaktewater waarop geloosd wordt is aangewezen als "Zone de Protection" moet in de vergunningvoorschriften rekening gehouden worden met de kwaliteitseisen die aan een dergelijke zone gesteld worden. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen normen die moeten worden verwezenlijkt en die moeten worden nagestreefd. In de praktijk spelen de nationale eisen de belangrijkste rol, aangezien slechts een klein deel van het Waalse oppervlaktewater als "Zone de Protection" is aangewezen.

Andere factoren
meegewogen

Behalve met de waterkwaliteit wordt bij vergunningverlening ook rekening gehouden met de schadelijke invloed van andere lozingen op hetzelfde oppervlaktewater. Ook de gevolgen van weigering van een vergunning voor het bedrijf, de werkgelegenheid en de economie, spelen echter expliciet een rol.

Looptijd vier jaar,
tussentijds eventueel
gewijzigd

In principe is een lozingsvergunning in Wallonië gedurende vier jaar geldig, tenzij in de vergunning een andere termijn is aangegeven. De gewest-executieve kan binnen de looptijd van een vergunning de voorwaarden veranderen. Het initiatief daartoe kan zowel van de aanvrager als van de overheid uitgaan.

Beroep bij
vergunningverlening
mogelijk

Zowel aanvrager van de vergunning als belanghebbende derden kunnen in beroep gaan tegen het verlenen van een vergunning. Dit kan, binnen dertig dagen na het nemen van het besluit, bij de executieve. Deze doet binnen drie maanden uitspraak. Tegen de beslissing van de executieve kan beroep worden aangetekend bij de Raad van State, de hoogste (nationale) administratieve rechter. Daar kan ook een schorsingsverzoek worden ingediend. Dat een vergunning verleend is wordt bekendgemaakt door "aanplakking" op een plaats die minder dan honderd meter van de lozingsplaats ligt, en op het mededelingenbord bij het gemeentehuis. Voor belanghebbenden bestaat dan de mogelijkheid de stukken in te zien.

Controle en handhaving
taak van
vergunningverlener

Controle en handhaving van de voorschriften is opgedragen aan dezelfde ambtelijke dienst die ook de vergunningen verleent. De executieve wijst controlerende en handhavende ambtenaren aan, die opsporingsbevoegdheid hebben. Deze ambtenaren kunnen het bedrijfsterrein betreden en proces verbaal opmaken. Waar monsters kunnen worden genomen is in de vergunning vastgelegd.

Controle nog in
opstartfase

Omdat de dienst die de controles zal moeten gaan verrichten pas sinds kort echt operationeel begint te worden, is niet duidelijk hoe de controles zullen gaan plaatsvinden. Zo is bijvoorbeeld onbekend of er een systeem van zelf-

	controle zal worden ingevoerd, of dat alle controles door de overheid zullen plaatsvinden. De laatste berichten zijn dat 140 ambtenaren zullen worden aangesteld om de lozingen van afvalwater te controleren. Over de frequentie en de uitvoerigheid van controles is op het ogenblik niets bekend.
Bestuursrechtelijke sanctiemogelijkheden beperkt	De bestuursrechtelijke sanctiemogelijkheden van de Waalse overheid zijn beperkt. Wanneer vergunningnormen overtreden worden, beschikt de overheid in principe alleen over de mogelijkheid de lozingsvergunning in te trekken. Wanneer in een "zone de protection" overmatige verontreiniging optreedt tengevolge van overtredingen is het mogelijk de vergunningvoorwaarden te wijzigen. Een algemene bevoegdheid bestuursdwang toe te passen biedt het decreet 1985 niet. Eén geval doet zich voor wanneer gemeenten in gebreke blijven een rioleringssysteem tijdig aan te leggen. De gewestexecutieve kan dan daartoe opdracht geven en, indien die opdracht niet wordt uitgevoerd, het werk op kosten van de gemeente zelf doen uitvoeren.
Strafrechtelijke mogelijkheden aanwezig	Het strafrecht biedt veel meer mogelijkheden dan het bestuursrecht. In het decreet 1985 zijn strafbepalingen opgenomen voor wie in strijd met, of zonder een vergunning afvalwater loost of voor personen die opzettelijk waterzuiveringsinstallaties of meetinstrumenten vernielen. Belangrijker dan de strafmaat is dat tot de op te leggen sancties ook ontneming van wederrechtelijk verkregen voordeel en een verbod op het gebruik van de installaties behoren.
Geen gebruik van aansprakelijkheidsrecht	Anders dan in Nederland maakt de Waalse overheid in milieuzaken nog geen gebruik van het burgerlijke aansprakelijkheidsrecht, al biedt het Belgische recht in principe vergelijkbare mogelijkheden.
Heffingen van recente datum	In Wallonië is pas laat een systeem van heffingen ingevoerd: per 1 januari 1991 moet voor huishoudelijke lozingen betaald worden en sinds 1 januari 1992 voor industriële lozingen. Deze gang van zaken is mede een gevolg van het feit dat de nationale overheid de bevoegdheid financiële instrumenten in te zetten pas laat heeft overgedragen aan de gewesten (bij de wijziging van de bijzondere wet van 8 augustus 1988). De heffingen worden geregeld in het decreet 1990.
Industrie: op basis van i.e.'s	De hoogte van de tarieven wordt vastgesteld door de executieve, die ook de verschuldigde bedragen int. De heffing op industrieel afvalwater wordt bepaald op basis van geloosde inwoner-equivalenten (organische verontreiniging en hoeveelheid stikstof). Er is dus geen heffing op zware metalen, toxische stoffen of microverontreinigingen.
Huishoudens: gekoppeld aan waterverbruik	De heffing op huishoudelijk afvalwater wordt geïnd door een toeslag op het drinkwater, de hoogte daarvan houdt dus verband met de hoeveelheid gebruikt water.

Relatief lage tarieven	De heffing op huishoudelijk afvalwater bedraagt 8 BEF per afgenomen kubieke meter drinkwater, die voor industrieel afvalwater bedraagt 360 BEF per inwoner equivalent. Deze bedragen zijn duidelijk lager dan de tarieven in Vlaanderen, die in internationaal verband reeds als laag beschouwd worden.
Opbrengsten worden geïnvesteerd in 'water'	De middelen die via de heffingen binnenkomen hebben een vastomschreven bestemming (art. 30 decreet 1990). Het geld dient om de kosten te bestrijden die het gewest maakt voor waterzuivering, handhaving van de waterkwaliteitswetgeving, onderzoek, inventarisaties en subsidies voor zuiveringsmaatregelen aan de industrie (art. 21 t/m 23 decreet 1985). De zuivering van huishoudelijk afvalwater (bouw en exploitatie van zuiveringsinstallaties) wordt feitelijk uitgevoerd door de intercommunale zuiveringsmaatschappijen. Deze stellen driejaarsplannen op waarin staat aangegeven welke investeringen zij in de komende periode willen doen. Het Waalse Gewest ondersteunt de activiteiten van deze instellingen financieel.
Het Waalse overheidsbeleid inzake waterkwaliteitsbeheer	
	Het opstellen van een waterkwaliteitsbeleid is in Wallonië gebaseerd op het Decreet 1985 waarin is aangegeven wat de gewestelijke overheid in ieder geval moet doen.
Meerjarenprogramma verplicht	Een belangrijke rol speelt het "Programme pluriannuel pour la Réduction de la Pollution" dat de gewestexecutieve op grond van het Decreet 1985 (art 16) moet opstellen. Hierin moeten waterkwaliteitsdoelstellingen worden aangegeven, een overzicht van de waterkwaliteit in Wallonië, en de manier waarop de gewenste milieukwaliteit zal worden verwezenlijkt.
Vaststelling na advies	Het Meerjarenprogramma wordt vastgesteld nadat advies is ingewonnen bij de "Commission Wallonne pour la Protection des Eaux de Surface".
Verschijningsfrequentie niet vastgelegd	Er is niet vastgesteld met welke regelmaat de Meerjarenprogramma's moeten worden opgesteld.
Waterkwaliteitsnormen zijn grotendeels EG-normen	Het gewest heeft Europese normen voor vis-, schelpdier-, zwem- en drinkwater overgenomen. De Waalse executieve voegde daar nog een aparte categorie aan toe voor water dat vanwege natuurlijke oorzaken niet aan de Europese normen voldoet. Op grond van het Decreet 1985 kan de executieve, op voorstel van de Commission de l'Eau, voor bepaalde "Zones de Protection" vaststellen welke van deze normen van toepassing zijn.
Doelstelling voor het beheer in plaats van 'hulpmiddel bij vergunningverlening'	De waterkwaliteitsdoelstellingen richten zich tot de overheid. Deze moet bij het uitvoeren van haar waterbeheerstaak, bijvoorbeeld bij het verlenen van lozingsvergunningen, het vaststellen van heffingen, of het subsidiëren van bepaalde zuiveringsactiviteiten rekening houden met deze kwaliteitsdoelstellingen. Het Decreet 1985 bepaalt overigens expliciet dat het gewest

Inventarisatie
waterkwaliteit en emissies
onderdeel van
meerjarenprogramma's

niet aansprakelijk gesteld kan worden wanneer het er niet in slaagt de gewenste waterkwaliteit te bereiken. Het moet zich alleen inspannen.

Het verschil tussen de Waalse en de nationale waterkwaliteitsdoelstellingen is dat de Waalse overheid bij het nastreven van de gewestelijke doelstellingen alle instrumenten waarover zij beschikt moet inzetten, terwijl de nationale doelstellingen slechts invloed hebben op de vergunningvoorwaarden.

De Waalse overheid is verplicht (art 16, decreet 1985) in het meerjarenprogramma de kwaliteit van het watermilieu in kaart te brengen; een overzicht te geven van de kwaliteit van het oppervlaktewater in Wallonië, van de lozingen van afvalwater die het belasten en van de gevolgen van deze lozingen voor het watermilieu.

Aan de op te stellen inventarisaties worden geen wettelijke eisen gesteld.

Twee instanties vormen
meetnet

Het meetnet voor de kwaliteit van het oppervlaktewater in Wallonië (met plusminus 100 meetpunten) wordt op het ogenblik beheerd door het Waalse Gewest en het (nationale) Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie. Het gewest laat op de ongeveer zestig meetpunten die het onder zijn hoede heeft watermonsters analyseren op klassieke parameters als zuurgraad, geleidbaarheid, temperatuur en zuurstofgehalte. Het IHE verzamelt veel meer gegevens en beheert ook de meetpunten aan de grenzen. De frequentie van de monsternamen is niet bekend.

Waterbodem niet
meegenomen

De kwaliteit van de waterbodems wordt noch door het Waalse Gewest, noch door het IHE onderzocht.

Beleid en planning in
meerjarenprogramma
neergelegd

Tenslotte is de gewestexecutieve verplicht in het Meerjarenprogramma aan te geven welke middelen worden ingezet om de kwaliteitsdoelstellingen te verwezenlijken, inclusief een raming van de kosten die de uitvoering van de plannen met zich meebrengt. Over deze gegevens moet ieder jaar gerapporteerd worden. De belangrijkste beleidsregels zijn in het Decreet 1985 te vinden. Hier staat expliciet aangegeven op welke wijze de overheid haar taken moet uitvoeren en wat zij moet bereiken, namelijk: het verwezenlijken van de geformuleerde waterkwaliteitsdoelstellingen, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen de doelstellingen die bereikt moeten worden en die waarnaar gestreefd moet worden. De kern van het waterkwaliteitsbeleid in Wallonië is dus eigenlijk te vinden in de waterkwaliteitsdoelstellingen. Om het beleid te ondersteunen voorziet het decreet 1985 (art. 23) in de oprichting van een technische dienst.

POSITIE DERDEN

Belangrijk voor de positie van derden is de openbaarheid van informatie over het milieu en de geboden rechtsbescherming: wat kunnen burgers te weten komen en welke juridische actie kunnen zij op basis van die kennis ondernemen.

**Openbaarheid zonder
wettelijke regeling**

Het besluit een vergunning te verlenen wordt gepubliceerd. De beschikking en andere stukken die van belang zijn kunnen gedurende een maand bij de gemeente ingezien worden. De openbaarheid is verder in de Waalse regeling niet vastgelegd. Volgens de Service de l'Eau van het Waalse gewest (mondelinge mededeling) is milieu-informatie in Wallonië wel openbaar. Derden die milieu-informatie willen opvragen dienen wel aan te tonen dat zij belanghebbenden zijn en voor de informatie worden de kosten in rekening gebracht. Behalve mensen met een duidelijk belang, zoals de eigenaars van aangrenzende percelen, worden ook milieuorganisaties als belanghebbende beschouwd.

**Administratiefrechtelijke
mogelijkheden**

Het Decreet 1985 opent mogelijkheden tot bezwaar en beroep tegen belangrijke besluiten, zoals vergunningverlening. Ook hier zal een belang moeten worden aangetoond en wordt het belang van milieuorganisaties erkend. Tegen de beslissingen van de diverse organen van de Waalse overheid kan uiteraard beroep worden aangetekend bij de Raad van State.

**Beroep zonder
schorsende werking**

In het Decreet 1985 wordt niet aangegeven of een beroep schorsende werking heeft. Aangenomen moet worden dat dit niet het geval is, zodat een schorsing van de beslissing apart moet worden gevraagd aan de Raad van State.

Strafrecht en civielrecht

Een aantal feiten zoals het lozen zonder, of in strijd met de vergunning zijn strafbaar gesteld in het Decreet 1985 en de Wet 1971. Met betrekking tot de

Monstername tijdens onderzoek 1991



mogelijkheden voor derden een strafvervolgning op gang te brengen geldt hetgeen bij de algemene bespreking van het Belgisch waterbeheer is gezegd.

Ook de mogelijkheden via de civiele rechter op te komen tegen milieuverontreiniging zijn in Wallonië gelijk aan die in Brussel en Vlaanderen.

Waterkwaliteitsbeheer in het Vlaamse Gewest

Nationale waterwet met ingevoegde decreten

In Vlaanderen is de nationale wet uit 1971 nog steeds de belangrijkste wet voor het waterkwaliteitsbeheer. De decreten van de Vlaamse wetgever met betrekking tot het waterkwaliteitsbeheer zijn in deze wet ingevoegd (de aldus ontstane wet wordt hierna als "Wet 1971V" aangeduid). De Wet 1971V voorziet in heffingen, controle- en sanctiemogelijkheden, inventarisatie van waterkwaliteit, waterkwaliteitsdoelstellingen en een planstructuur.

Regeling voor brede hinderwetvergunning

De tweede belangrijke regeling is het "Vlaams Regelement inzake de Milieuvergunning". Dit 'VLAREM' stelt een milieuvergunning verplicht, waarin alle milieubezwaarlijke aspecten van het 'in bedrijf hebben van een inrichting' geregeld worden.

Uitvoering door diverse instanties

Voor de uitvoering van het waterkwaliteitsbeheer zijn diverse instellingen verantwoordelijk. De belangrijkste zijn: De Vlaamse Milieumaatschappij, N.V. Aquafin en de Administratie Milieu, Natuur en Landinrichting (AMINAL), een dienst van het Ministerie van het Vlaamse Gewest. Ook gemeenten en provincies spelen een belangrijke rol. Op de taken van deze instellingen zal hieronder bij de beschrijving van het waterkwaliteitsbeheer dieper worden ingegaan. Omdat de organisatie echter vrij ingewikkeld is volgt hieronder nog een korte introductie.

Vlaamse Milieu Maatschappij: meten, inventariseren, innen, tijdelijk beheer oude rwzi's

De Vlaamse Milieu Maatschappij (VMM) komt voort uit de oude Vlaamse Waterzuiveringsmaatschappij, die tot 1 januari 1991 in het kader van de Wet 1971 alle taken op het gebied van de waterkwaliteit uitvoerde. Het takenpakket van de VMM ziet er heel anders uit. Zij is verantwoordelijk voor het beheer van de meetnetten voor water- en luchtkwaliteit en het inventariseren van emissies. De VMM stelt verder Algemene Waterzuiveringsprogramma's (zie hieronder) op en int de verontreinigingsheffingen. Daarnaast heeft de VMM (tijdelijk) ook nog een taak bij de exploitatie en renovatie van bestaande rioolwaterzuiveringsinstallaties, een erfenis van de Vlaamse Waterzuiveringsmaatschappij. Na verloop van tijd zullen alle zuiveringsinstallaties (na eventuele renovatie) worden overgedragen aan de N.V. Aquafin.

Aquafin: behandeling rioolwater

De N.V. Aquafin is verantwoordelijk voor de bouw en de exploitatie van zuiveringsinstallaties voor rioolwater en van verzamelriolen. Aquafin richt zich dus in de eerste plaats op de zuivering van huishoudelijk afvalwater.

Het is de bedoeling dat uiteindelijk Aquafin alle rioolwaterzuiveringsinstallaties zal beheren. Aquafin zal ook bedrijfsafvalwater gaan zuiveren (20% van het aanbod) maar kan daarbij geen lozingseisen stellen. Dat doet de vergunningverlenende overheid.

In de N.V. Aquafin heeft de Vlaamse overheid een meerderheidsbelang van 51 procent. De financiering van de overige 49% wordt gezocht op de kapitaalmarkt. Een Engelse waterzuiveringsmaatschappij, Severn Trent, is voor 20% financier van Aquafin. Via deze investeerder wordt ook nog benodigde expertise in huis gehaald.

AMINAL:
vergunningverlening,
handhaving, planning

De Administratie Milieu, Natuur en Landinrichting (AMINAL) van het Ministerie van het Vlaamse Gewest (departement 'Leefmilieu en Infrastructuur') speelt een belangrijke rol bij vergunningverlening en handhaving. Naast het geven van advies bij vergunningverlening (bestuur Milieuvergunningen) en controleren van de naleving van voorschriften (bestuur Milieuinspectie) maakt AMINAL (bestuur Milieuinvesteringen) ook plannen voor de bouw van waterzuiveringsinstallaties door de N.V. Aquafin.

Hieronder volgt de beschrijving van het Vlaamse waterkwaliteitsbeheer aan de hand van de instrumenten, overheidsbeleid en mogelijkheden voor derden.

INSTRUMENTEN VLAAMS WATERKWALITEITSBEHEER

Hinderwetvergunning
heeft ook betrekking op
afvalwater

Op grond van de wet 1971V (art.2) is het in Vlaanderen verboden milieu-schadelijke stoffen te lozen zonder vergunning. De Wet bepaalt, na aanvulling met de gewestelijke regelingen, tevens (artikel 32 sexies) dat de vergunningaanvraag moet worden afgehandeld in overeenstemming met het daaromtrent in het VLAREM bepaalde. Alle procedurele voorschriften, zoals die betreffende openbaarheid, beroepsmogelijkheden, adviezen en termijnen, zijn in het VLAREM opgenomen. Sinds op 1 september 1991 het VLAREM van kracht werd geeft men in Vlaanderen geen afzonderlijke lozingsvergunningen meer af. Lozingsvoorwaarden worden opgenomen in de algemene milieuvergunning op grond van het eerdergenoemde VLAREM. Voor wat de lozingsaspecten betreft wordt een algemene milieuvergunning gelijkgesteld aan een lozingsvergunning in het kader van de Wet 1971V. In de VLAREM-vergunning worden alle aspecten van de milieubelasting van een installatie opgenomen.

Oude
vergunningenspelen
eveneens een rol

In de praktijk spelen lozingsvergunningen die volgens de Wet 1971 verleend zijn nog steeds een grote rol, omdat de meeste grotere bedrijven beschikken over vergunningen die voor 1 september 1991 verleend werden. Deze vergunningen kunnen in principe tot twintig jaar na afgiftedatum geldig blijven.

**Vergunningplicht
afhankelijk van inschaling**

Het VLAREM onderscheidt drie klassen activiteiten. Bij de klasse-indeling is rekening gehouden met milieubelasting en gezondheidsrisico's. Tot welke klasse een inrichting behoort is in een bijlage van het VLAREM uitputtend opgesomd. Een activiteit van klasse 3 heeft slechts een meldingsplicht, een inrichting die tot een van beide andere wordt gerekend moet over een vergunning beschikken. Een vergunning voor een inrichting van de klasse 2 wordt door de gemeente verleent, de provincie handelt aanvragen voor klasse 1-inrichtingen af.

**Procedure: onderzoek,
rapporten, AMINAL-advies**

Voordat een vergunning verleend wordt moet een openbaar onderzoek plaatsvinden (art.17 VLAREM). Ook worden in het kader van de vergunningprocedure adviezen uitgebracht, onder meer door AMINAL. Dit laatste advies geeft aan in hoeverre de aanvraag verenigbaar is met de eisen die de bescherming van het milieu stelt. AMINAL doet voorstellen voor maatregelen en geeft aan hoe lang de vergunning zou moeten gelden. Dit is het belangrijkste advies wat betreft de milieuaspecten van de vergunningverlening. Bedrijven die een vergunning aanvragen dienen een veiligheidsrapport te overleggen, om aan te tonen dat voldoende voorzorgen zijn genomen voor calamiteiten. Soms is ook een milieueffectrapport vereist. Deze rapporten, opgesteld door een college van deskundigen, worden beoordeeld door AMINAL. De VLAREM-vergunning moet voldoen aan de nationale Belgische voorschriften maar moet tevens passen in het Vlaamse beleid.

**Looptijd vergunning
maximaal twintig jaar,
tussentijdse wijziging
mogelijk**

Een vergunning kan gedurende hoogstens twintig jaar van kracht zijn. Wanneer zwarte lijst stoffen geloosd worden wordt de vergunning iedere vier jaar aan een onderzoek onderworpen. Ambtshalve wijziging, al dan niet op verzoek van derden, is steeds mogelijk.

*Monstername tijdens
onderzoek 1990*



**Beroep tegen
vergunningverlening
mogelijk**

Anders dan de Wet 1971 geeft de VLAREM in Vlaanderen inspraak- en beroepsmogelijkheden aan derden, waarbij ook expliciet aan milieuorganisaties wordt gedacht. Tegen besluiten van de Vlaamse overheden staat beroep open bij de Raad van State.

Bekendmaking van een vergunningaanvraag, het daaropvolgende openbare onderzoek en een beslissing vinden plaats door aanplakken op het mededelingenbord van de gemeente waar de inrichting gelegen is.

**Controle en sancties:
vooral door AMINAL**

Toezicht op de naleving van vergunningvoorwaarden gebeurt door speciaal daarvoor aangestelde ambtenaren van de AMINAL (art. 58 VLAREM), de gewone (gemeente)politie en gemeente-ambtenaren. Al deze ambtenaren kunnen proces verbaal opmaken. De milieucontroles zijn echter vooral de taak van de milieuinspectie van AMINAL, die daarvoor de beschikking heeft over vijf buitendiensten, één in iedere provincie. Bij de centrale dienst zullen ongeveer 100 mensen komen te werken, bij de buitendiensten tussen de 200 en 300. Iedere inspecteur krijgt een bepaald rayon toegewezen, en controleert daar alle vergunningplichtige inrichtingen. Alle milieuaspecten van de bedrijfsvoering komen bij die controles aan de orde.

**Bestuursrechtelijke
sanctiemogelijkheden**

De mogelijkheid administratiefrechtelijk op te treden in geval er bij controle onregelmatigheden blijken, zijn uitgebreid. Het is in eerste instantie de taak van de burgemeester van de gemeente waar de installatie ligt om maatregelen te nemen. Hij kan stopzetting van activiteiten bevelen en toestellen verzegelen. Wanneer de burgemeester niet snel genoeg reageert kunnen ook bevoegde ambtenaren, waaronder de inspecteurs, optreden. Zij kunnen op kosten van de overtreder feitelijk maatregelen nemen.

**Strafrechtelijke
mogelijkheden**

Een strafrechtelijke vervolging kan gebaseerd worden op een proces verbaal van een bevoegde ambtenaar, een klacht of een aangifte. Het systeem is nationaal en voor vervolging en rechtspleging geldt wat eerder algemeen over waterbeheer in België is gezegd. Straffen zijn te vinden in de van toepassing zijnde wetgeving; de Wet 1971V, het VLAREM en het Wetboek van Strafrecht. Naast het opleggen van boetes en hechtenis kan de rechter gedurende een bepaalde tijd gebruik van de installatie verbieden.

**Nog geen gebruik van
aansprakelijkheidsrecht**

De Vlaamse overheid maakt, evenals de Waalse, nog geen gebruik van het civiele recht, zoals in Nederland veelvuldig gebeurt voor het verhalen van de kosten van sanering van historische verontreiniging op de vervuilers. Het ziet er echter naar uit dat hierin verandering kan gaan komen: onlangs kondigde de milieuminister van het Vlaamse Gewest aan dat hij onderzoek zou doen naar de mogelijkheden de kosten van waterbodemsanering in het kanaal van Gent naar Terneuzen te verhalen op het bedrijf Sopar Chemie, dat een aanzienlijk deel van deze verontreiniging veroorzaakte met illegale lozingen.

Heffingen relatief nieuw	Heffingen voor waterverontreiniging zijn in Vlaanderen evenals in Wallonië relatief nieuw. De heffingen zijn gebaseerd op artikelen die door de Vlaamse wetgever per decreet op 21 december 1990 in de Wet 1971 ingevoegd werden.
Op basis van i.e's, metalen en nutriënten	De hoogte van de heffing wordt bepaald door de gewestexecutieve en is gebaseerd op de hoeveelheid geloosde zuurstofbindende stoffen, zware metalen en nutriënten (stikstof en fosfor). De heffing voor bedrijven is per inwoner-equivalent (maat voor de lozing van zuurstofbindende stoffen) van BEF 140 in 1986 gestegen naar BEF 600 in 1991 (ca. 30 gulden). In het verleden betaalden alleen bedrijven die op een riool loosden, nu alle lozers. De oude regeling was merkwaardig, omdat die ongezuiverde lozingen op het oppervlaktewater sterk aanmoedigde.
Opbrengsten bestemd voor algemeen milieufonds	De Vlaamse Milieu Maatschappij int de heffingen. De opbrengst komt terecht in het "MINA-fonds", dat onder beheer staat van de gewestexecutieve. Het MINA-fonds wordt gebruikt voor de financiering van milieumaatregelen in Vlaanderen.
Geldstroom naar rioolwaterzuivering	Hoewel het niet specifiek bestemd is voor het tegengaan van de waterverontreiniging, gaat een belangrijk deel van de geldstroom uit het MINA-fonds naar Aquafin, en daarmee naar de zuivering van rioolwater. Het systeem dat hiervoor geldt is gecompliceerd: Op basis van het door de VMM opgestelde Algemene Waterzuiveringsprogramma (zie hieronder) stelt Aquafin een investeringsprogramma en een technisch plan op. Voor dat het programma kan worden uitgevoerd, moet het door de Vlaamse overheid zijn goedgekeurd. Deze stelt vervolgens uit het MINA-fonds de benodigde middelen beschikbaar. Zuiveringsmaatregelen die het bedrijfsleven neemt worden in Vlaanderen niet gesubsidieerd.

OVERHEIDSBELEID

Een aantal aspecten van het overheidsbeleid is in de wet vrij gedetailleerd geregeld. Vastgelegd is dat inventarisaties van de waterkwaliteit, van het transport van verontreinigingen en van de emissies in Vlaanderen moeten worden opgesteld. Ook moeten plannen worden opgesteld voor de zuivering van rioolwater; de Algemene Waterzuiveringsprogramma's (art. 10 Wet 1971V).

Gewestelijke basiskwaliteitsnormen

Op 21 oktober 1987 heeft de Vlaamse wetgever waterkwaliteitsdoelstellingen opgesteld waarmee men in principe voor alle openbare wateren een basiskwaliteit wil realiseren, ongeacht de gebruiksfunctie van het water. De Vlaamse basiskwaliteitsdoelstellingen moeten in 1995 verwezenlijkt zijn. Daarnaast moet bij decreet aangewezen oppervlaktewater voldoen aan de Europese richtlijnen voor de waterkwaliteit.

**Inventarisatie van
waterkwaliteit en emissies**

Inventarisaties van de waterkwaliteit moeten op grond van de Wet 1971V worden opgesteld door de Vlaamse Milieu Maatschappij. Deze is ook verantwoordelijk voor het opstellen van overzichten van geloosde hoeveelheden verontreinigende stoffen en het transport van de verontreinigingen. Er is niet vastgelegd welke stoffen in de overzichten moeten worden opgenomen.

**Twee instanties vormen
meetnet**

Het meetnet voor de kwaliteit van het oppervlaktewater in Vlaanderen bestaat uit 960 punten die 8 maal per jaar worden bemonsterd. De VMM meet in 1992 voor het eerst microverontreinigingen op 64 punten. Ook de kwaliteit van waterbodems wordt bij het onderzoek betrokken. In opdracht van de centrale overheid voert het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie (IHE) op de grenzen van het Gewest metingen uit. Het IHE heeft minder meetpunten, maar analyseert meer parameters.

**Planning van
rioolwaterzuivering**

Op grond van de Wet 1971V moet de Vlaamse Milieu Maatschappij plannen opstellen voor de zuivering van afvalwater. Deze plannen moeten vervolgens door de gewestexecutieve worden goedgekeurd. Deze plannen betreffen de zuivering van communaal afvalwater. Het doel van de plannen dient te zijn: het realiseren van de waterkwaliteitsdoelstellingen.

**Vlaams integraal
milieubeleidsplan**

Naast de wettelijke plicht waterzuiveringsplannen op te stellen heeft de gewestexecutieve als regering de bevoegdheid een beleid te formuleren. In Vlaanderen is van het voeren van een milieubeleid meer werk gemaakt dan in Wallonië en Brussel. In 1989 verscheen het zogenaamde MINA-plan, een milieubeleidsplan voor Vlaanderen, waarin de toestand van het milieu in Vlaanderen is beschreven en waarin de toenmalige minister Kelchtermans aangaf welke maatregelen hij wilde nemen. Met de reorganisatie van het milieubeheer die in het plan werd aangekondigd is inmiddels begonnen. Op het gebied van de waterverontreiniging zijn de belangrijkste punten uit het MINA-plan de volgende:

- de geloosde hoeveelheid gevaarlijke stoffen moet zijn gehalveerd in 1995 ten opzichte van 1985 (het betreft hier de door de Europese Gemeenschappen op grond van richtlijn 76/464 opgestelde lijsten I en II van gevaarlijke stoffen, waaronder cadmium, kwik en een aantal organochloorverbindingen);
- omstreeks juli 1995 moet tenminste 50% van het rioolwater gezuiverd zijn;
- op 1 januari 1999 moeten alle grotere stromen huishoudelijk afvalwater (meer dan 2000 inwoner-equivalenten) naast een primaire zuivering (verwijdering van zand, drijvend en grof materiaal) een secundaire zuivering (biologische zuivering) doorlopen. Uit afvalwater geloosd in drinkwatergebieden moeten ook nitraten en fosfaten worden verwijderd;
- er moet een efficiënt vergunningen- en controlebeleid komen om de industriële lozingen in overeenstemming te brengen met het immissiebe-

leid, dat wil zeggen, de in 1995 gewenste basiskwaliteit van het oppervlaktewater.

POSITIE VAN DERDEN

Belangrijk voor de positie van derden is de openbaarheid van informatie over het milieu en de geboden rechtsbescherming: wat kunnen burgers te weten komen en welke juridische actie kunnen zij op basis van die kennis ondernemen.

Informatie openbaar

In Vlaanderen is alle milieu-informatie sinds de invoering van het VLAREM in principe openbaar (art. 33 VLAREM). Iedereen kan, zonder een belang te hoeven aantonen, informatie opvragen bij de Bestendige Deputatie van de provincies. Met deze regeling is de Europese richtlijn 90/313 van 7 juni 1990 inzake de vrije toegang tot milieu-informatie voor Vlaanderen geïmplementeerd.

Openbaar is informatie over de toestand van het milieu en over milieuschadelijke activiteiten, waaronder vergunningen en meetgegevens. De openbaarheid geldt tevens voor vergunningen die voor de inwerkingtreding van het VLAREM zijn verleend. Alleen wanneer bedrijfsgeheimen in het geding zijn kan het verstrekken van informatie geweigerd worden. De Bestendige Deputatie van de provincies fungeert als een centraal aanspreekpunt. Deze moet de informatie schriftelijk, tegen kostprijs, beschikbaar stellen. Wanneer zij niet of onvoldoende aan een informatieverzoek tegemoet komt is het mogelijk in beroep te gaan bij de gewestminister die voor de uitvoering van het VLAREM verantwoordelijk is.

Beroep tegen vergunningen mogelijk

De VLAREM maakt het derden mogelijk in beroep te gaan tegen de verlening van vergunningen. Het beroep staat open voor iedereen die door de beslissing geraakt wordt, en voor rechtspersonen die de bescherming van het milieu tot doel hebben. Een beroep door derden schorst de bestreden beslissing niet. Ook is niet voorzien in een spoedprocedure. Wie op korte termijn het gebruik van de vergunning wil verhinderen moet zich in kort geding tot de burgerlijke rechter wenden. Wie het niet eens is met de uitspraak van het beroepsorgaan (de provincie of de gewestexecutieve) kan de beslissing voorleggen aan de Raad van State.

Strafrechtelijke en civielrechtelijke mogelijkheden

De strafrechtelijke en civielrechtelijke mogelijkheden zijn in Vlaanderen dezelfde als in de rest van België, zij het dat de Vlaamse wetgeving bepaalt welk handelen strafbaar is.

HOOFDSTUK 4 **Commentaar op het Belgische waterkwaliteitsbeheer**

België beschikte eerder dan de meeste andere landen over een behoorlijke waterkwaliteitswetgeving. Deze juridische voorsprong heeft echter slechts weinig positieve gevolgen gehad. Zo is de vervuiling van Maas en Schelde door België bijna spreekwoordelijk geworden.

Het rapport "Leefmilieu in België, nu en morgen, statusrapport 1990", uitgegeven door de Belgische overheid, bevestigt het sombere beeld: nog steeds zijn de meeste waterlopen zeer zwaar verontreinigd, is het water van de Schelde veelvuldig zuurstofloos, beschikt 60% van de bedrijven niet over de installaties die nodig zijn om zelfs te voldoen aan de sectoriële lozingnormen, en gaat het grootste deel van het huishoudelijk afvalwater nog steeds onbehandeld de rivieren in.

Het beeld dat Reinwater in België kreeg verschilt niet veel van het bovenstaande. Analyse van monsters die genomen werden in de jaren na het uitkomen van het rapport "Maas en Vervuilers" in 1988 en "Schelde, ecologisch rampgebied", in 1989 (lit.30, lit.24) geeft weinig reden tot vreugde.

België erkent de grote achterstand in waterzuivering al geruime tijd, maar wijt deze aan een aantal factoren, waaronder de ondoorzichtige bevoegdheidsverdeling die door de staatshervorming zou zijn ontstaan. Inmiddels zijn de gewesten al ruim tien jaar voor de waterkwaliteit verantwoordelijk, waardoor dit verweer aan geloofwaardigheid inboet.

In dit hoofdstuk gaat Reinwater na in hoeverre het Belgische waterkwaliteitsbeheer op dit moment voldoet aan de eisen die in internationaal verband daaraan gesteld mogen worden.

De behandeling hieronder zal aansluiten bij de beschrijving van de diverse elementen zoals die werd gegeven in het voorgaande hoofdstuk over de opzet van het Belgische waterkwaliteitsbeheer. Het nationale Belgische, Waalse, Vlaamse en Brusselse waterkwaliteitsbeheer zullen echter, anders

dan in Hoofdstuk 3, tegelijk behandeld worden. Tenslotte is in een schematisch overzicht voor elk gewest een beoordeling gegeven op verschillende onderdelen van het waterkwaliteitsbeheer en de rechtsregeling voor derden.

Wetgeving

Complexe structuur, bevoegdheidsverdeling geeft problemen

De Belgische wetgeving is ingewikkeld van structuur. Daarnaast is de preciese bevoegdheidsverdeling tussen de gewesten en de nationale overheid een moeilijk punt, temeer omdat sommige aangelegenheden (zoals het maken en uitvoeren van internationale afspraken) nog niet goed geregeld zijn.

Wetgeving in twee gewesten verder ontwikkeld

In de meeste instrumenten die ook in buurlanden gebruikt worden is voorzien. De wetgeving in de gewesten heeft zich, behalve in Brussel, sinds 1980 duidelijk verder ontwikkeld dan de nationale wetgeving. Vlaanderen is wat dit betreft duidelijk verder dan Wallonië.

Organisatorische problemen

Vlaanderen

Opnieuw begonnen

In 1990 werd de Vlaamse Waterzuiveringsmaatschappij, tot dan verantwoordelijk voor het waterkwaliteitsbeheer, opgeheven. Ze bleek volstrekt niet in staat haar taken uit te voeren. Als oplossing zette het gewest een geheel nieuwe organisatiestructuur voor het waterkwaliteitsbeheer op. Inmiddels bestaat de nieuwe structuur ruim een jaar, te kort om te beoordelen of de nieuwe instellingen de oude achterna zullen gaan. Gezien de ervaringen elders duurt het lang voordat een redelijk effectieve organisatie in werking is.

Wallonië

Nog beginnend

Vergelijkbare problemen bestaan in Wallonië. In dit gewest is de belangstelling voor het waterkwaliteitsbeheer van nog veel recenter datum dan in Vlaanderen. Het benodigde ambtenarenapparaat moet nog helemaal worden opgebouwd, want er waren nauwelijks ambtenaren met het onderwerp bezig. Relatief verkeert Wallonië daarom in een ongunstiger positie dan Vlaanderen, waar tenminste de ervaringen van de mislukte VMZ als leidraad konden dienen.

Brussel

Weinig belangstelling

De Brusselse overheid heeft, voor zover Reinwater bekend, sinds het gewest het waterkwaliteitsbeheer onder zijn hoede kreeg, nagenoeg geen belangstelling voor dat onderwerp gehad.

Instrumenten waterkwaliteitsbeheer

Instrumenten uit handen van de nationale overheid

Het gebruik van de belangrijkste instrumenten in het waterkwaliteitsbeheer is geheel een zaak van de gewesten geworden. Deze verlenen vergunningen, voeren controles uit, sanctioneren, innen heffingen en kennen subsidies toe. Op dit ogenblik werken de instrumenten van het waterkwaliteitsbeheer in geen van de gewesten goed. De nationale overheid beschikt over geen enkel wettelijk middel om onwillige gewesten ertoe te brengen beleidsdoelstellingen uit te voeren. De enige samenwerkingsovereenkomst tussen nationale overheid en gewesten; het accord van Ostende (zie hfdst. 3) bevat evenmin sanctiebepalingen. Een gevolg is bijvoorbeeld dat de nationale overheid niets kan doen tegen de nalatigheid van het Brusselse gewest op het gebied van rioolwaterzuivering, ook al is de situatie in strijd met het beleid van de nationale overheid. Eerder al is België, door gebrek aan acties van Brusselse zijde, veroordeeld door het Europese hof.

Brussel

Instrumenten blijven liggen

Een deplorabele toestand heerst in Brussel, waar geen vergunningen verleend worden en geen controles worden uitgevoerd, laat staan dat er sancties worden toegepast. Van heffingen of subsidies is in het hoofdstedelijk gewest geen sprake. Op basis van de huidige regelingen kan alleen een heffingensysteem worden ingevoerd voor afvalwater dat op een zuiveringsinstallatie wordt geloosd. Directe lozing van ongezuiverd afvalwater op het oppervlaktewater wordt zo in feite aangemoedigd.

De lozingsvergunningen zouden allemaal nog van voor de staatshervorming dateren. Een vergunning die Reinwater kon bemachtigen is inderdaad

*Reinwater voert actie
tegen het ongezuiverd
lozen in Brussel, 1989*



van voor 1980, en voldoet in de verste verte niet aan de Belgische lozingsvoorwaarden.

Het gewest voert zijn taak bij de zuivering van rioolwater voorlopig wel op een zeer laag pitje uit.

Vlaanderen

Relatief gunstig

In Vlaanderen is de situatie volgens eerdergenoemd statusrapport relatief het best. Van alle instrumenten wordt gebruik gemaakt.

Oude vergunningen met weinig inhoud

Reinwater heeft gedurende haar onderzoek in Vlaanderen slechts een beperkt aantal vergunningen kunnen achterhalen, die allemaal dateren van voor de invoering van de VLAREM. Het beeld is wisselend. In een aantal vergunningen wordt rekening gehouden met de eisen die de Belgische overheid stelt sinds de invoering van de waterkwaliteitsdoelstellingen, andere zijn echter nog in strijd daarmee. De vergunningen zijn uitermate summier. In feite zijn het slechts een soort invulformulieren waarop staat aangegeven hoeveel water geloosd mag worden en welke gehalten schadelijke stoffen toegestaan zijn. Andere informatie ontbreekt, bijvoorbeeld over het type installatie, aard en omvang van productie, genomen zuiveringsmaatregelen of het bestaan van saneringsplannen. Ook werd voor iedere afzonderlijke waterstroom een aparte vergunning afgegeven, zodat het omslachtig wordt om een volledig beeld van een lozingssituatie te krijgen.

Nieuwe vergunningen: nog weinig over bekend

Hoewel nog veel vergunningen moeten worden aangepast wordt er wel aan het probleem gewerkt. Hoe de VLAREM-vergunningen er uit zullen zien is nog niet bekend. Op papier ziet de vergunningverlening in Vlaanderen er betrekkelijk goed uit. De meeste internationale verplichtingen zijn redelijk goed in de wetgeving overgenomen.

Controle: twijfels aan effectiviteit

Vlaanderen beschikt in tegenstelling tot de andere gewesten al geruime tijd over milieuinspecteurs. Deze zijn grotendeels afkomstig uit de oude Vlaamse Waterzuiveringsmaatschappij (VMZ). Aan de effectiviteit van de nieuwe opzet wordt op het ogenblik echter al sterk getwijfeld. Een aantal controleambtenaren meent dat de situatie met de invoering van de nieuwe wetgeving (VLAREM) zelfs nog slechter is geworden dan in de zwarte dagen van de VMZ. Zo vragen met de inspectie belaste ambtenaren zich af of het mogelijk zal zijn mensen te vinden die zo goed geschoold zijn dat ze zowel technisch als juridisch het hele werkterrein kunnen bestrijken. Een inspecteur zal zich bijvoorbeeld zowel moeten bezighouden met de brandvoorschriften bij kleine theaters als met de milieuaspecten van de gecompliceerde petrochemische industrie.

De frequentie van de controles is gering. Zelfs bij belangrijke bedrijven wordt slechts eens in de drie maanden een steekmonster genomen. De in-

voering van het nieuwe controlesysteem begon omineus, want door een begrotingsfout was er het grootste deel van 1991 geen geld beschikbaar om monsters te laten onderzoeken. Het gevolg was dat pas in 1992 duidelijk zou worden of het systeem goed ging werken. Reinwater heeft inderdaad in de praktijk bij de bedrijven kunnen vaststellen dat ernstige lozingssituaties geruime tijd aan de aandacht konden ontsnappen¹ (zie pagina 84).

Sancties?

Concrete gevallen waarin bestuurlijke sancties zijn toegepast heeft Reinwater niet kunnen achterhalen. Wel deelde de Vlaamse overheid mee dat "in het Antwerpse wel eens bedrijven gesloten waren".

Heffingen: tarieven niet in verhouding tot noodzakelijke uitgaven

Tot de inwerkingtreding van de Bijzondere Wet van 1988 waren de financiële instrumenten een exclusieve bevoegdheid van de nationale overheid. Daarom is in Vlaanderen pas laat een behoorlijk systeem van heffingen opgezet. Hoewel de tarieven in vergelijking tot die in de omringende landen nog betrekkelijk laag zijn, is het invoeren van de heffingen een belangrijke stap vooruit. Het is de vraag of de Vlaamse overheid over voldoende middelen zal kunnen beschikken om de enorme achterstand in te halen. Een en ander zal sterk afhangen van het tempo waarin men de geplande verhoging van de heffingen zal invoeren. De inspanning is op dit ogenblik hoofdzakelijk gericht op het zuiveren van rioolwater. Het feit dat het Vlaamse Gewest subsidies aan de industrie afwijst zou ertoe kunnen leiden dat de zuivering van industrieel afvalwater moeizaam op gang zal komen.

Wallonië

Instrumenten net ter hand genomen

Het Waals gewest zit, wat betreft instrumentarium, tussen Brussel en Vlaanderen in. Wallonië heeft weliswaar een eigen wetgeving, maar heeft tot voor kort nauwelijks iets aan waterkwaliteitsbeheer gedaan.

De vergunningverlening is nog maar kort geleden op gang gekomen. Van de 3000 vergunningplichtige bedrijven hadden in 1991 ongeveer 800 een vergunning, die meestal dateerde van voor de gewestvorming. Het gewest heeft in 1991 ongeveer 300 aanvragen behandeld. Met de vergunningverlening voor industriële lozingen waren tien ambtenaren belast. De belangrijkste bedrijven zouden echter wel van een recente vergunning voorzien zijn. Concrete gevallen² (zie pagina 84), die Reinwater kent door informatie van de bedrijven zelf, geven aanleiding dit laatste te betwijfelen: van vier belangrijke lozers, die al in het Maasrapport van Reinwater uit 1988 genoemd worden, beschikken er twee op het ogenblik over een verouderde vergunning. Het derde bedrijf heeft geen lozingsvergunning, terwijl het vierde opereerde met een historische vergunning die bedoeld was voor een heel ander type bedrijf.

Controle en handhaving gebrekkig

Waar de vergunningen in Wallonië al zoveel gebreken vertonen kan het nauwelijks verbazing wekken dat ook controle en handhaving veel te wen-

sen overlaten. Met het daadwerkelijk opzetten van een controledienst is pas in de loop van 1991 begonnen. In februari 1992 heeft de executieve besloten 140 ambtenaren te gaan aanstellen. De Waalse overheid verwacht nu tegen het einde van 1992 over een effectief controle-apparaat te zullen beschikken. In de praktijk kan dit wel eens een optimistische schatting blijken te zijn. In Nederland duurde het, nadat het waterkwaliteitsbeheer in 1969 op gang kwam, nog tot 1986 voor de verantwoordelijke overheid serieuze aandacht aan de handhaving van vergunningvoorschriften ging besteden, en nog kent handhaving grote problemen. De gevolgen van het gebrekkige controleapparaat zijn duidelijk. Bij willekeurige monsternamen blijkt steeds weer dat zelfs de sectoriële lozingsvoorwaarden, die het absolute maximum vormen dat in afvalwater voor mag komen, in veel lozingen in Wallonië met voeten getreden worden. Eén bedrijf, UCA te Luik, deelde zelfs mee dat het, hoewel al vier jaar in bedrijf, nog niet was toegekomen aan het onderzoeken van de lozingssituatie. Een ander bedrijf, Cokeries de Anderlues, stelde dat behandeling van het afvalwater onbetaalbaar was en dus niet zou gaan plaatsvinden. Blijkbaar maakt men zich niet veel zorgen over eisen die de overheid kan gaan stellen.

**Sanctiemogelijkheden
niet op maat**

De sanctiemogelijkheden die de regelgeving in Wallonië biedt zijn beperkt. De enige sanctie die genoemd wordt is intrekking van de vergunning. Dit is een relatief zeer zware maatregel, die slechts in een beperkt aantal gevallen haalbaar zal zijn. Voor de tussenliggende gevallen zal het daarom moeilijk zijn een adequate oplossing te vinden. Van toepassing van sancties is dan ook slechts in één enkel geval melding gemaakt: Waalse ambtenaren deelden mee een aardappelverwerkende fabriek te hebben gesloten.

Heffingen: lage tarieven

Heffingen zijn in Wallonië, net als in Vlaanderen, kort geleden ingevoerd. De Waalse tarieven zijn een stuk lager dan de Vlaamse. In het "Programme Pluriannuel" wordt al aangekondigd dat de werkzaamheden zullen worden uitgevoerd in een tempo dat de middelen toelaten, zodat ook hier gevreesd moet worden dat het aanpakken van de waterzuivering traag zal verlopen.

Overheidsbeleid; metingen, kwaliteitsdoelstellingen en verwezenlijking

Vooraf gewestelijk beleid

Door de staatshervorming is eigenlijk geen sprake meer van een nationaal Belgisch beleid om de waterverontreiniging terug te dringen. Hoewel de nationale emissienormen bindend zijn, werken ze maar matig door in de gewestelijke praktijk. Ook de belangstelling van de gewesten om via samenwerkingsovereenkomsten een nationaal beleid gestalte te geven is gering.

*Reinwater voert actie voor
een schone Schelde, 1990*



Vlaanderen

Planmatig aan het werk

Het Vlaams gewest heeft het beleid om de waterverontreiniging terug te dringen sinds een paar jaar voortvarend aangepakt. In 1989 zag het MINA-plan het licht, en nu reeds is een aanzienlijk deel van de daarin voorziene regelgeving ingevoerd en heeft een reorganisatie van de overheidsdiensten plaatsgevonden.

Meetnet en publikaties, geen totaalbeeld emissies

Vlaanderen is begonnen met het opzetten van een uitvoerig meetnet voor de waterkwaliteit. De Vlaamse Milieu Maatschappij heeft inmiddels haar eerste publicaties naar buiten gebracht. Naast de waterkwaliteit zal dit jaar ook de kwaliteit van de waterbodems gemeten worden. De gepresenteerde overzichten zijn erg onvolledig, met name omdat veel stoffen nog geen aandacht krijgen en omdat een aantal emissies nog buiten de schattingen vallen (bijvoorbeeld Sopar Chemie aan het kanaal Gent-Terneuzen).

Planning rioolwaterzuivering: niet alles ingecalculeerd

De plannen met betrekking tot de zuivering van huishoudelijk rioolwater houden met een aantal belangrijke reductiedoelstellingen nog geen rekening. Zo is nog geen verwijdering van nitraten en fosfaten voorzien. Ook worden bij de (financiële) planning op dit ogenblik nog geen kosten voor de verwerking van het zuiveringsslib ingecalculeerd. Een ander groot probleem zal zijn de financiering van de aanleg van riolering. Op het ogenblik is dat een gemeentelijke aangelegenheid, waarbij geen stimulans plaatvindt met gewestelijke middelen.

Basiskwaliteitsnormen ingevoerd

Vlaanderen heeft inmiddels voor het oppervlaktewater in het hele gewest waterkwaliteitsnormen vastgesteld. Deze zijn in de meeste gevallen vergelijkbaar met, of strenger dan, de nationale basiskwaliteitsnormen, maar moeten wat later bereikt worden. In bijlage 3 zijn de normen naast de in Nederland gehanteerde grenswaarden gezet.

Wallonië

Beleid niet concreet gemaakt

Het Waalse beleid is nog niet op papier gezet. Nergens is te vinden welke concrete activiteiten de Waalse overheid wil ondernemen om de waterkwaliteit te verbeteren, in welke volgorde men zou willen werken en hoe maatregelen gefinancierd kunnen worden gegeven de huidige beperkte financiële mogelijkheden. Voorlopig is het plan (mondelinge mededeling Service de l'Eau) alle bedrijven een lozingsvergunning te verlenen en daarnaast een controledienst op te zetten.

Een einddoel zonder routebeschrijving

De Waalse overheid erkent dat zij gehouden is aan de afspraken die op de Derde Noordzeeministersconferentie gemaakt zijn. Het gewest noemt dan ook als einddoel van de inspanningen: een Maas die rond 2005 zal voldoen aan ecologische doelstellingen. Over dichterbij liggende tussendoelstellingen, voor bijvoorbeeld 1995, wil men geen toezeggingen doen. Waar men nu in Wallonië met waterkwaliteitsdoelstellingen werkt, betreft het zeer minimale doelstellingen (zie hieronder).

Inventarisaties: geen eigen cijfers

Met betrekking tot inventarisaties van waterkwaliteit en emissies is het in Wallonië vooralsnog droevig gesteld. Alle waterkwaliteitsgegevens die in het Programme Pluriannuel van 1990 worden genoemd zijn ontleend aan niet-Waalse overheidsbronnen of particulieren. Een overzicht van emissies ontbreekt helemaal. Op korte termijn valt nauwelijks verbetering te verwachten. De Waalse overheid neemt er genoeg mee wanneer alleen aan de grenzen door de Nederlandse overheid of het IHE gegevens worden verzameld, en ziet geen reden dit werk nog eens over te doen. Zij wil de komende jaren ermee volstaan op een aantal strategische punten automatisch monsters te verzamelen die dan bewaard worden voor eventuele analyse wanneer calamiteiten gemeld worden.

Waterkwaliteitsdoelstellingen: niet van toepassing of weinig ambitieus

In Wallonië zijn slechts voor een bescheiden deel van het oppervlaktewater waterkwaliteitsdoelstellingen toegewezen: voor de zogenaamde 'zones de protection' kan het gewest zelf normen vaststellen. Deze gaan niet verder dan de weinig ambitieuze Europese richtlijnen (lit.W8) Van een ecologische doelstelling is men ver verwijderd. Wallonië is voor zover bekend op het ogenblik nog niet bezig met het voorbereiden en opstellen van dergelijke doelstellingen.

Brussel

Geen beleid, geen metingen, geen waterzuiveringsprogramma

Het Brussels Hoofdstedelijk gewest heeft in het geheel geen beleid ontwikkeld. Op de grenzen van het gewest worden door het IHE metingen verricht. Het gewest zelf meet de waterkwaliteit niet. Voor de kwaliteitsdoelstellingen die het gewest zou kunnen opstellen geldt wat eerder voor de Waalse doelstellingen gezegd werd; men kan de Europese richtlijnen be-

treffende water met verschillende gebruiksfuncties hanteren. Brussel maakt van die mogelijkheid in het geheel geen gebruik.

Brussel heeft ook nagelaten waterzuiveringsprogramma's op te stellen. Wel is het Gewest begonnen met de bouw van een, in verhouding tot de Brusselse problemen, kleine zuiveringsinstallatie voor huishoudelijk afvalwater in Brussel-Zuid. De belangrijkste zuiveringsinstallatie, in Brussel-Noord zal echter nog lang op zich laten wachten.

Positie van derden

Nationaal

**Nieuwe procedure-
mogelijkheid**

Op het gebied van de rechtspraak is voor derden in het recente verleden duidelijke winst behaald. In 1989 werd het mogelijk bij de Raad van State schorsingsverzoeken in te dienen. Tot die tijd kon schorsing van een overheidsbesluit alleen aan de burgerlijke rechter in kort geding gevraagd worden, wat grote nadelen had vanwege de hoge kosten en het feit dat milieuorganisaties niet ontvankelijk waren. De nieuwe proceduremogelijkheid heeft wel als nadeel dat alleen een schorsing gevraagd kan worden. In veel gevallen zal echter meer behoefte bestaan aan het treffen van voorlopige voorzieningen.

De belangrijkste mogelijkheden van derden om informatie te verzamelen en invloed uit te oefenen op de besluitvorming door middel van inspraak en beroep, zijn in de drie gewesten ver uiteen gaan lopen.

Brussel

**Geen informatie,
geheime procedures,
geen inspraak, geen
beroep**

In het Brussels gewest is de situatie voor derden het ongunstigst.

De ook op dit punt sterk verouderde regelgeving voorziet niet in openbaarheid van milieu-informatie, en tijdens de vergunningprocedures bestaat geen mogelijkheid de besluitvorming te beïnvloeden. Omdat publicatievoorschriften ontbreken, is zelfs onbekend of een besluit genomen werd. Het is duidelijk dat Brussel nog helemaal niet voldoet aan de Europese richtlijn inzake openbaarheid van milieu-informatie. Voor het inbrengen van bezwaren en instellen van beroep bestaat in het geheel geen regeling.

Vlaanderen

Op papier is in Vlaanderen de situatie voor derden sinds de invoering van het VLAREM sterk verbeterd. Het VLAREM geeft hen alle rechten om de milieu-informatie op te vragen, tijdens vergunningprocedures bezwaren in te brengen en beroep in te stellen tegen besluiten.

**Problemen vooral in
praktijk**

De praktijk van de openbaarheid is nog niet in overeenstemming met de regels die op papier staan. Veel gegevens blijken moeilijk te krijgen, omdat zij eerst een lange weg door de overheidsbureaucratie moeten afleggen. Gegevens over de waterkwaliteit worden pas openbaar als er officieel over gerapporteerd is. Het opvragen van vergunningen bij de Bestendige Deputaties van de Provincies leverde problemen op, omdat de dossiers bij andere diensten moesten worden opgevraagd. Vaak werden praktische redenen aangevoerd, waarom de stukken niet bij elkaar te zoeken waren.

Bezwaar en beroep tegen besluiten van de vergunningverlenende instantie staat niet voor iedereen open, maar alleen voor belanghebbenden. Hiertoe worden ook milieuorganisaties gerekend. In dit verband is ook van belang dat slechts op beperkte schaal bekendheid wordt gegeven aan het feit dat een openbaar onderzoek plaatsvindt en een vergunning verleend is. Deze mededelingen worden aangeplakt in de buurt van de installatie en op de plaatsen waar de officiële mededelingen van de gemeente plaatsvinden.

*Reinwater in actie voor
openbaarheid van
informatie, 1988*



Wallonië

Met de twee belangrijke peilers van de rechtspositie van derden, openbaarheid en rechtsbescherming, is het in Wallonië droevig gesteld.

**Openbaarheid
milieu-informatie
afhankelijk van
interpretatie**

De openbaarheid van milieuinformatie is zeer onvolledig geregeld, en berust daarom vooral op interpretatie. Op verzoeken van Reinwater deelde het Waalse Gewest wel per brief mede dat belanghebbenden materiaal kunnen opvragen via de voor het milieubeleid verantwoordelijke minister. Over de invulling van het begrip belanghebbenden is het gewest echter niet duidelijk. Hieronder worden milieuorganisaties weliswaar gerekend, maar zij moeten dan wel een "reëel" belang hebben. Wat dat is bleef tot op heden onduidelijk. In de praktijk bleek het onmogelijk informatie te krijgen. Voor

het uitblijven daarvan werden evenals in Vlaanderen praktische argumenten aangevoerd: de ambtenaren zouden geen tijd hebben om vergunningen te kopiëren.

Bij het ontbreken van een heldere en ondubbelzinnige regeling van de informatievoorziening in Wallonië wordt op dit ogenblik een zeer willekeurig beleid gevoerd. Het Waalse Gewest zal voor het einde van 1992 overigens wel een goede regeling moeten invoeren omdat daarna de Europese Richtlijn inzake het verschaffen van milieu-informatie van kracht zal worden. Aan het criterium dat een belang moet worden aangetoond zal het gewest dan niet kunnen vasthouden.

**Vergunningen alleen
achteraf aanvechtbaar.**

De Waalse wet voorziet alleen in een beroepsprocedure tegen de definitieve lozingsvergunning, en niet in de mogelijkheden voor derden om in een eerder stadium invloed uit te oefenen. Het ontbreken van een regeling voor inspraak, maakt dat steeds een beroepsprocedure nodig zal zijn, wat een drempel bij het inbrengen van bezwaren betekent.

Publicatie vindt op zeer beperkte schaal plaats; evenals in Vlaanderen slechts door bekendmaking op het mededelingenbord van de gemeente en bij het lozingspunt.

Waterkwaliteitsbeheer en *positie van derden*, beoordeeld per gewest

- = zeer slecht
- = slecht
- + = matig
- + = redelijk
- ++ = goed
- +++ = uitstekend

	ONDERWERP	BRUSSEL	WALLONIË	VLAANDEREN
<i>Instrumenten</i>	vergunningverlening	--	-	-+
	heffingen	--	-+	+-
	controle	--	--	-
	handhaving	--	--	-
<i>Beleid</i>	metingen	--	-	+-
	doelstellingen	--	--	+-
	omschrijving beleid	--	--	+-
<i>Positie van derden</i>	openbaarheid	--	-	-+
	inspraak	--	-	+-
	beroep	--	+-	+-

Algemene Conclusies

De situatie met betrekking tot lozingen is op dit moment overal in België slecht.

Het waterkwaliteitsbeheer in Vlaanderen voldoet wat betreft wetgeving, instrumentarium en beleid inmiddels het meest aan de voorwaarden voor het uitvoeren van een sanering. In Brussel en Wallonië is het beleid niet, respectievelijk nauwelijks, uitgewerkt. De wetgeving zal in beide gewesten moeten worden aangepast om het stellen van afdoende eisen mogelijk te maken.

Geld zal een ernstige beperkende factor blijken zolang het heffingenstelsel afwezig is (Brussel) of werkt met lage tarieven. In België moeten middelen worden vrij gemaakt voor een grootscheepse sanering van zowel de industriële afvalwaterstromen als de lozingen van rioolwater.

Aan de positie van derden bij het waterkwaliteitsbeheer valt in heel België nog veel te verbeteren. Zelfs in Vlaanderen, waar een duidelijke wettelijke regeling voor openbaarheid bestaat, is de praktijksituatie nog verre van bevredigend.

Zoals het waterkwaliteitsbeheer nu functioneert, zijn de op de Noordzeeministersconferentie afgesproken en voor 1995 te realiseren saneringen (het "op stand van de techniek" brengen van lozingen van "prioritaire" stoffen en van activiteiten van "prioritaire" bedrijfstakken) niet uit te voeren.

België staat, conform dezelfde afspraken, bovendien voor de opgave om na 1995 een sanering van de diffuse bronnen van waterverontreiniging uit te voeren. Gezien de huidige problemen in het beheer met betrekking tot lozingen van afvalwater valt te verwachten dat er voor diffuse bronnen pas zeer laat aandacht zal komen.

Het waterkwaliteitsbeheer in België voldoet in veel opzichten niet aan de eisen die daaraan in internationaal verband gesteld mogen worden. De gebreken zijn zodanig dat het land de internationale verplichtingen, neergelegd tijdens de Noordzeeministersconferenties, niet kan nakomen.

Noten

1 Zo trof Reinwater bij Sopar Chemie te Zelzate een tweede loospunt met zwaar verontreinigd afvalwater. De Vlaamse overheid was van het bestaan niet op de hoogte, ondanks het feit dat ze er in die periode regelmatig controles had laten uitvoeren

2 Cockerill Sambre te Luik en te Charleroi: verouderde vergunningen, Sopar Chemie, division Louis Luyten: geen lozingsvergunning, Hydrometal: vergunning van een andersoortig bedrijf overgenomen.

Gebruikte literatuur

1. Alen, A., *België: een tweeledig en centrifugaal federalisme*. Ministerie van Buitenlandse Zaken, Brussel, 1990.
2. *Algemeen waterzuiveringsprogramma voor het Vlaams Gewest, AWP-niveau 1*. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Brussel, s.d.
3. Bovy M. e.a., *Samenwerken aan de Maas*. Rapport in Opdracht van de Commissies Leefmilieu en Havenvraagstukken van de Raadgevende Interparlementaire Beneluxraad, Brussel, 1990.
4. *Les eaux souterraines en Wallonie*. Ministère de la Région Wallonne, Namur, s.d.
5. *L'entreprise régionale de production et adduction d'eau*. Ministère de la Région Wallonne, Namur, s.d.
6. *L'épuration en Wallonie*. Ministère de la Région Wallonne, Namur, s.d.
7. *Etat de l'Environnement Wallon*. Bureau du Plan, Section Régional Wallonne, Brussel, 1990
8. Faure M., Het materiële milieustrafrecht in België: een terreinverkenning. In: *Milieu en recht*, nr.3, pp. 98-108, 1990.
9. Frenk N. Tijdschrift voor Milieuaansprakelijkheid nr.1, pp.22-27, 1991.
10. Instituut voor politieke ecologie, *Van een water'zuiverings'beleid naar een 'zuiver water'beleid*. IPE, Brussel, 1990.
11. Jadot B., e.a., *Le droit de l'environnement*, Aspects juridiques de la lutte contre les pollutions et la protection de la nature. De Boeck-Wesmael s.a., Brussel, 1988
12. B. Jadot, *La répression des infractions en matière d'environnement en région Wallonne*. Story-Scientia, Brussel, 1987
13. *Kansen voor waterorganismen*. Een ecotoxicologische onderbouwing voor waterkwaliteitsdoelstellingen voor water en waterbodem. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Lelystad (DBW/RIZA nr. 89.016), 1989.
14. Kelchtermans, T. *MINA-PLAN 2000*. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Brussel, 1989.
15. Lambrechts, W. *Milieurecht*. Story-Scientia, Gent, 1985.
16. Leroy, P. *Een analyse van het Belgische en Vlaamse milieubeleid, in het bijzonder van het waterkwaliteitsbeleid*. Universiteit van Nijmegen, Nijmegen, 1989.

17. Maes F. en E. Somers, *De tenuitvoerlegging van de Noordzeeverklaringen door België*. Rijksuniversiteit Gent, Gent, 1989.
18. *Mettre en valeur nos cours d'eau Wallon*D. Ministère de la Région Wallonne, Namur, s.d.
19. *Production et distribution d'eau en Wallonie*. Ministère de la Région Wallonne, Namur, s.d.
20. *Protection des eaux de surface, Aménagement et assainissement de nos cours d'eau*. Ministère de la Région Wallonne, Namur, s.d.
21. De Pue, E. e.a., *Milieuzakboekje*. Antwerpen, 1985.
22. De Pue, E. e.a., *Milieuzakboekje*. Antwerpen, 1991.
23. De Sadeleer, N., *De toepassing door het Waalse Gewest van de internationale verdragen inzake de bescherming van de oppervlaktewateren*. C.E.D.R.E., Faculté de Droit des Facultés universitaires Saint-Louis, Brussel, 1991.
24. *De Schelde, Vlaamse delta ecologisch rampgebied*. Onderzoeksrapport Stichting Reinwater en Bond Beter Leefmilieu, Amsterdam en Brussel, 1989.
25. Smet M., *Leefmilieu in België Nu en Morgen*. Ministerie Volksgezondheid en Leefmilieu, 1991.
26. *Consultatieopdracht werking van de Vlaamse Maatschappij voor Waterzuivering*, Gemeenschapsminister van Leefmilieu, Sobemap, 1989.
27. *Stoffen en Normen*. Overzicht van belangrijke stoffen en normen in het milieubeleid 1991-1992. Directoraat-Generaal Milieubeheer, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Leidschendam, 1991.
28. Teunissen R., M. Groen (red.), *WVO afdoende of afgedaan? Een onderzoek naar het functioneren van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren*. Onderzoeksrapport Stichting Reinwater, Amsterdam, 1990.
29. Teunissen R., J. Rutteman en W. Verhoog (red.), *Afvalwater en Beleid in Frankrijk. Onderzoek naar de haalbaarheid van de internationale afspraken rond Rijn en Noordzee*. Onderzoeksrapport Stichting Reinwater, Amsterdam, 1992.
30. Verhoog, W., *Maas+vervuilers*. Onderzoeksrapport Stichting Reinwater, Amsterdam, 1988.
31. *De waterkwaliteit van Nederland*. Indicatief meerjarenprogramma water 1985-1989. Ministerie van Verkeer en Waterstaat en Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Den Haag (SDU), 1986.
32. Wattiez, C., *Impacts sur l'environnement et la santé publique des pollution de la Cellulose des Ardennes*D, Greenpeace, Brussel, 1990.

Gebruikte uitgaven wetteksten

- W1. *Bijzondere wet van 8 augustus 1980*. Belgisch Staatsblad, 15 augustus 1980.
- W2. *Bijzondere wet van 8 augustus 1988*. Belgisch Staatsblad, 13 augustus 1988.
- W3. *Besluit van de Vlaamse Executieve tot vaststelling van de datum van inwerkingtreding van sommige artikelen van het decreet betreffende het bestuurlijk beleid*. Belgisch Staatsblad, 29 december 1990.
- W4. *Decreet betreffende het bestuurlijk beleid*. Belgisch Staatsblad, 21 december 1990.
- W5. *Aspect législatif de la protection des eaux de surface en région Wallonne*. Cebedoc, Luik, 1991.
- W6. Heyman, J. en L. Smout, *Wetboek Afval & Water in Vlaanderen*. Antwerpen, 1991.
- W7. *Het Vlaams Reglement voor de Milieuvergunning (VLAREM)*. Besluit Vlaamse Executieve van 6 februari 1991. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Brussel, 1991.
- W8. Mortelmans, K.J.M., *EG-Milieuwetgeving*. Deventer, 1992.

A. Monsternamen

De watermonsters zijn, afhankelijk van de uit te voeren analyses, met kunststof of roestvrijstalen emmers genomen. Bij afvalwaterstromen is zoveel mogelijk direct uit de lozing gemonsterd. Het water werd verzameld in polyethyleen potjes van 100 ml, ten behoeve van zware metalenanalyse (aangezuurd tot pH=2) en in glazen 1 liter flessen voor de overige analyses. De watermonsters werden gekoeld bewaard.

B. Analyses

WATERDAMPVLUCHTIGE FENOLEN

Monsters: S.25, S.28, S.30, S.33, S.49, S.52, S.87-89, M.144, K.1, K.2, K.6, K.13, K.15, K.17.

Methode: NEN 6670.

Uitvoering: N.V. Regionaal Energiebedrijf Dordrecht.

Monster: S.48, CC.22, S.502.

Uitvoering: TAUW Infra Consult BV

METALEN

Monsters: S.21-23, S.25-30, S.33-35, S.49, S.50, S.76-78, S.89-94, M.126-128, M.135, M.138-140, M.143, M.144, M.1004, M.1013, B.2, B.3, J.1, J.2.

Methode: Inductively Coupled Argon Plasma-Atom Emission Spectroscopy (ICAP-AES). Met verhoogde detectiegrens.

Uitvoering: Chemiewinkel van de Universiteit van Amsterdam

De volgende metalen zijn simultaan gemeten: chroom, nikkel, koper, zink, aluminium, cadmium, lood.

Monsters: K.3, K.4, K.8, K.10, K.11, K.19, K.22, K.23, K.75.

Methode: Inductively Coupled Argon Plasma-Atom Emission Spectroscopy (ICAP-AES). Met lage detectiegrens.

Uitvoering: Chemiewinkel van de Universiteit van Amsterdam.

De volgende metalen zijn simultaan gemeten: chroom, nikkel, koper, zink, aluminium, cadmium, lood.

OPLOSMIDDELEN

Monsters: S.25, S.28, S.29, S.34, S.35, S.77, S.78.

Methode: eigen voorschrift.

Uitvoering: TAUW Infra Consult B.V.

Bepaald werden: benzeen, toluen, ethylbenzeen, ortoxyleen, meta- en paraxyleen, naftaleen, trichlooretheen, tetrachlooretheen, chloroform, tetrachloorkoolstof, 1,1,1 trichloorethaan, 1,1,2 trichloorethaan, dichloormethaan, 1,1 dichloorethaan, 1,2 dichloorethaan, heptaan, octaan, cis 1,2 dichlooretheen.

CHLOORFENOLEN

Monsters: S.51, S.52.

Methode: VPR C85-14 en eigen voorschrift.

Uitvoering: TAUW Infra Consult B.V.

Bepaald werden: 2 chloorfenol, 3 chloorfenol, 4 chloorfenol, 2,6 dichloorfenol, 2,4/2,5 dichloorfenol, 3,5 dichloorfenol, 2,3 dichloorfenol, 3,4 dichloorfenol, 2,4,6 trichloorfenol, 2,3,6 trichloorfenol, 2,3,5 trichloorfenol, 2,4,5 trichloorfenol, 2,3,4 trichloorfenol, 3,4,5 trichloorfenol, 2,3,5,6 tetrachloorfenol, 2,3,4,6 tetrachloorfenol, 2,3,4,5 tetrachloorfenol, pentachloorfenol, 4 chloor-3 methylfenol.

MINERALE OLIE.

Monsters: K.13.

Methode: NEN 6675.

Uitvoering: Witteveen en Bos.

EXTRAHEERBARE ORGANISCHE HALOGEENVERBINDINGEN (EOX).

Monsters: S.25, S.77, S.78.

Methode: VPR C85-15.

Uitvoering: TAUW Infra Consult B.V.

Monsters: S.26, S.27, S.30, S.33, S.34, S.51, K.22.

Methode: NEN 6402.

Uitvoering: N.V. Regionaal Energiebedrijf Dordrecht.

VLUCHTIGE ALIFATISCHE KOOLWATERSTOFFEN (VOX).

Monsters: S.26, S.27, S.30, S.52, S.90, M.138, M.141.

Methode: eigen voorschrift.

Uitvoering: N.V. Regionaal Energiebedrijf Dordrecht.

Bepaald werden: chloroform, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,1,1 trichloorethaan.

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB'S)

Monster: K.22.

Methode: NEN.

Uitvoering: N.V. Regionaal Energiebedrijf Dordrecht.

Bepaald werden: PCB nr.28, 52, 101, 118, 138, 153 en 108, PCB arochlor 1242, 1248, 1254 en 1260.

VLUCHTIGE AROMATEN (MAK)

Monsters: S.26, S.27, S.30-50meng, S.33, S.76.

Methode: RID.Stat.Headspace (Capillaire GC/FID).

Uitvoering: Milieu Laboratorium De Punt.

Bepaald werden: benzeen, toluen, o-xyleen, m+p-xyleen, ethylbenzeen, propylbenzeen, isopropylbenzeen, 2-ethyl-toluen, 3-ethyl-toluen, 4-ethyl-toluen, 1,2,3-trimethyl-benzeen, 1,2,4-trimethyl-benzeen, 1,3,5-trimethyl-benzeen, cyclohexaan, methylcyclohexaan, styreen.

POLYCYCLISCHE KOOLWATERSTOFFEN (PAK)

Monsters: S.007, S.014, S.102, S.II, S.003, S.401, S.403, S.501, F.002, F.003, F.005, F.006, F.009, M.144, K.6, K.7, K.13, K.14, K.15, K.16, K.17, K.73, CC.3, CC.10, CC.21, CC.25, F.12, F.16, F.17, F.19, F.24, F.26, F.27, F.28, F.29, F.30, F.33, F.34, F.35, F.39, F.45.

Methode: VPR C85-11

Uitvoering: TAUW Infra Consult B.V.

Monsters: S.87, S.88.

Methode: eigen voorschrift.

Uitvoering: N.V. Regionaal Energiebedrijf Dordrecht.

Monsters: K.1, K.2.

Methode: VPR C-85.11.

Uitvoering: Witteveen en Bos.

Bepaald werden: naftaleen, acenaftyleen, acenaftéen, fluoreen, fenantreen, antraceen, fluorantéen, pyreen, benzo(a)antraceen, chryseen, benzo(b)fluorantéen, benzo(k)fluorantéen, benzo(a)pyreen, dibenzo(a,h)antraceen, benzo(g,h,i)peryleen, indeno 1,2,3-c,d)pyreen.

ANIONISCHE DETERGENTEN

Monster: S.34, S.52.

Methode: NEN 6674.

Uitvoering: Milieulaboratorium De Punt.

tabel 1 lijst van onderzochte watermonsters

A. Afvalwater

nr.	bedrijf	monsternr.	water	plaats	oever	aanduiding loopspunt	datum
1	CBR	S.21	Schelde	Antoing	R	stroomopwaarts in loswal	20-4-1990
2	CBR	S.22	Schelde	Antoing	R	stroomafwaarts in loswal	20-4-1990
3	ALC	S.23	Schelde	Tournais	L	in kade	20-4-1990
4	collector Bruwaan I	S.26	Diepebeek	Oudenaarde	R	goot bij brug	20-4-1990
5	collector Bruwaan I	S.27	Diepebeek	Oudenaarde	R	goot bij brug	20-4-1990
6	collector Bruwaan I	S.49	Diepebeek	Oudenaarde	R	goot bij brug	24-4-1990
7	Belteinka	S.28	Diepebeek	Oudenaarde	R	in talud bedrijfsterrein	20-4-1990
8	Bekaert	S.29	Diepebeek	Oudenaarde	R	in talud bedrijfsterrein	20-4-1990
9	collector Bruwaan II	S.30	Diepebeek	Oudenaarde	x	opengebroken riool	20-4-1990
10	collector Bruwaan II	S.50	Diepebeek	Oudenaarde	x	opengebroken riool	24-4-1990
11	onbekend	S.32	Diepebeek	Oudenaarde	R	in talud	20-4-1990
12	Fabelta	S.33	Schelde	Gent (Merelbeke)	L	bij verkeersbrug	20-4-1990
13	Utexbel	S.34	Molenbeek	Ronse	R	achter tankstation	20-4-1990
14	Utexbel	S.48	Molenbeek	Ronse	R	achter tankstation	24-4-1990
15	collector Ronse	S.35	Vloedbeek	Ronse	x	bij provinciale weg	20-4-1990
16	collector Ronse	S.52	Vloedbeek	Ronse	x	bij provinciale weg	24-4-1990
17	collector Wevelgem	S.76	Leie	Wevelgem	L	in kade bij industrieterrein	26-4-1990
18	collector Wielsbeke I	S.77	Leie	Wielsbeke	L	bij paal nr. 13	26-4-1990
19	collector Wielsbeke II	S.78	Leie	Wielsbeke	L	bij paal nr. 14	26-4-1990
20	collector Tertre I	S.87	Nouvel Haine	Tertre	R	pijp vanaf ind.terrein	30-4-1990
21	collector Tertre II	S.88	Nouvel Haine	Tertre	R	sloot vanaf ind.terrein	30-4-1990
22	collector Tertre I+II	K.16	Nouvel Haine	Tertre	R	lozing in Haine	30-5-1991
23	collector Tertre I+II	K.17	Nouvel Haine	Tertre	R	lozing in Haine	30-5-1991
24	Montefina	S.89	kanaal	Feluy	x	oostoever	30-4-1990
25	Ethyl SA	S.90	kanaal	Feluy	x	oostoever	30-4-1990
26	Forges de Clabecq	S.91	kanaal	Clabecq	x	bij spoorbrug	1-5-1990
27	Forges de Clabecq	S.92	kanaal	Clabecq	x	stroomopw. van S.91	1-5-1990
28	Forges de Clabecq	S.93	kanaal	Clabecq	x	stroomopw. van S.92	1-5-1990
29	Forges de Clabecq	S.94	kanaal	Clabecq	x	stroomopw. van S.93	1-5-1990
30	Carcoke	CC.3	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	5-5-1990
31	Carcoke	CC.10	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	11-5-1990
32	Carcoke	CC.21/22	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	4-10-1990
33	Carcoke	CC.25	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	4-10-1990
34	Carcoke	K.15	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	29-5-1991
35	Carcoke	F.16	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	7-2-1992
36	Carcoke	F.26	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	27-2-1992
37	Carcoke	F.27	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	23-3-1992
38	Carcoke	F.35	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	2-4-1992
39	Carcoke	F.39	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	24-4-1992
40	Carcoke	F.45	Zenne	Brussel	L	bij brug over Zenne	30-4-1992
41	Floridienne Chimie	K.19	Dender	Ath	L	in kade	31-5-1991
42	Tessenderlo Chemie	K.22	Grote Beek	Tessenderlo	L	effluent bezinkbekkens	1-6-1991
43	Veille Montagne	K.23	sloot	Lommel/Balen	x	effluent bezinkbekkens	1-6-1991
44	Cockerill Sambre	K.13	Sambre	Charleroi	L	in kade	29-5-1991
45	Cockerill Sambre	F.12	Sambre	Charleroi	L	in kade	7-2-1992

46	Cockerill Sambre	F.19	Sambre	Charleroi	L	in kade	27-2-1992
47	Cockerill Sambre	F.24	Sambre	Charleroi	L	in kade	27-2-1992
48	Cockerill Sambre	F.28	Sambre	Charleroi	L	in kade	23-3-1992
49	Cockerill Sambre	F.29	Sambre	Charleroi	L	in kade	23-3-1992
50	Cockerill Sambre	F.34	Sambre	Charleroi	L	in kade	2-4-1992
51	Phenix	M.126	Maas	Ivoz Ramet	R	bij electriciteitsmast	8-5-1990
52	Phenix	M.138	Maas	Ivoz Ramet	L	bij stuw	10-5-1990
53	Phenix	M.139	Maas	Ivoz Ramet	L	stroomafw. van M.138	10-5-1990
54	Phenix	M.140	Maas	Ivoz Ramet	L	stroomafw. van M.139	10-5-1990
55	Phenix	M.141	Maas	Ivoz Ramet	L	stroomafw. van M.140	10-5-1990
56	Boliden Cuivre et Zinc	M.127	Beek	Luik	x	bij watertoren	8-5-1990
57	Veille Montagne	M.128	Ourthe	Luik	L	bij spoorbrug	8-5-1990
58	Hydrometal	M.1004	Maas	Engis	R	in kade	11-1-1990
59	Hydrometal	M.1013	Maas	Engis	R	in kade	16-3-1990
60	Hydrometal	M.135	Maas	Engis	R	in kade	10-5-1990
61	Hydrometal	K.3	Maas	Engis	R	in kade	28-5-1991
62	Hydrometal	K.75	Maas	Engis	R	in kade	22-6-1991
63	Cockerill Sambre?	M.143	Maas	Luik	R	bij Pont de Seraing	10-5-1990
64	Cockerill Sambre	M.144	Maas	Luik	R	mengmonster 2 pijpen stroomafw. M.143	10-5-1990
65	Cockerill Sambre	K.1	Maas	Luik	R	bovenstroomse pijp	28-5-1991
66	Cockerill Sambre	K.2	Maas	Luik	R	benedenstroomse pijp	28-5-1991
67	Cockerill Sambre	K.6	Maas	Luik	R	bovenstroomse pijp	28-5-1991
68	Cockerill Sambre	K.7	Maas	Luik	R	benedenstroomse pijp	28-5-1991
69	Cockerill Sambre	K.73	Maas	Luik	R	mengmonster 2 pijpen	22-6-1991
70	Cockerill Sambre	F.17	Maas	Luik	R	mengmonster 2 pijpen	18-2-1992
71	Cockerill Sambre	F.30	Maas	Luik	R	bovenstroomse pijp	23-3-1992
72	Cockerill Sambre	F.33	Maas	Luik	R	mengmonster 2 pijpen	2-4-1992
73	UCA	J.1	Vesdre	Luik	x	bij brug	16-10-1990
74	UCA	K.4	Vesdre	Luik	x	bij brug	28-5-1991
75	UCA	B.2	Vesdre	Luik	x	bij brug	18-2-1992
76	UCA	J.2	Vesdre	Luik	x	bij stuw	16-10-1990
77	UCA	B.3	Vesdre	Luik	x	bij stuw	18-2-1992
78	Veille Montagne	K.8	Eindegatsloop	Overpelt	L	vanaf bedrijfsterrein	29-5-1991
79	Veille Montagne	K.10	Eindegatsloop	Overpelt	L	stroomafw. van K.8	29-5-1991
80	Sopar Chemie	S.007	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	2 pijpen noordzijde bedrijf	14-1-1990
81	Sopar Chemie	S.014	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	2 pijpen noordzijde bedrijf	26-2-1990
82	Sopar Chemie	S.102	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	2 pijpen noordzijde bedrijf	9-4-1990
83	Sopar Chemie	S.11	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	2 pijpen noordzijde bedrijf	30-1-1991
84	Sopar Chemie	S.003	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	2 pijpen noordzijde bedrijf	30-1-1991
85	Sopar Chemie	S.401	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	2 pijpen noordzijde bedrijf	24-4-1991
86	Sopar Chemie	S.403	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	2 pijpen noordzijde bedrijf	24-4-1991
87	Sopar Chemie	S.501/502	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	2 pijpen noordzijde bedrijf	6-5-1991
88	Sopar Chemie	F.005	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	lozing noordzijde na verbouwing	20-12-1991
89	Sopar Chemie	F.009	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	lozing noordzijde na verbouwing	22-1-1992
90	Sopar Chemie	F.002	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	in loswal zuidzijde bedrijf	12-11-1991
91	Sopar Chemie	F.003	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	in loswal zuidzijde bedrijf	20-12-1991
92	Sopar Chemie	F.006	Kanaal Gent-Terneuzen	Zelzate	R	in loswal zuidzijde bedrijf	22-1-1992

B. oppervlaktewater

nr.	water	monsternr.	plaats	oever	aanduiding	datum
1	Leebeek	S.25	Oudenaarde (Eine)	x	bij spoorbrug	20-4-1990
2	Leebeek	S.51	Oudenaarde (Eine)	x	bij spoorbrug	24-4-1990
3	Haine	K.14	Anderlues	x	na Cokeries de Anderlues	29-5-1991
4	Eindegatsloop	K.11	Neerpelt	x	bij Dommel	29-5-1991

Tabel 2. Metalen (* = beneden de detectiegrens)

IN AFVALWATER $\mu\text{g/l}$	no.	bedrijf	monsterno.	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Al
	1	CBR	S.21	*	*	*	*	*	*	*
	2	CBR	S.22	*	*	*	*	*	*	*
	3	ALC	S.23	*	*	*	*	*	*	*
	4	collector Bruwaan I	S.26	*	*	*	*	*	*	1300
	5	collector Bruwaan I	S.27	*	*	*	*	*	1300	2200
	6	collector Bruwaan I	S.49	*	*	*	*	*	*	*
	7	Belteinka	S.28	*	*	*	*	*	*	*
	8	Bekaert	S.29	*	30.100	*	*	*	*	2300
	9	collector Bruwaan II	S.30	*	*	*	*	*	*	*
	10	collector Bruwaan II	S.50	*	1900	*	*	*	2700	221.000
	11	onbekend	S.32	*	*	*	*	*	*	1100
	12	Fabelta	S.33	*	*	*	*	*	*	*
	13	Utexbel	S.34	*	*	*	*	*	*	*
	14	collector Ronse	S.35	*	*	*	*	*	*	*
	15	collector Wevelgem	S.76	*	*	*	*	*	*	*
	16	collector Wielsbeke I	S.77	*	*	*	*	1300	445.100	*
	17	collector Wielsbeke II	S.78	*	*	*	*	*	1800	*
	18	Montefina	S.89	*	*	*	*	*	*	*
	19	Ethyl SA	S.90	*	*	*	*	*	*	*
	20	Forges de Clabecq	S.91	*	*	*	*	*	*	*
	21	Forges de Clabecq	S.92	*	*	*	*	*	*	*
	22	Forges de Clabecq	S.93	*	*	*	*	*	*	*
	23	Forges de Clabecq	S.94	*	*	*	*	*	1500	3100
	24	Phenix	M.126	*	11.300	*	*	*	1400	*
	25	Boliden Cuivre et Zinc	M.127	*	*	*	*	*	9900	*
	26	Veille Montagne Luik	M.128	1800	*	*	*	*	*	*
	27	Hydrometal	M.1004	6300	*	1900	1300	2800	180.000	*
	28	Hydrometal	M.1013	1800	*	1300	*	1900	66.300	1700
	29	Hydrometal	M.135	171.000	*	72.400	*	4800	315.200	8700
	30	Hydrometal	K.3	920	*	1650	80	960	9100	1350
	31	Hydrometal	K.75	160	*	170	*	*	3380	1450
	32	Phenix	M.138	*	*	*	*	*	*	*
	33	Phenix	M.139	*	400	*	*	*	1600	*
	34	Phenix	M.140	*	*	*	*	*	3500	*
	35	Cockerill Sambre Luik	M.143	*	*	2100	*	11.800	38.200	3000
	36	Cockerill Sambre Luik	M.144	*	*	*	*	*	*	*
	37	UCA	J.1	*	*	2700	*	*	100	300
	38	UCA	K.4	*	10	2580	*	*	670	440
	39	UCA	B.2	*	*	68.850	*	*	701	475
	40	UCA	J.2	300	*	300	*	*	200	300
	41	UCA	B.3	*	*	10.420	300	*	250	350
	42	Veille Montagne Overpelt	K.8	40	*	30	*	*	860	130
	43	Veille Montagne Overpelt	K.10	*	*	10	*	*	80	80
	44	Floridienne Chimie	K.19	10	*	20	*	220	22.700	150
	45	Tessenderlo Chemie	K.22	40	*	50	*	*	90	170
	46	Veille Montagne Lommel	K.23	40	*	50	50	*	110	190

IN OPPERVLAKEWATER ($\mu\text{g/l}$)

no.	water(plaats)	monsterno.	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Al
1	Eindegatsloop (Neerpelt)	K.11	20	*	20	*	*	1020	90
2	Leebeek (Oudenaarde/Eine)	S.25	*	*	*	*	*	*	131.400

Tabel 3 Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl) en organohalogeenvverbindingen (EOX) (* = beneden detectiegrens)

IN AFVALWATER (µg/l)

no.	bedrijf	monsterno.	trichlooretheen	tetrachlooretheen	chloroform	tetrachloorkoolstof	111trichloorethaan	112trichloorethaan	dichloormeethaan	11dichloorethaan	12dichloorethaan	cis1,2dichlooretheen	EOX
1	collector Bruwaan I	S.26	0,6	*	0,7	0,1	4,9						5,1
1	collector Bruwaan I	S.27	4,0	*	0,3	*	34						11
2	Belteinka	S.28	880	1,3	570	*	*	*	*	*	*	*	
3	Bekaert	S.29	310	8,3	*	*	*	*	52.000	*	*	*	
4	collector Bruwaan II	S.30	9,9	*	*	*	*						190
5	Fabelta	S.33											2,2
6	Utexbel	S.34	8,3	4,8	*	*	*	*	*	*	*	*	37
7	collector Ronse	S.35	2,2	4,0	*	*	3,6	*	*	*	*	5,6	
8	collector Ronse	S.52	*	5,8	*	*	10						
9	collector Wielsbeke I	S.77	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	35
10	collector Wielsbeke II	S.78	*	14	*	*	2,3	*	*	*	*	*	65
11	Ethyl SA	S.90	*	*	*	*	*						
12	Phenix	M.138	0,5	0,2	*	*	*						
13	Phenix	M.141	*	*	0,7	*	0,4						
14	Tessenderlo Chemie	K.22											28

IN OPPERVLAKTEWATER (µg/l)

no.	water (plaats)	monsterno.	trichlooretheen	tetrachlooretheen	chloroform	tetrachloorkoolstof	111trichloorethaan	112trichloorethaan	dichloormeethaan	11dichloorethaan	12dichloorethaancis	1,2dichlooretheen	EOX
1	Leebeek (Oudenaarde/Eine)	S.25	70	*	*	*	*	*	*	*	*	*	15
2	Leebeek (Oudenaarde/Eine)	S.51											6,3

Tabel 4 vluchtige aromaten (MAK) (* = beneden detectiegrens)

IN AFVALWATER (µg/l)

no.	water (plaats)	monster no.	benzeen	tolueen	o-xyleen	m+p-xyleen	ethylbenzeen	propylbenzeen	isopropylbenzeen	2ethyltolueen	3ethyltolueen	4ethyltolueen	123trimethylbenzeen	124trimethylbenzeen	135trimethylbenzeen	cyclohexaan	methylcyclohexaan	styreen
1	collector Bruwaan I	S.26	*	2,3	13	18	3,9	31	15	82	53	96	120	260	69	*	1,8	2,0
2	collector Bruwaan I	S.27	*	2,5	12	18	4,5	25	15	56	42	70	89	180	57	1,3	1,9	3,7
3	Belteinka	S.28	*	53	190	960	66											
4	Bekaert	S.29	*	23	150	490	34											
5	collector Bruwaan II	S.30-50 ^a	*	6,1	2,2	3,9	24	2,5	4,5	0,8	1,2	2,0	*	1,5	0,5	*	1,1	130
6	Fabelta	S.33	0,5	*	0,5	1,0	0,3	*	*	*	*	*	0,5	1,2	0,6	*	*	0,6
7	Utexbel	S.34	1,1	1,3	1,0	2,5	*											
8	collector Ronse	S.35	0,3	100	0,6	1,1	*											
9	collector Wevelgem	S.76	*	10	3	8,2	1,7	1,7	1,4	4,3	4,7	7,0	6,2	19	6,7	1,0	4,9	3,5
10	collector Wielsbeke I	S.77	4,0	120	*	*	*											
11	collector Wielsbeke II	S.78	*	*	*	*	*											

^a = mengmonster

IN OPPERVLAKTEWATER (µg/l)

no.	water (plaats)	monster no.	benzeen	tolueen	o-xyleen	m+p-xyleen	ethylbenzeen	propylbenzeen	isopropylbenzeen	2ethyltolueen	3ethyltolueen	4ethyltolueen	123trimethylbenzeen	124trimethylbenzeen	135trimethylbenzeen	cyclohexaan	methylcyclohexaan	styreen
1	Leebeek (Oudenaarde)	S.25	*	*	*	*	*											

tabel 5 polycyclische aromaten (PAK) (* = beneden detectiegrens)

IN AFVALWATER (µg/l)
A. Sopar Zeizate

no.	monsterno.	naft.	acenafthyl.	acenafth.	fluoreen	fenantr.	antraceen	fluorant.	pyreen	b(a)ant.	chryseen	b(b)fl.	b(k)fl.	b(a)p.	dib(a,h)ant.	b(gh)p.	I(123cd)p.	Born.	totaal EPA
LOOSPUNT I:																			
1	S.007	500	*	56	40	76	14	90	50	15	17	13	4,4	8,8	4,4	6,5	7,7	130	910
2	S.014	160	*	23	21	75	7,6	58	32	4,8	4,5	2	0,7	1,4	0,5	1	1	64	390
3	S.102	900	*	510	200	2300	600	930	430	71	61	7,8	4,7	5,1	2,4	2,4	2,8	950	6000
4	S.II	5400	*	16	18	51	8,4	28	15	2,9	2,6	1,5	0,5	1,1	*	0,5	0,6	33	5600
5	S.300	7100	*	24	23	83	14	33	18	3,1	2,7	1,4	0,5	1	*	0,4	0,5	37	7300
6	S.401	5800	*	79	18	77	11	75	44	5,9	5,3	2,9	0,9	1,9	*	1,3	1,4	83	6100
7	S.403	4000	*	66	17	73	12	69	42	5,5	5	2,7	0,8	1,8	*	1,2	1,3	76	4300
8	S.501	89	*	18	21	43	10	26	13	3	3,4	4,4	1,5	3,1	1	2,5	2,8	40	240
9	F.005	*	*	14	7,1	17	4	11	5,5	1,2	1,2	1	0,5	0,9	*	0,5	0,5	14	64
10	F.009	*	*	3,1	0,5	0,3	0,2	2,4	1,8	0,4	0,3	0,3	0,08	0,2	*	0,1	0,09	3,1	*
LOOSPUNT II:																			
11	F.002	150	*	*	290	1700	290	2100	1700	1100	1200	1200	440	960	80	550	650	5900	12.000
12	F.003	*	*	1000	1700	11.000	1500	13.000	8500	4700	4200	5500	2500	4800	*	2400	2900	31.000	64.000
13	F.006	*	*	65	120	1200	180	1000	590	320	320	500	180	410	*	230	250	2600	5400

B. Carcoke Brussel

no.	monsterno.	naft.	acenafthyl.	acenafth.	fluoreen	fenantr.	antraceen	fluorant.	pyreen	b(a)ant.	chryseen	b(b)fl.	b(k)fl.	b(a)p.	dib(a,h)ant.	b(gh)p.	I(123cd)p.	Born.	totaal EPA
1	CC.3	5100	650	2200	2800	2700	340	560	140	150	130	160	61	110	59	58	75	1000	15.300
2	CC.10	5800	890	230	550	620	98	250	120	78	61	68	27	58	32	26	35	460	8900
3	CC.21	3500	720	110	430	730	140	380	210	100	88	100	43	90	*	47	54	720	6700
4	CC.25	2100	250	23	110	170	29	55	31	9,2	8	7,5	3,2	7,1	*	3,7	3,8	80	2800
5	K.15	11.000	*	890	740	840	150	310	160	60	52	50	18	43	17	16	31	470	14.000
6	F.16	85.000	*	*	16.000	23.000	6800	16.000	*	5500	4900	4700	1600	3700	*	1500	2500	30.000	170.000
7	F.26	3000	*	450	510	620	240	290	200	86	78	72	28	54	*	26	39	510	5700
8	F.27	390	*	520	480	580	110	240	160	61	49	48	22	41	*	16	21	390	2700
9	F.35	3900	*	1400	1300	1800	340	820	530	220	180	180	89	160	*	57	69	1400	11.000
10	F.39	740	*	160	130	170	32	60	54	16	14	12	6	11	*	3,6	4,9	97	1400
11	F.45	10.000	*	1100	1500	2300	610	860	650	250	210	180	73	200	*	62	120	1500	18.000

C. Cockerill Sambre Luik

no.	monsterno.	naft.	acenafthyl.	acenafth.	fluoreen	fenantr.	antraceen	fluorant.	pyreen	b(a)ant.	chryseen	b(b)fl.	b(k)fl.	b(a)p.	dib(a,h)ant.	b(gh)p.	I(123cd)p.	Born.	totaal EPA
1	I+II	M.144	9,8	18	1,7	15	11	2,4	3,8	2,5	1,4	1,2	0,5	0,8	0,6	0,7	0,7	7,8	72
2	I	K.1	1200	72	7,4	27	25	6	5,2	3,4	2,0	1,8	1,5	0,8	1,3	*	*	9	1400
3	II	K.2	1600	200	12	68	45	26	7	4,2	2,2	1,5	1	1	1,2	*	*	10	2000
4	I	K.6	1100	*	*	23	22	52	7,6	4,9	1,9	1,7	1,5	0,6	1,3	0,8	0,6	13	1200
5	II	K.7	620	*	*	19	15	*	*	1,5	1,7	1,4	0,5	1,3	0,8	0,4	0,9	*	660
6	I+II	K.73	290	13	5,9	13	16	2,1	4,8	4,0	0,8	0,8	0,6	0,2	0,5	*	0,2	0,4	350
7	I+II	F.17	650	*	170	86	65	15	20	19	2,4	1,9	2,3	0,8	1,6	*	0,7	1,1	1000
8	I	F.30	64	20	1,7	9,0	13	2,6	5,3	3,3	1,2	1	1	0,5	0,8	*	0,4	0,4	120
9	I+II	F.33	28	*	*	6,8	8,9	1,8	4,8	3,1	1,2	1	0,8	0,4	0,7	*	0,2	0,3	58

D. Cockerill Sambre Charleroi

no.	monsterno.	naft.	acenafyl.	acenaf.	fluoreen	fenantr	antraceen	fluorant	pyreen	b(a)ant.	chryseen	b(b)fl.	b(k)fl.	b(a)p.	dib(a,h)ant.	b(gh)p.	i(123cd)p.	Born.	totaal EPA
1	K.13	47	*	*	31	66	13	55	32	9,3	8,5	7,7	2,6	6,2	4,1	2,9	4,9	79	290
2	F.12	360	*	*	18	37	7,9	17	9,2	3,1	2,8	2,6	0,8	1,9	*	0,7	1,4	24	460
3	F.19	3,1	*	*	0,7	1,5	0,4	0,7	0,3	0,2	0,2	0,2	0,06	0,09	*	*	0,08	1,1	7,4
4	F.24	18	*	*	1,3	2,6	0,6	1,1	0,9	0,4	0,4	0,2	0,08	0,2	*	0,09	0,1	1,8	26
5	F.28	180	24	4,6	12	19	3,9	8,7	6,2	1,7	1,1	1,2	0,6	1,1	*	0,6	0,6	13	260
6	F.29	110	23	9,8	12	17	3,5	9,3	6,7	1,6	1,3	1,4	0,7	1,3	*	0,7	0,5	14	200
7	F.34	6,2	*	*	2,4	3,2	*	*	0,5	0,7	0,6	0,6	0,3	0,4	*	0,3	0,3	1,7	17

E. collector Tertre

no.		monsterno.	naft.	acenafyl.	acenaf.	fluoreen	fenantr	antraceen	fluorant	pyreen	b(a)ant.	chryseen	b(b)fl.	b(k)fl.	b(a)p.	dib(a,h)ant.	b(gh)p.	i(123cd)p.	Born.	total EPA
1	I	S.87	350	*	*	*	26	1,2	11	5,2	2,9	2,3	2,5	1,1	1,4	*	*	*	16	400
2	II	S.88	250	*	*	*	3,6	0,2	1,3	0,9	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2	*	0,2	*	2,1	260
3	I+II	K.16	110	*	*	16	21	0,3	*	*	1,5	1,8	1,2	0,4	0,9	*	0,2	1,2	<13	160
4	I+II	K.17	120	*	12	16	21	*	4,9	2,8	0,7	0,7	0,45	0,15	0,3	0,1	*	0,15	6	180

IN OPPERVLAKEWATER (µg/l)
Haine te Anderlues

no.	monsterno.	naft.	acenafyl.	acenaf.	fluoreen	fenantr	antraceen	fluorant	pyreen	b(a)ant.	chryseen	b(b)fl.	b(k)fl.	b(a)p.	dib(a,h)ant.	b(gh)p.	i(123cd)p.	Born.	totaal EPA
1	K.14	130	*	*	9,7	3,5	0,6	*	2,6	*	0,6	0,3	0,04	0,06	*	*	*	<3	150

tabel 6 fenolen en chloorfenolen (* = beneden detectiegrens)

plaats monsterno.	In oppervlaktewater (µg/l)		In afvalwater (µg/l)	
	Leebeek		collector Ronse	
	Oudenaarde (Eine)		Ronse	
	S.51		S.52	
2 chloorfenol	4,1		*	
3 chloorfenol	*		*	
4 chloorfenol	1,2		*	
2,4/2,5 dichloorfenol	*		*	
2,6 dichloorfenol	*		*	
2,3 dichloorfenol	*		*	
3,4 dichloorfenol	0,1		*	
3,5 dichloorfenol	*		*	
2,3,5 trichloorfenol	*		*	
2,3,6 trichloorfenol	0,2		*	
2,3,4 trichloorfenol	*		*	
2,4,5 trichloorfenol	0,04		1,1	
2,4,6 trichloorfenol	0,1		*	
3,4,5 trichloorfenol	0,05		*	
2,3,4,5 tetrachloorfenol	0,05		0,4	
2,3,4,6 tetrachloorfenol	1,4		0,02	
2,3,5,6 tetrachloorfenol	*		0,03	
pentachloorfenol	0,5		0,1	
4 chloor-3 methylfenol	11		*	

tabel 7 polychloorbifenylen (* = beneden detectiegrens)

no.	bedrijf	monsterno.	PCB-28	PCB-52	PCB-101	PCB-118	PCB-138	PCB-153	PCB-180
1	Tessenderlo Chemie	K.22	*	*	*	*	*	*	*

Tabel 8 diverse organische en anorganische parameters

IN AFVALWATER (µg/l)

no.	bedrijf	monsterno.	olie	w.v.-fenol	anionische detergenten
1	collector Bruwaan I	S.49		7	
2	Belteinka	S.28		4	
3	collector Bruwaan II	S.30		1200	
4	Fabelta	S.33		43	
5	Utexbel	S.34			10.400
6	Utexbel	S.48		17	
7	collector Ronse	S.52		640	1740
8	collector Tertre I	S.87		11	
9	collector Tertre II	S.88		7900	
10	collector Tertre I+II	K.16		21.000	
11	collector Tertre I+II	K.17		8800	
12	Montefina	S.89		8	
13	Cockerill Sambre Luik	M.144		8000	
14	Cockerill Sambre Luik	K.1		9200	
15	Cockerill Sambre Luik	K.2		9500	
16	Cockerill Sambre Luik	K.6		11.000	
17	Cockerill Sambre Luik	K.73		8700	
18	Cockerill Sambre Charleroi	K.13	1100	14	
19	Carcoke	CC.22		36.800	
20	Carcoke	K.15		900.000	
21	Sopar Chemie	502		270	

IN OPPERVLAKEWATER (µg/l)

no.	water	plaats	monsterno.	olie	w.v.-fenol	anionische detergenten
1	Leebeek	Oudenaarde (Eine)	S.25		26	

Tabel 9 GCMS-screening afvalwater collector II Bruwaan Oudenaarde (in µg/l)

bedrijf	monsterno.	styreen	aniline	2-ethylhexanol	hexaanzuur-ethyl ester	chlorocresol	fenylfenol	di-n-butylftalaat
collector Bruwaan II	S.30-50meng	4	10	43	2	9	31	5

Vergelijking basiskwaliteitsdoelstellingen Nederland-België

parameters	Nederland 2000	België 1993	Vlaanderen 1995
algemene parameters			
waarneembare verontreiniging	(1)		(1)
temperatuur (C)	≤ 25	M 25	$A \leq 25$
stijging temperatuur na menging		$\Delta 3$	$\Delta 3$
opgelost zuurstof (mg/l)	≥ 5		$A \geq 5$
opgelost zuurstof (%)		M 50	
zuurgraad (pH)	6,5-9	M 6-9	A 6,5-8,5
zwevend stof (mg/l)			$A < 50$
doorzicht (m)	0,4 z,n		
BOD (mg/l)		M 6	$A \leq 6$
COD (mg/l)			$A < 30$
biotische index			$A > 6$
nutrienten			
ammonium (mg N/l)		M 2	$G < 1, A < 5$
Kjeldahl stikstof (mg N/l)		M 6	$A < 6$
ammoniak (mg N/l)	0,02		$A < 0,02$
nitriet (mg N/l)	0,02		
nitraat + nitriet (mg N/l)			$A \leq 10$
totaal stikstof (mg N/l)	2,2 (z,n)		
totaal fosfaat (mg P/l)	$G \leq 0,15 (z,n)$	M 1	$A < 1, G \leq 0,3$
orthofosfaat stromend water (mg P/l)			$A < 0,3$
orthofosfaat stilstaand water (mg P/l)			$A < 0,05$
chlorofyl a ($\mu\text{g/l}$)	$\leq 100 (n,z)$		$G < 100$

parameters	Nederland 2000	België 1993	Vlaanderen 1995
zouten			
geleidingsvermogen ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			A < 1000
chloride (mg/l)	200 n	M 250	A < 200
sulfaat (mg/l)	100	M 150	A < 100
fluoriden (mg/l)	1,5		A < 1,5
bromiden (mg/l)	8		
(zware) metalen			
cadmium totaal ($\mu\text{g}/\text{l}$)	0,2	M 1	A $\leq$ 2,5
kwik totaal ($\mu\text{g}/\text{l}$)	0,03	M 0,5	A $\leq$ 0,5
koper totaal ($\mu\text{g}/\text{l}$)	3	M 50	A $\leq$ 30
lood totaal ($\mu\text{g}/\text{l}$)	25	M 50	A $\leq$ 50
zink totaal ($\mu\text{g}/\text{l}$)	30	M 300	A $\leq$ 2 00
chromium totaal ($\mu\text{g}/\text{l}$)	25	M 50	A $\leq$ 50
nikkel totaal ($\mu\text{g}/\text{l}$)	10	M 50	A $\leq$ 50
arsen totaal ($\mu\text{g}/\text{l}$)	15	M 50	A $\leq$ 30
ijzer opgelost ($\mu\text{g}/\text{l}$)			A < 200
mangaan opgelost ($\mu\text{g}/\text{l}$)			A < 200
selenium totaal			A < 10
barium totaal ($\mu\text{g}/\text{l}$)			A < 1000
oppervlakte actieve stoffen			
anionische detergenten ($\mu\text{g}/\text{l}$)	100 M	M 500	M $\leq$ 100
niet ionische en kationische det. ($\mu\text{g}/\text{l}$)			M $\leq$ 1000
niet ionische detergenten ($\mu\text{g}/\text{l}$)	100 M	M 500	
niet kationische detergenten ($\mu\text{g}/\text{l}$)	100 M		
bacteriologische parameters			
faecale colibacterien (/100 ml)	M $\leq$ 2000		M $\leq$ 2000
thermotolerante coli's (MPN/1 ml)	20 M		
radioactiviteitsparameters			
radioactieve stoffen			*
totale -activiteit (Bq/l)	G $\leq$ 0,1		
rest β -activiteit (Bq/l)	G $\leq$ 1		
tritium (Bq/l)	G $\leq$ 200		

parameters	Nederland 2000	België 1993	Vlaanderen 1995
organische microverontreinigingen			
monocyclische aromaten (µg/l)	M 2	M 2	M ≤ 2 ind. ≤ 1
polycyclische aromaten (ng/l)	DNW	M 100	M ≤ 100
organochloorpesticiden (ng/l)	DNW	M 30 ind. M 10	M ≤ 20 ind. M ≤ 10
organofosforpesticiden	DNW		
gechloreerde bifenylen (ng/l)	DNW	M 7	M ≤ 7
gechloreerde arom. amines (g/l)			M ≤ 1 ind. ≤ 0,5
gechloreerde fenolen (ng/l)	DNW	ind. M 100	ind. M ≤ 50
gechloreerde benzenen (g/l)	DNW		
VOX (µg/l)	5		M ≤ 5
EOX (µg/l)			M ≤ 5
AOX (µg/l)			M ≤ 40
organotinverbindingen (µg/l)	0,01		
waterdamp vluchtige fenolen (µg/l)			M ≤ 5
cholinesterase remming (µg/l)	0,5 DNW	M 0,5	M ≤ 0,5
totale fenolen (µg/l)	DNW		A < 40
overige gehalogeneerde verbindingen	DNW		
overige niet gehalogeneerde verbindingen	DNW		
vrije chloor (mg/l)			A < 0,004
cyaniden totaal (mg/l)		M 0,05	A < 0,05

legenda

A: absolute waarde, G: gemiddelde waarde, M: mediaan waarde, z: zomer-gemiddelde stagnante wateren, n: afwijkingen mogelijk, (1): geen film of bezinsel, geen smaakinvloed, geen schadelijke effecten, *: geen schadelijke radioactiviteit, ind.: individueel, DNW: voor individuele normering zie Derde Nota Waterhuishouding.

Bron: Inventarisatie waterkwaliteitstoestand van het stroomgebied van de Schelde. VMM - Bestuur Meetnetten en Planning - Dienst Informatie. 1991.

Geraadpleegde personen in België

- M. Bessieux, Greenpeace België
- K. de Brabander, Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie
- J. Cornillie, Kabinetschef van Minister Kelchtermans
- W. Dossen, Bond Beter Leefmilieu
- C. Hallet, Interenvironnement Wallonie
- J.P. Hannequart, Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement
- B. Jadot, Université Catholique de Louvain
- E. Laurent, Ministerie van het Brusselse Gewest
- H. Maeckelberghe, Afdeling Water, Vlaamse Milieu Maatschappij
- N. de Sadeleer, Centre d'études de droit de l'environnement
- Ph. Slegers, Président de la Commission des Eaux, CESRW
- B. van de Steene, Directeur Planning, N.V. Aquafin
- Th. Timmermans, Brusselse Raad voor het Leefmilieu
- F. Wamback, Ministerie van het Vlaamse Gewest
- C. Wattiez, Greenpeace België
- J.M. Wauthier, Ingénieur principal, chef de service, Ministère de la Région Wallonne
- B. Wens, Bond Beter Leefmilieu



© 1992, Stichting Reinwater
Vossiusstraat 20
1071 AD Amsterdam
020 - 671 9322

Tekst: Drs. R. Teunissen en Mr.Drs. J. Rutteman
Redactie: Drs. W. Verhoog

Foto's: Wim Salis, Marc de Rooy, Bart Lahr - Layout: LandGraphics, Amsterdam - Druk: Quint

OVERNAME VAN GEGEVENS IS ALLEEN DAN TOEGESTAAN ALS DE BRON WORDT VERMELD