

VLAAMSE RAAD

ZITTING 1995-1996

21 NOVEMBER 1995

BELEIDSBRIEF

Het leefmilieu in Vlaanderen
Een duurzame ontwikkeling voor de generaties van morgen

Beleidsprioriteiten 1995-1999

ingediend
door de heer Theo Kelchtermans,
Vlaams minister van Leefmilieu en Tewerkstelling

Met deze beleidsbrief wordt voor de periode 1995-1999 een meer concrete uitwerking gegeven van de basisopties vervat in het regeerprogramma. De brief is de weergave van de visie van de functioneel bevoegde minister en vormt de basis van een debat in het Vlaamse Parlement. In voorkomend geval zullen de uitvoeringsmaatregelen ter goedkeuring aan de Vlaamse regering of het Vlaamse Parlement worden voorgelegd.

VOORWOORD

Nog amper vier jaar scheiden ons van de volgende eeuw. Alle verwachtingen, uitdagingen, problemen van de 21ste eeuw komen dus met rasse schreden op ons af.

Voor velen onder ons een extra stimulans om snel orde op zaken te stellen, om grenzen te verleggen – letterlijk en figuurlijk –, om onze eigen omgeving veilig te stellen voor de toekomst.

Maar, belangrijker nog, is de wil en de betrachting om een aantal fundamentele waarden te vrijwaren voor onze kinderen en hun kinderen.

Het beleid van de komende jaren in Vlaanderen op het vlak van leefmilieu zal inspelen op deze bekommernis en er concreet vorm aan pogen te geven.

In deze beleidsbrief wordt een globale visie hieromtrent ontwikkeld. Daarbij wordt gestreefd naar een evenwicht tussen menselijke waarden en activiteiten. De visie is bewust positief gekleurd, al zijn de uitdagingen en problemen vaak heel wat minder rooskleurig.

Maar de optimistische grondtoon overheerst, want de opdracht – hoe moeilijk ook – is belangrijk : levens- en ademruimte creëren voor de komende generaties.

INHOUD

I. INLEIDING	7
II. UITGANGSPUNTEN.....	7
1. CONTINUÏTEIT IN HET BELEID	7
A) Algemeen	7
B) Een duurzaam MINA-beleid	8
C) Een integraal en geïntegreerd MINA-beleid	9
D) Een strategisch voorkomingsbeleid.	9
E) Toepassing principe "de vervuiler betaalt"	9
F) Rol en taken lokale besturen en administraties.	10
G) MINA-Vlaanderen nationaal en internationaal	10
2. MEERJARENBELEIDSPLANNING	10
A) Het decreet.....	10
B) De uitvoering	11
3. BIJZONDERE KLEMTONEN	12
A) Een maatschappelijk aanvaard MINA-beleid	12
B) Een sociaal MINA-beleid.....	13
C) Informeren en sensibiliseren	13
D) Reguleren waar moet, dereguleren waar kan	14
III.BELEIDSLIJNEN	14
1. MILIEUCOMPARTIMENTEN	14
A) Water	14
1. Een maatschappelijk aanvaard waterbeleid.....	14
2. Integratie van het waterbeheer	14
3. Kwaliteitsbeheer van de waterlopen.....	15
a) Ecologische kwaliteitsdoelstellingen	15
b) Rioleringenbeleid.....	16
c) Bodem	16
4. Onbevaarbare waterlopen	16
5. Grondwater	17
6. Drinkwater	18
a) Totaal verbruik van leidingwater.....	18
b) Totaal bedield leidingwater.....	19
c) Drinkwaterproduktie.....	20
d) Algemeen	20
e) Grote waterbouwkundige werken.....	21
f) Collector langs Albertkanaal.....	21

B) Bodem	21
1. Bedreigingen	21
2. Sanering	22
C) Lucht	22
D) Geluid	23
E) Afval	23
1. Evolutie van de inzameling en verwerking	23
a) Huishoudelijke afvalstoffen	23
b) Bedrijfsafvalstoffen	24
2. Verbrandingscapaciteit in Vlaanderen	25
3. Afvalbeleid	26
2. NATUUR- EN RUIMTELIJKE COMPARTIMENTEN	27
A) Natuur, Bos en groen	27
1. Uitgangspunten	27
2. Natuur	28
a) Inleiding en situering	28
b) Een gebiedsgericht beleid	28
c) Een beleid gericht op ecologische kwaliteit	30
d) Een soortgericht beleid	31
e) Een beleid gericht op doelgroepen, vorming en educatie	31
3. Bos en Groen	32
a) Bos	32
b) Parken en infrastructuurgroen	33
B) Landschappen	34
C) Inrichting van het landelijke gebied	34
1. Via het ruilverkavelingsinstrument	34
a) Stand van zaken	34
b) Beleidsopties	35
2. Via de landinrichting	37
a) Stand van zaken	37
b) Beleidsopties	37
3. INSTRUMENTARIA	38
A) Aanpak van de verontreiniging aan de bron	38
1. Algemeen	38
2. Evolutie milieuvergunningsdossiers	38
3. Dossierafhandeling	39
B) Handhaving	40
C) MINA-financiering	40
1. Maatschappelijke aanvaarding	40
2. MINA-fonds	41
3. Evolutie heffingstarieven	42
4. Evolutie opbrengsten	44
5. Evaluatie heffingstarieven	44
6. Noodzakelijke opbrengst	46

4. SPECIFIEKE ACTIEPLANNEN	47
A) RIO-project	47
B) Mestactieplan	48
1. Algemeen	48
2. Gezinsbedrijf	48
3. Uitrijregeling	48
4. Bemestingsnormen	48
5. Vergunningenbeleid en stand-still	48
6. Gebiedsgericht beleid	48
IV. BIJLAGEN	51
1. Oppervlaktewaterkwaliteit	53
2. Omgevingslucht	75
3. Vlaamse Milieuholding	93

I. INLEIDING

Reeds begin 1989 werd een Vlaams structureel vernieuwd milieubeleid voor de jaren 1990 uitgewerkt. Dit werd geconcretiseerd in het MINA-plan 2000. Op 14 februari 1990 werd een beleidsbrief verspreid met concrete voorstellen voor 1990-1995.

Overeenkomstig deze opties werd inmiddels vorm gegeven aan nieuwe structuren en beleidslijnen.

De toepassing van het beginsel "de vervuiler betaalt" werd meer gestalte gegeven, dit zowel op het vlak van de waterverontreiniging als op het vlak van de verwijdering van afvalstoffen.

Een programma tot versnelde uitbouw van de meest prioritair gestelde "bovenbouw" van de infrastructuur, noodzakelijk voor de zuivering van de rioolwaters, werd in uitvoering gebracht. Het betrof hier een hele reeks van rioolwaterzuiveringsstations en collectoren, maar ook van de "prioritaire" rioleringen.

Het beleidsinstrument om de industriële verontreiniging in het licht van duurzame ontwikkeling aan de bron te kunnen aanpakken, werd meer efficiënt en adequaat gemaakt door de invoering van een integrale milieuvergunning en de uitbouw van een accurate Vlaamse milieu-inspectie.

Ook met betrekking tot de grondwater- en bodemverontreiniging ingevolge overbemesting werd een eerste reeks van concrete maatregelen getroffen.

Met het oog op een verdere rationalisering en vereenvoudiging van de milieuwetgeving besliste de Vlaamse regering op 5 juli 1989 een Interuniversitaire Commissie tot Herziening van het Milieurecht in het Vlaamse Gewest te belasten met de uitwerking van een voorontwerp van kaderdecreet inzake milieuhygiëne alsmede aanbevelingen te doen om de doelmatigheid van het milieuhygiënerecht te vergroten. Deze commissie, onder voorzitterschap van professor dr. H. Bocken, ving haar werkzaamheden aan op 1 november 1989. In het voorjaar van 1991 werden de eerste deelontwerpen (inzake milieubeleidsovereenkomsten en milieukwaliteitsnormen) afgewerkt. Het beoogde voorontwerp van kaderdecreet werd op 20 februari 1995 afgeleverd.

Steunend op de deelresultaten van de voormelde Interuniversitaire Commissie werd de decretale basis voor het te voeren milieubeleid verder uitgebreid, inzonderheid met :

- het decreet van 15 juni 1994 betreffende de milieubeleidsovereenkomsten ;
- het decreet van 22 februari 1995 houdende de bodemsanering ;
- het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid ;
- het decreet van 19 april 1995 inzake bedrijfsinterne milieuzorg ;
- het decreet van 20 april 1994 houdende wijziging van het decreet van 2 juli 1981 betreffende het beheer van afvalstoffen.

Samen met de vroegere decreten, bestrijken deze nieuwe een heel belangrijk domein van het milieu. Zij vormen dan ook een zeer waardevol instrumentarium voor het MINA-beleid, dat de komende jaren gevoerd wordt. Daar waar nodig geacht, kan aldus regulerend opgetreden worden.

Deze beleidsbrief beoogt geen milieubeleidsplan te zijn in de zin van het decreet van 5 april 1995. Evenmin wordt beoogd een totaalbeeld te geven van de huidige MINA-situatie en de verwachte ontwikkelingen. Enerzijds is er hieromtrent reeds het Milieu- en Natuurrapport Vlaanderen (MIRA) en anderzijds wordt in toepassing van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid werk gemaakt van de opstelling van het gewestelijke MINA-beleidsplan voor de periode 1997 – 2001.

Met deze beleidsbrief wordt wèl beoogd, op basis van de krachtlijnen van het regeerakkoord, een aantal bakens uit te zetten voor het MINA-beleid voor de jaren 1996-2000, alsook voor de inrichting van het landelijke gebied met aandacht voor de landschappen. Daar waar nodig wordt ietwat meer gedetailleerd op een bepaald probleem ingegaan. Hieruit mag echter niet besloten worden dat andere belangrijke aspecten die in deze beleidsbrief minder uitgebreid of zelfs niet aan bod komen, niet de nodige aandacht in het beleid zouden krijgen. Voor een verdere verfijning en mogelijke bijstellingen wordt gewacht op de resultaten van de decretale milieubeleidsplanning.

II. UITGANGSPUNTEN

1. CONTINUÏTEIT IN HET BELEID

A) ALGEMEEN

De hoofddoelstelling in het MINA-beleid van de Vlaamse overheid van de laatste jaren was het streven naar een duurzaam beleid. In het jongste regeerakkoord van 14 juni 1995 staat ditzelfde streven opnieuw als een van de hoofddoelstellingen voorop. Het is dan ook duidelijk de bedoeling de ingeslagen weg de komende jaren verder te zetten.

Zoals in het Milieu- en Natuurrapport Vlaanderen (MIRA) 1994 en ook in het EU-actieprogramma op het gebied van het milieu en duurzame ontwikkeling (resolutie 93/C 138/01 van 1 februari 1993) is vooropgesteld, dient verder gewerkt aan het tot stand brengen van een ombuiging van huidige tendensen en gewoonten die schadelijk zijn voor het milieu. De maatschappelijke dimensie in het MINA-beleid dient daartoe de eerstkomende jaren versterkt. Een intensifiëring van het doelgroepenoverleg vormt hiervan een substantieel onderdeel.

Verder zal gegaan worden in de getrokken beleidssporen. Concreet zal in dat licht uitvoering gegeven worden aan de volgende decreten :

- het decreet van 15 juni 1994 betreffende de milieubeleidsovereenkomsten, waarmee een decretale basis is gecreëerd voor het afsluiten van milieubeleidsovereenkomsten, vaak ook "milieuconvenanten" genoemd ;
- het decreet van 22 februari 1995 houdende de bodemsanering, waarmee de aanpak van de verontreinigde bodems in Vlaanderen een betere decretale onderbouw verkrijgt ;
- het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, waarmee de planmatige beleidsaanpak, zoals deze voor het eerst met het MINA-plan en vervolgens met het MIRA informeel werd ingezet, een decretale verplichting wordt ;
- het decreet van 19 april 1995 inzake bedrijfsinterne milieuzorg, waarmee tegelijkertijd de EU-verordening nr. 1836/93 van 29 juni 1993 inzake de milieu-audit wordt omgezet ;
- het decreet van 20 april 1994 dat het afvalstoffendecreet ten gronde heeft gewijzigd en vooral in overeenstemming heeft gebracht met de recente EU-richtlijnen inzake afvalstoffen (o.m. de EU-richtlijn 91/676/EEG van 12 december 1991 betreffende gevaarlijke afvalstoffen).

B) EEN DUURZAAM MINA-BELEID

Ook in het regeerakkoord van 14 juni 1995 blijft de zorg voor een duurzaam MINA-beleid centraal staan. In de inleiding bij het MIRA van 1994 stelt projectleider prof. A. Verbruggen dat het begrip "duurzame ontwikkeling" even ruim en moeilijk te omschrijven is als het begrip "democratie". Het impliceert, zo schrijft hij, een streefdoel en een breed gamma van aspecten en criteria om toestanden en ontwikkelingen te beoordelen. Duurzame ontwikkeling houdt drie processen in : verandering, herverdeling en groei beheersing.

Het is ongetwijfeld nuttig hier nogmaals de passage te hernemen uit het rapport van de Universele Commissie voor Milieu en Ontwikkeling, het zogenaamde "Brundtland-rapport" :

"Duurzame ontwikkeling beoogt aan de behoeften en verwachtingen van het heden te voldoen, zonder die van de toekomst in het gedrang te brengen. In plaats van aan de economische groei een halt toe te roepen, erkent de duurzame ontwikkeling dat de problemen van armoede en ontwikkeling niet kunnen worden opgelost zonder een nieuwe groeiperiode waarin de ontwikkelingslanden een hoofdrol kunnen spelen en er de vruchten van plukken.

Bij de economische groei bestaat altijd het risico van milieuschade, daar er toegenomen druk is op de natuurlijke hulpbronnen. De verantwoordelijken die zich laten leiden door het principe van de duurzame ontwikkeling zullen er echter voor zorgen dat de groeiende economieën sterk verbonden blijven met hun ecologische wortels en dat deze wortels beschermd en gevoed worden, zodat ze de groei op lange termijn kunnen ondersteunen.

Milieubescherming is daarom onafscheidelijk verbonden met het concept van duurzame ontwikkeling en dat geldt ook voor de bereidheid om aan de oorsprong van milieuproblemen te gaan werken, eerder dan aan de symptomen."

Inmiddels is in het Verdrag betreffende de Europese Unie, dat op 7 februari 1992 te Maastricht is ondertekend, het bevorderen van een duurzame groei met inachtneming van het milieu zelfs als een van de hoofddoelstellingen gesteld.

Verder heeft de Conferentie van de Verenigde Naties over milieu en ontwikkeling (UNCED), die van 3 tot en met 14 juni 1992 in Rio de Janeiro werd gehouden, de Verklaring van Rio en Agenda 21 aangenomen. Deze laatste zijn er op gericht in de hele wereld tot duurzame ontwikkelingsmodellen te komen.

Met haar resolutie 93/C 138/01 van 1 februari 1993 stelt de Europese Unie samen met de vertegenwoordigers van de regeringen van de Lid-staten een concreet beleidsplan en actieprogramma voor op het gebied van het milieu en duurzame ontwikkeling. In dit programma wordt het begrip "duurzaam" gebruikt als aanduiding van een beleid en strategie voor verdere economische en sociale ontwikkeling, waarbij geen schade wordt toegebracht aan het milieu en de natuurlijke hulpbronnen van wiens kwaliteit de voortzetting van de menselijke activiteit en verdere ontwikkeling afhankelijk zijn. De voorgestelde nieuwe strategie voor milieu en ontwikkeling steunt op de volgende aanpak :

- de nadruk ligt op de actoren en activiteiten die de uitputting van natuurlijke hulpbronnen enerzijds en de aantasting van het milieu anderzijds veroorzaken, waarbij niet moet worden gewacht tot de problemen ontstaan ;
- er wordt getracht een omkering op gang te brengen van huidige tendensen en gewoonten die schadelijk zijn voor het milieu, ten einde optimale voorwaarden te scheppen voor sociaal-economisch welzijn en groei voor zowel de huidige als toekomstige generaties ;
- het is de bedoeling deze veranderingen in het gedragspatroon van de maatschappij te verwezenlijken door op basis van gezamenlijk gedragen verantwoordelijkheid te zorgen voor een optimale betrokkenheid van alle maatschappelijke sectoren ; dit geldt zowel voor overheidsinstanties, overheidsbedrijven als voor het particuliere bedrijfsleven en de bevolking in het algemeen, zowel als individuele burger als in de rol van consument ;
- de verantwoordelijkheid zal worden gedeeld via een sterke verbreding van het pakket instrumenten dat tegelijkertijd kan worden gebruikt om een oplossing te vinden voor specifieke aspecten of problemen.

Het Vlaamse MINA-beleid schrijft zich volledig in in deze aanpak. De uitgangspunten die aan de basis liggen van het MINA-beleid voor de komende jaren moeten deze aanpak kunnen realiseren. Een hoofdklemtoneel zal daarbij liggen op de realisatie in Vlaanderen van de agenda voor activiteiten

"Agenda 21" die fungeert als het overeengekomen werkprogramma van de internationale gemeenschap voor de periode na 1992 tot in de 21ste eeuw.

C) EEN INTEGRAAL EN GEïNTEGREERD MINA-BELEID

In de voormelde EU-resolutie 93/C 138/01 van 1 februari 1993 wordt ook gesteld dat alle menselijke activiteiten een effect hebben op het milieu en dat deze activiteiten op hun beurt door het milieu worden beïnvloed. Het vermogen om deze onderlinge relatie te beheersen is bepalend voor de continuïteit van verschillende vormen van activiteit en voor het potentieel voor economische en sociale ontwikkeling.

Uitgaande van deze vaststelling impliceert een duurzaam MINA-beleid tegelijkertijd een integrale en geïntegreerde aanpak. Een duurzame oplossing voor een MINA-probleem vergt bijna altijd een gecoördineerd ingrijpen op verschillende beleidsdomeinen. Vaak is de oplossing zelfs te zoeken in een wijziging van het maatschappelijk gedrag. De gecompartmenteerde en veelal geïsoleerde aanpak van bepaalde MINA-problemen moet verder vervangen worden door een meer integrale en geïntegreerde benadering.

Deze integrale en geïntegreerde aanpak is echter een ontzaglijke opdracht. Hier geldt dan ook meer dan elders het principe "beleid voeren op maat en sturen op hoofdzaak".

D) EEN STRATEGISCH VOORKOMINGSBELEID

"Beter voorkomen dan genezen" is een bekend Vlaams spreekwoord. In het MINA-plan 1989 werd reeds een aanzet gegeven naar een voorkomingsbeleid. Zo verplicht artikel 43, § 2 van de op 6 februari 1991 vastgestelde titel I van het VLAREM de exploitant van een hinderlijke inrichting steeds de nodige maatregelen te treffen om schade en hinder te voorkomen. Met het decreet van 20 april 1994 werd het afvalstoffendecreet van 2 juli 1981 ten gronde gewijzigd en zelfs omgedoopt tot een decreet betreffende de voorkoming en het beheer van afvalstoffen.

Het is de bedoeling dit voorkomingsbeleid nog verder te intensifiëren.

Dit betekent dat het beleid niet alleen is gericht op de sanering van de veroorzaakte milieuvervuiling. Louter een dergelijk saneringsbeleid voeren zou overigens onbetaalbaar en niet efficiënt zijn. Het voorkomingsbeleid is integendeel in de eerste plaats gericht op milieuvriendelijker produceren en verbruiken, kortom op de ontwikkeling van het vooropgestelde duurzame MINA-beleid.

Meer concreet bestaat dit voorkomingsbeleid uit :

- de primaire preventie, die zich richt op het voorkomen, het beperken of het onschadelijk maken van milieuvervuiling ;

- de secundaire preventie, die zich richt op het hergebruik van niet te vermijden milieubelasting ;
- de tertiaire preventie, die zich richt op het beperken van de schadelijkheid van de milieuvervuiling, die (ondanks primaire en secundaire preventie) toch ontstaat.

Een dergelijk strategisch voorkomingsbeleid geeft de beste garanties om schadelijke milieueffecten tegen te gaan en aldus de gezondheid van mens en milieu te vrijwaren en om de verspilling van grondstoffen en energie te beteugelen.

E) TOEPASSING PRINCIPE "DE VERVUILER BETAALT"

De EU-aanbeveling 75/436/Euratom, EGKS, EEG van 3 maart 1975 beveelt de Lid-Staten aan zich inzake de toerekening van de kosten en het optreden van de overheid op milieugebied te voegen naar de beginselen voor de toepassing, en naar de uitvoeringsbepalingen zoals die in de mededeling van de EU-Commissie betreffende de toerekening der kosten en het optreden van de overheid op milieugebied zijn vervat.

Deze aanbeveling stelt dat de Lid-Staten inzake de milieubescherming het principe "de vervuiler betaalt" dienen toe te passen "volgens hetwelk natuurlijke personen of publiekrechtelijke of privaatrechtelijke rechtspersonen die verantwoordelijk zijn voor vervuiling, de kosten moeten dragen van de noodzakelijke maatregelen om deze vervuiling te voorkomen of zodanig te verminderen dat de normen en de maatregelen van gelijke strekking waarmee de kwaliteitsdoelstellingen kunnen worden bereikt, in acht worden genomen".

De aanbeveling stelt nog dat "de heffing is bestemd om de vervuiler ertoe aan te zetten zelf tegen de laagste kosten de nodige maatregelen te nemen om de door hem veroorzaakte vervuiling te verminderen (aanmoedigingsfunctie) en/of om hem zijn gedeelte van de kosten der collectieve maatregelen te laten dragen, zoals bij voorbeeld de zuiveringskosten (herverdelende functie). De heffing wordt op grond van een doeltreffende procedure van de overheidsinstanties ingehouden naar gelang de graad van de veroorzaakte vervuiling.

In het licht van voormelde aanbeveling en conform het MINA-plan werden sinds 1991 substantiële heffingen ingevoerd zowel op de verontreiniging van oppervlaktewateren als op afvalstoffen (programmadedecreet van 21 december 1990 – B.S. van 29 december 1990). Het eerste doel van het Vlaamse milieuheffingenbeleid is en blijft het regulerend effect. Dit veronderstelt dat de heffing voldoende hoog is om een relevante economische stimulans tot voorkoming en beperking van de verontreiniging aan de bron te vormen. De heffing mag evenmin te hoog zijn opdat zij de concurrentiekracht van onze Vlaamse bedrijven niet in het gedrang zou brengen.

Tegelijkertijd hebben de milieuheffingen echter ook een financierende functie (vandaar "heffing" en geen "retributie"). Alle vervuilers samen leveren aldus een substantiële bijdrage in het bekostigen van de uitgaven voor realisatie van het globale Vlaams milieubeleid.

F) ROL EN TAKEN LOKALE BESTUREN EN ADMINISTRATIES

Met meer regels, meer centen en meer personeel wordt niet per definitie beter bestuurd. Hefbomen voor een beter bestuur zijn subsidiariteit op internationaal en binnenlands vlak, partnerschap, vereenvoudigde regelgeving met een gepaste controle, een duidelijke afbakening van de taken en een goed uitgebouwd communicatiebeleid. Deze algemene benadering omtrent de kwaliteit van het Vlaamse bestuur uit het regeerakkoord geldt in zeer grote mate inzonderheid voor het MINA-beleid.

Ook in het MINA-beleid zijn de gemeenten als eerstelijnsverhuden en de provincies als intermediair bestuursniveau bevoorrechte partners om het Vlaamse MINA-beleid op het terrein te helpen waarmaken. De administraties en de MINA-overheidsinstellingen moeten zich toespitsen op hun toegevoegde waarde. De rol en de taken van de administraties en de overheidsinstellingen dienen in die zin gepreciseerd. Daarbij is duidelijk dat de respectieve taken complementair moeten zijn en niet overlappend.

Voorwaarden inzake leefmilieu en natuurbewoud moeten door iedereen consequent worden nageleefd. De controle moet efficiënt en adequaat zijn. Het systeem van zelfcontrole door de bedrijven zoals voorzien in titel II van het VLAREM en recent aangevuld met de bedrijfsinterne milieuzorg, zal worden bestendig en aangemoedigd.

Ondanks voornoemd systeem van zelfcontrole blijft een adequaat handhavingssysteem onmisbaar. Ook op dit vlak zal de rol van de gemeenten als eerstelijnsverhuden maximaal worden versterkt.

G) MINA-VLAANDEREN NATIONAAL EN INTERNATIONAAL

Hoofddoelstelling is de duurzaamheid van het milieu in Vlaanderen tegen 2002 op hetzelfde peil te brengen als het gemiddelde van de ons omringende landen.

Het MINA-beleid zal in dat licht worden afgestemd op de resultaten van het milieubeleid binnen de Europese Unie in het algemeen en van de direct omringende landen in het bijzonder.

Bij het bepalen van het Vlaamse MINA-beleid wordt uitgegaan van :

- het principe van de duurzame ontwikkeling op basis van Agenda 21 ;

- het Europees milieubeleid met zijn toenemende internationalisering, de thematische benadering van de problematiek, het groeiende belang van de richtlijnen en de noodzaak van drempelwaarden ;
- de eigen kenmerken van Vlaanderen : zijn specifieke ruimtelijke ordening, de sterke verwevenheid van alle maatschappelijke sectoren en een verantwoorde zin voor creativiteit ;
- het beleid tot implementatie van de aanbevelingen van AGENDA 21, dat in het Vlaamse Gewest wordt verdergezet, zoals beslist door de Vlaamse regering op 15 februari 1995.

2. MEERJARENBELEIDSPLANNING

A) HET DECREET

Het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, dat op 13 juni 1995 in voege trad, regelt inzonderheid de milieuplanning. Het Vlaamse Gewest is aldus voortaan verplicht :

- tweejaarlijks een milieurapport op te stellen ; een eerste dergelijk rapport dient klaar te zijn uiterlijk op 31 december 1996 ; in afwachting van dit eerste rapport geldt het Milieu- en Natuurrapport Vlaanderen opgesteld door de Vlaamse Milieumaatschappij ter uitvoering van de beslissing van de Vlaamse regering van 30 september 1993 ;
- 5-jaarlijks een gewestelijk milieubeleidsplan vast te stellen ; met ingang van 1 januari 1997 dient dergelijk milieubeleidsplan voorhanden te zijn ; de geldigheidsduur van het Afvalstoffenplan 1991-1995 wordt in die geest verlengd tot 31 december 1996 ;
- jaarlijks een milieujaarprogramma op te stellen.

De provincies en gemeenten kunnen eveneens milieubeleidsplannen en milieujaarprogramma's opstellen, doch dit is voor deze besturen geen uitdrukkelijke verplichting.

Het milieurapport omvat :

- een beschrijving, analyse en evaluatie van de bestaande toestand van het milieu ;
- een beschrijving, analyse en evaluatie van het tot dan toe gevoerde milieubeleid ;
- een beschrijving van de verwachte ontwikkeling van het milieu bij ongewijzigd beleid en bij gewijzigd beleid volgens een aantal relevant geachte scenario's.

Het gewestelijk milieubeleidsplan bepaalt de hoofdlijnen van het milieubeleid dat door het Vlaamse gewest, alsmede door de provincies en de gemeenten in aangelegenheden van gewestelijk belang, dient te worden gevoerd. Het bevat een actieplan dat op zijn beurt ten minste bevat :

- de in de betrokken periode beoogde kwaliteit van de onderscheiden onderdelen van het milieu en met name de vooropgestelde milieukwaliteitsnormen en de termijnen waarbinnen ze dienen te worden bereikt ;
- de aanduiding van gebieden waarin de kwaliteit van het milieu of van een of meer onderdelen daarvan bijzondere beschermings- of beheersmaatregelen behoeft ;
- de daartoe vereiste beperking van milieubelasting, sanering of herstel van het milieu ;
- de maatregelen, de middelen en de termijnen die worden vooropgesteld om deze doelstellingen te bereiken, alsmede de prioriteiten die daarbij gelden.

Het gewestelijk milieujaarprogramma ten slotte bevat ten minste :

- een verslag van de stand van uitvoering van het geldende milieubeleidsplan ;
- een verslag van de stand van uitvoering van de Europese milieuwetgeving ;
- een verslag van de stand van zaken aangaande de goedkeuring van de internationale overeenkomsten door het Vlaamse Gewest ;
- een opgave van de door het Vlaamse Gewest in het komende jaar te verrichten activiteiten en te nemen maatregelen ter uitvoering van het geldende milieubeleidsplan ;
- een overzicht van de in het ontwerp van begroting geraamde inkomsten en uitgaven voor de uitvoering van het milieubeleidsplan ;
- een lijst met alle geplande en lopende onderzoeken en herstelprogramma's.

B) DE UITVOERING

In het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (artikel 2.1.14) is voorzien dat het ontwerp van milieujaarprogramma aan de Vlaamse Raad wordt bezorgd samen met het ontwerp van begroting. In het decreet is niet expliciet aangegeven wanneer dergelijk jaarprogramma voor de eerste keer dient opgesteld. Artikel 2.1.13 bepaalt echter dat "het milieujaarprogramma wordt opgesteld ter uitvoering en operationalisering van het milieubeleidsplan". Uit deze bepalingen volgt derhalve dat het milieujaarprogramma dwingend wordt vanaf het begrotingsjaar 1997, vermits het eerste gewestelijk milieubeleidsplan pas met ingang van 1 januari 1997 voorhanden zal zijn.

Een planmatige aanpak veronderstelt uiteraard een kennis van de doelstellingen die worden vooropgesteld. Het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (artikel 1.2.1) stelt deze doelstellingen vast en geeft ook de beginselen aan.

Gelet op het feit dat het hier gaat om de basis waarop het milieubeleid moet worden gestoeld,

worden deze decretale bepalingen hier in extenso geciteerd :

"§ 1. Ten behoeve van de huidige en toekomstige generaties heeft het milieubeleid tot doel :

- 1° het beheer van het milieu door de duurzame aanwending van de grondstoffen en de natuur ;
- 2° de bescherming tegen verontreiniging en onttrekking, van mens en milieu, en in het bijzonder van de ecosystemen die van belang zijn voor de werking van de biosfeer en die betrekking hebben op de voedselvoorziening, de gezondheid en de andere aspecten van het menselijk leven ;
- 3° het natuurbehoud en de bevordering van de biologische en landschappelijke diversiteit, met name door de instandhouding, het herstel en de ontwikkeling van de natuurlijke habitats, ecosystemen en landschappen met ecologische waarde en het behoud van de wilde soorten, in het bijzonder van die welke bedreigd, kwetsbaar, zeldzaam of endemisch zijn.

§ 2. Op basis van een afweging van de verschillende maatschappelijke activiteiten streeft het milieubeleid naar een hoog beschermingsniveau. Het berust onder meer op :

- het voorzorgsbeginsel en het beginsel van preventief handelen ;
- het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden ;
- het standstill-beginsel ;
- het beginsel dat de vervuiler betaalt.

§ 3. De in § 1 en § 2 bepaalde doelstellingen en beginselen moeten in het bepalen en uitvoeren van het beleid van het Vlaamse gewest op andere gebieden worden geïntegreerd. Bij de uitvoering van het beleid wordt rekening gehouden met :

- de sociaal-economische aspecten ;
- de internationale dimensie ;
- de beschikbare wetenschappelijke en technische gegevens."

Zoals hoger reeds toegelicht, liggen de algemene doelstellingen en beginselen van het Vlaamse milieubeleid decretaal vast. Ook de organisatie van de milieubeleidsplanning ligt voor de toekomst en met ingang van het begrotingsjaar 1997 decretaal vast. Dit betekent echter niet dat vandaag geen materiaal ter beschikking zou zijn voor een planmatig milieubeleid voor de komende jaren.

Vooreerst is er de bijdrage van de Vlaamse administratie aan het regeerprogramma van de nieuwe aantredende Vlaamse regering.

Deze bijdrage is opgesteld in uitvoering van de beslissing van 23 juli 1992 van de vorige Vlaamse regering om aan "gecoördineerde strategische

beleidsvoering" te gaan doen. De Vlaamse regering heeft toen in dat verband geopteerd voor de opmaak van een "strategisch plan" begeleid door een reeks van acties die inmiddels reeds uitvoering kregen :

- een geconcentreerd onderzoeksprogramma "Toekomstverwachtingen 1993-2002" ;
- VRIND, de Vlaamse regionale indicatoren ;
- FRED, de Vlaamse functionele regionale databank.

De Vlaamse administratie heeft, vertrekkend van de functionele opdeling van de 7 sporen in "Vlaanderen-Europa 2002" en de toevoeging van twee nieuwe sporen (wetenschapsbeleid en Vlaanderen internationaal) aldus 11 deelplannen opgesteld. "Een leefbaar Vlaanderen, in een gezond leefmilieu" is één van deze elf. De bedoeling van de bijdrage van de Vlaamse administratie is evenwel enkel een inhoudelijke ondersteuning te bieden. In voormelde bijdrage worden dan ook geen prioriteiten gesuggereerd.

Verder ligt, wat de milieu- en natuuraspecten in het algemeen betreft, het Milieu- en Natuurrapport Vlaanderen voor, dat is opgesteld door de Vlaamse Milieumaatschappij ter uitvoering van de beslissing van de Vlaamse regering van 30 september 1993.

Voor wat de lucht- en oppervlaktewaterverontreiniging betreft, kan de bestaande toestand van het milieu meer gedetailleerd afgeleid worden uit de resultaten van de immissiemeetnetten geëxploiteerd door de Vlaamse Milieumaatschappij.

Wat het afvalbeheer betreft is er het Afvalstoffenplan 1991-1995 dat decretaal werd verlengd tot 31 december 1996.

Het eerste volgens de decretale procedure vastgestelde gewestelijk MINA-beleidsplan zal betrekking hebben op de periode 1997 – 2001. De decretale procedure voorziet dat het planningsteam (coördinatie ligt bij de directeur-generaal van de AMINAL) het ontwerp van gewestelijk milieubeleidsplan vóór 1 mei 1996 dient over te maken aan de Vlaamse regering. Deze laatste deelt dit ontwerp vervolgens mee aan het Vlaamse Parlement, de SERV, de MINA-raad, de provincies en de gemeenten.

Het ontwerp-plan wordt vervolgens aan een openbaar onderzoek onderworpen (in principe gedurende de maanden mei en juni 1996). Het ontwerp ligt daartoe ter inzage bij de gemeenten die de schriftelijke opmerkingen van de bevolking verzamelen.

Ook de bevoegde commissies van het Vlaamse Parlement krijgen de kans (in principe gedurende de maanden mei, juni en juli 1996) het ontwerp te onderzoeken en advies uit te brengen aan de Vlaamse regering (vóór 1 augustus 1996).

Het planningsteam dient ten slotte het definitieve ontwerp van MINA-milieubeleidsplan 1997 – 2001 vóór 1 oktober 1996 aan de Vlaamse regering te bezorgen. Het plan wordt vervolgens door de Vlaamse regering vastgesteld en ter kennis gebracht van het Vlaamse Parlement, de provin-

cies, de gemeenten, de SERV en de MINA-raad. Het wordt bij uittreksel bekendgemaakt in het Belgisch Staatsblad en ter inzage gelegd bij de provincies en gemeenten.

Ter uitvoering en operationalisering van het gewestelijke MINA-beleidsplan 1997 – 2001 zal vanaf 1997 jaarlijks een milieujaarprogramma moeten worden opgesteld. Bij de ontwerp-begroting voor het jaar 1997 zal aldus voor het eerst het volgens de decretale procedure opgesteld milieujaarprogramma moeten zijn bijgevoegd.

TIJDSHEMA MILIEUBELEIDSPANNING 1997-2001

OPSTELLING ONTWERP (DOOR PLANNINGSTEAM)	vóór 1 mei 1996
OPENBAAR ONDERZOEK	mei-juni 1996
ADVISERINGEN :	mei-juni-juli 1996
– VLAAMS PARLEMENT	
– PROVINCIES	(vóór 1 augustus 1996)
– GEMEENTEN	
– SERV	
– MINA-RAAD	
DEFINITIEF ONTWERP	vóór 1 oktober 1996

3. BIJZONDERE KLEMTONEN

A. EEN MAATSCHAPPELIJK AANVAARD MINA-BELEID

Onze maatschappij hanteert nog te veel de begrippen "ik", "hier" en "nu". Onvoldoende wordt gedacht in termen van "wij", "de hele aarde" en de "toekomst". De zorg voor milieu en natuur moet nochtans de zorg zijn van iedereen. Het beleid is er op gericht de gecompartmenteerde en veelal geïsoleerde aanpak van bepaalde milieuproblemen te vervangen door een duurzame en meer geïntegreerde aanpak, gericht op de doelgroepen.

Een prioritaire opdracht daartoe is het tot stand brengen van een ruim maatschappelijk draagvlak inzake ecologie en economie.

Zoals het in andere uitgangspunten meer uitvoerig wordt toegelicht, is in de eerste plaats een correcte informatie en sensibilisering van alle doelgroepen onmisbaar om de in het EU-actieprogramma "milieu en duurzame ontwikkeling" noodzakelijk geachte ombuiging van huidige tendensen en gewoonten die schadelijk zijn voor het milieu op gang te brengen.

Aanvullend is echter ook overleg met en tussen de doelgroepen nodig. Zowel de SERV als de MINA-raad vormen daartoe geïnstitutionaliseerde fora. Daarnaast is er echter duidelijk nood aan bijkomende overlegmogelijkheden waaruit voorstellen van oplossingen voor gestelde problemen kunnen groeien. Inzonderheid ook het "sociaal middenveld" zal daarbij aan bod moeten kunnen komen. Deze bijkomende overlegfora hoeven niet noodzakelijk decretaal of reglementair onderbouwd.

Belangrijker is dat de betrokken doelgroepen worden bereikt en dat elk van deze doelgroepen voldoende aan bod komt.

Initiatieven zullen dan ook worden verdergezet (bekkencomités wat betreft het integraal waterbeleid, subcommissies inzake milieuvergunningsoverwaarden) en uitgebreid, om dit noodzakelijk overleg, voorafgaand aan het formeel overleg binnen SERV en MINA-raad, te stimuleren.

Ten slotte acht ik het zinvol dat ook de Vlaamse parlementsleden, inzonderheid via de parlementaire commissie ad hoc, de kans wordt gegeven bepaalde problemen, inzonderheid wanneer deze een belangrijk maatschappelijk impact hebben, inleidend te bespreken, in een stadium dat nog geen concreet voorstel van oplossing voorligt.

B. EEN SOCIAAL MINA-BELEID

Eerder werd reeds verwezen naar de resolutie 93/C 138/01 van 1 februari 1993 van de Europese Unie en de vertegenwoordigers van de regeringen van de Lid-staten ter stimulering van een beleid en strategie voor verdere economische en sociale ontwikkeling, waarbij geen schade wordt toegebracht aan het milieu en de natuurlijke hulpbronnen van wiens kwaliteit de voortzetting van de menselijke activiteit en verdere ontwikkeling afhankelijk zijn.

De betrachte ombuiging van huidige tendensen en gewoonten, die schadelijk zijn voor het milieu, beogen optimale voorwaarden te scheppen voor sociaal-economisch welzijn en groei voor zowel de huidige als de toekomstige generaties.

Het MINA-beleid zal in die geest streven naar een evenwicht tussen ecologie enerzijds en het sociaal-economisch welzijn anderzijds.

Dit sociaal-economisch welzijn situeert zich uiteraard op meerdere terreinen.

In het MIRA 1994 en nog uitgebreider in het bijhorende wetenschappelijk verslag II.1 en IV.1 "Bevolking" van E. Van Hecke en C. Dickens van het Instituut voor Sociale en Economische Geografie van de KULeuven wordt ingegaan op enige socio-economische kenmerken van de bevolking.

Het gemiddelde inkomen per inwoner bedroeg in 1991 327.800 fr. Dit inkomen is echter zeer ongelijk verdeeld. 24,7 % van de aangiften heeft betrekking op een aangifte van één miljoen fr en meer. Samen vertegenwoordigen deze 48,8 % van het belastbaar inkomenspakket.

De grote en de regionale steden concentreren 42 % van de tewerkstelling, maar slechts 26 % van de bevolking. Dit betekent dat netto circa 280.000 werknemers van andere gemeenten dagelijks naar deze tewerkstellingspolen pendelen.

Vlaanderen telde in 1991 1,3 miljoen bewoonde particuliere woningen met centrale verwarming respectievelijk 0,781 miljoen particuliere woningen zonder centrale verwarming.

Van de woningen met centrale verwarming waren er in 1991 :

- 56,0 % gestookt met stookolie ;
- 37,3 % gestookt met aardgas of ander leidinggas ;
- 4,5 % gestookt met elektriciteit ;
- 0,7 % gestookt met steenkool.

Van de woningen zonder centrale verwarming waren er in 1991 :

- 18,4 % gestookt met stookolie ;
- 39,5 % gestookt met aardgas of ander leidinggas ;
- 11,6 % gestookt met elektriciteit ;
- 23,3 % gestookt met steenkool.

Verder wordt in voormeld wetenschappelijk rapport ingegaan op het gebruik door de bevolking van milieu- en natuurbronnen. Ten slotte is de rol van de bevolking als doelgroep bekeken.

Vele burgers worden daarnaast als individu echter mogelijkerwijze ook op andere terreinen betrokken bij de MINA-problematiek :

- als werkzaam zijnde binnen een bepaald bedrijf, waar hij geconfronteerd wordt met het aldaar heersende klimaat (omgevingslucht, hinder- en veiligheidsrisico's van de eigen en andere ondernemingen) ;
- het al of niet bedreigd zijn van zijn tewerkstelling ingevolge het al of niet kunnen verder exploiteren en/of uitbreiden van het bedrijf ;
- als werkzaam zijnde in een bureau, labo of firma waarvan de reden van bestaan voortvloeit uit de MINA-reglementering.

In het MINA-beleid zal een bijzondere aandacht besteed blijven aan deze sociale aspecten. Het betreft hier inzonderheid de toepassing van de VLAREM-reglementering waarin een belangrijke rol is toebedeeld aan de comités voor V.G.V., alsook van het decreet van 19 april 1995 betreffende bedrijfsinterne milieuzorg. Bedrijfsinterne milieuzorg heeft immers tot doel duurzame productiepatronen na te streven en de milieubelasting van een bedrijf in al zijn aspecten te beheersen en te beperken.

C. INFORMEREN EN SENSIBILISEREN

De bevolking, de bedrijven en de overheden moeten overtuigd worden van de noodzaak van een meer milieubewust gedrag. "Overtuigen" is noodzakelijk om het maatschappelijk draagvlak te verbreden en te verdiepen. Een verbetering van het milieu kan ten gronde enkel door een gedragsverandering van de geresponsabiliseerde burgers gerealiseerd worden. Hieromtrent werd reeds de noodzaak van een maatschappelijk aanvaard MINA-beleid beklemtoond. Het helpen tot stand brengen van een meer milieubewust gedrag vergt daarnaast

echter ook dat alle betrokkenen goed geïnformeerd zijn.

Burgers en bedrijven worden immers geconfronteerd met een steeds maar verder uitbreiden van de milieuwetgeving en -reglementen. Deze laatste kunnen echter slechts tot het beoogde resultaat leiden in de mate dat zij gekend zijn en de doelgroepen de zin ervan begrijpen. Dit impliceert ook dat de bereikte resultaten voor iedereen toegankelijk moeten zijn.

In die geest zal een volledig open beleid worden gevoerd en werk gemaakt worden van de in het regeerakkoord vooropgestelde informering en sensibilisering.

Ter illustratie kan hier melding worden gemaakt van de info- en sensibiliseringscampagne opgezet omtrent de recente nieuwe VLAREM-reglementering. De AMINAL organiseerde in de loop van de maand oktober 1995 per provincie telkens twee info-dagen, een eerste ten behoeve van de ambtenaren en gemeentelijke mandatarissen en een tweede ten behoeve van bedrijven en alle belangstellenden. De deelname was kosteloos. Verder was de uitgave van deze nieuwe reglementering tegen kostprijs zowel in boekvorm als op diskette voorzien.

Om de bekendmaking alsook de raadpleegbaarheid van de MINA-reglementeringen te bevorderen zullen de besluiten die uitvoering moeten geven aan de verschillende recente decreten, maximaal thematisch gebundeld worden naar het voorbeeld van de VLAREM-reglementering. Zo zal een Vlaams reglement betreffende de bodemsanering (VLAREBO) alsook een Vlaams reglement betreffende het beheer van afvalstoffen (VLAREBA) worden uitgevaardigd.

D. REGULEREN WAAR MOET, DEREGULEREN WAAR KAN

Recent werden nog een reeks van decreten uitgevaardigd : wijziging ten gronde van het afvalstoffendecreet, decreet inzake milieubeleidsovereenkomsten, bodemsaneringsdecreet, decreet algemeen milieubeleid, decreet bedrijfsinterne milieuzorg.

Bij het in uitvoering brengen van al deze decreten zal binnen de doelstellingen van de decreten een bijzondere zorg worden besteed aan de toepassing van het principe "Reguleren waar moet, dereguleren waar kan".

Middels via doelgroepenoverleg tot stand komende milieubeleidsovereenkomsten, die nu een decretale basis hebben verkregen, kunnen sommige nieuwe reguleringen wellicht worden vermeden.

Initiatieven voor nieuwe decretale regelgevingen zullen dan ook slechts genomen worden in de mate dat zij een vereenvoudiging betekenen van de bestaande inhouden ofwel echt noodzakelijk zijn voor het bereiken van de vooropgestelde beleidsdoelstellingen.

III. BELEIDSLIJNEN

1. MILIEUCOMPARTIMENTEN

A. WATER

1. Een maatschappelijk aanvaard waterbeleid

Eerder werd reeds gesteld dat het MINA-beleid een ruim maatschappelijk draagvlak moet hebben. Dit geldt meer dan elders voor het waterbeleid. Daarbij is aan de sanering en herstel van waterlopen overduidelijk een prijskaartje verbonden. Keuzes omtrent de uiteindelijke bestemming en functie van elk van de waterlopen moeten dan ook niet alleen wetenschappelijk onderbouwd zijn, maar dienen daarenboven ook maatschappelijk gedragen te zijn.

Daartoe wordt m.b.t. het integraal waterbeleid een geïntensifieerd overleg met alle doelgroepen voorzien. Naast de SERV en de MINA-raad bieden de bekkencorités, zonder dat deze een decretale onderbouw behoeven, daarvoor een gepast forum.

De huidige toewijzing van bijzondere bestemmingen aan waterlopen (viswater, zwemwater, enz.), de vooropgestelde kwaliteitsdoelstellingen van oppervlaktewater alsook de functietoekenning vanuit natuurbehoud, zullen geëvalueerd en zo nodig aangepast worden.

In bijlage 1 bij deze beleidsbrief wordt een overzicht gegeven van de evolutie van de oppervlaktewaterkwaliteit.

2. Integratie van het waterbeheer

Het beheer, zowel van oppervlaktewater als van grondwater, bestaat uit het drieluik kwantiteitsbeheer, kwaliteitsbeheer en hun integratie. Om de integratie te doen slagen moet de eigenheid van de verschillende beheersaspecten herkend en erkend worden en moeten zij onderling afgestemd worden ten behoeve van een duurzaam waterbeheer. Geen van beide beheersaspecten mag dominant worden over het andere. Een efficiënt en effectief integraal waterbeheer ten behoeve van een duurzaam en gezamenlijk gebruik van het water wordt dan onmogelijk. Met het oog op de realisatie van een integraal waterbeleid zal aan het drieluik "kwaliteit, kwantiteit en integratie" meer gestalte worden gegeven. De bekkengerichte aanpak is hierbij een natuurlijke vanzelfsprekendheid.

Het kwalitatieve en het kwantitatieve waterbeheer zijn noodzakelijkerwijze onderscheiden taken, zowel in beleid, beheer als bestuur. Zij moeten beide het integraal waterbeheer mee invullen en opbouwen en er daarna ieder voor hun beheersaspect uitvoering aan geven. Het gebruik en het beheer van het water voor zijn vele functies is geregeld door een vrij grote verscheidenheid aan geëigende wetgevingen. Als gevolg hiervan liggen ook

de administratieve geledingen, die belast zijn met de uitvoering en de bewaking, verspreid over meerdere bestuursniveaus en -organen. De impulsen die zullen gegeven worden om het waterbeleid te stroomlijnen naar een integraal waterbeheer, zullen aangepast moeten zijn aan deze verscheidenheid inzake wetgeving en structuren.

Gestreefd zal worden naar de realisatie van een bestuurlijk netwerk, dat borg staat voor een adequate coördinatie van de onderscheiden sectoren. De realisatie van een dergelijk netwerk impliceert een forum, een Vlaams integraal wateroverlegcomité, waarbinnen alle kwantiteits- en kwaliteitsbeheerders zowel van het oppervlakte- als van het grondwater elkaar regelmatig ontmoeten. In de schoot van dergelijk comité kunnen alle betrokkenen hun respectieve ontwerp-programma's toelichten en aan elkaar toetsen. Daarbij kunnen potentiële tegenstrijdigheden tijdig opgespoord en de ontwerp-programma's zo nodig bijgesteld worden.

In die geest wordt gedacht aan de oprichting van een Vlaams integraal wateroverlegcomité (V.I.W.C.), waarin de Vlaamse administraties, belast met het kwantitatief en het kwalitatief waterbeheer, de vijf provincies, de gemeenten, de polders en wateringen alsook de drinkwatervoorzieningsmaatschappijen zijn vertegenwoordigd. Gelet op de uitgestrektheid van het werkdomein zal de leiding ervan worden toevertrouwd aan de secretaris-generaal van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur.

Het overleg inzake lokale doelstellingen en de vertaling in operationele projecten zal op een lager niveau geschieden, met name op bekkenniveau. In het bekkenbeleid, zoals dit in 1990 geconcipeerd werd, was de oprichting voorzien van 10 bekkencomités. Inmiddels zijn vijf bekkencomités opgericht, met name voor de IJzer, de Demer, de Bovenschelde, de Nete en de Dender. Voor de vijf overige bekkens werd nog geen bekkencomité opgericht: de Maas, de Beneden-Schelde, de Leie, de Dijle en de Polders en Gentse Kanalen. In de bekkencomités zijn de kwantiteits- en kwaliteitsbeheerders van het betrokken bekken vertegenwoordigd. De organisatie van dit overleg zal op provinciaal niveau gebeuren. Het overleg dient te resulteren in een coherente projectprogrammering, die in overeenstemming is met de Vlaamse beleidsvisie en beleidsplanning en met de eigen doelstellingen.

Volgens de procedure van toepassing in uitvoering van de decretale beleidsplanning, zullen de ontwerp-programma's op bekkenniveau (bv. de subsidiëringsprogramma's voor openbare riolen) in het kader van de bekkenwerking voorgelegd worden aan de gemeenten en de representatieve vertegenwoordigers van de doelgroepen van de regio. Ook besturen en instellingen, die niet betrokken zijn bij de planning van het waterbeleid, kunnen daarbij deelnemen aan de maatschappelijke toetsing.

3. *Kwaliteitsbeheer van de waterlopen*

a) *Ecologische kwaliteitsdoelstellingen voor waterlopen*

In 1987 werd door de Vlaamse regering de basis-kwaliteit voor waterlopen vastgelegd enerzijds en, ter omzetting van de EU-richtlijnen, specifieke waterkwaliteitsdoelstellingen voor bepaalde waterlopen vastgesteld anderzijds. Deze kwaliteitsdoelstellingen zijn fysico-chemische normen. Deze laatste zijn wellicht niet overal toereikend met het oog op duurzame ontwikkeling, met name voor het beschermen en herstellen van de ecologische waarden van waterlopen.

In het kader van een integrale benadering zal het beleid immers niet alleen gericht zijn op de kwantiteit en de kwaliteit, maar ook op het ecologisch herstel van de Vlaamse waterlopen. Wat dit laatste betreft, werd in 1995 in opdracht van de AMINAL door de onderzoeksgroep Natuurbeheer van de U.I.A. onder leiding van prof.dr. R.F. Verheyen een studie uitgevoerd omtrent "de verspreiding en de typologie van ecologisch waardevolle waterlopen in het Vlaamse gewest". Aansluitend daarop werd door dezelfde onderzoeksgroep een voorstel van beleidsvisie voor het herstel van waterlopen in Vlaanderen ontwikkeld.

Voormeld voorstel gaat uit van de selectie van een aantal zones of deelbekkens die vanuit de visie van natuurbehoud een prioriteit voor bescherming en herstel verdienen. De aldus geselecteerde zones worden in 4 prioriteitenordes geplaatst. Voor de waterlopen uit de geselecteerde zones (prioriteitenordes I, II en III) worden vervolgens ecologische kwaliteitsdoelstellingen voorgesteld. Bij de ecologische functietoekenning worden ten slotte 4 klassen voorzien waarbij klasse I overeenstemt met "hoofdfunctie natuur" respectievelijk "hoge ecologische waarde" en klasse IV met "verbindingfunctie" respectievelijk "ecologische basiskwaliteit".

Hetzelfde voorstel stelt terecht dat men zich steeds dient te realiseren dat het gaat om "prioriteiten" en dat het niet mogelijk is om voor alle deelbekkens gelijktijdig herstelmaatregelen door te voeren. Wijzigingen in het voorstel van "beleidskaart" kunnen enkel gebeuren via verschuivingen in prioriteiten of verschuivingen in functietoekenning. Tijdens een inspraakronde dienen alle betrokken partijen tot een overeenkomst te komen, wat uiteindelijk resulteert in een definitieve "beleidskaart van Vlaanderen".

De voormelde gebiedsgerichte benadering voorgesteld door de onderzoeksgroep Natuurbeheer van de U.I.A. onder leiding van prof.dr. R.F. Verheyen wordt volledig onderschreven. Ook hier zullen de uiteindelijke keuzes echter het resultaat zijn van een wetenschappelijke onderbouw enerzijds en een maatschappelijk overleg anderzijds.

b) Rioleringenbeleid

Vastgesteld wordt dat er een belangrijke defasering optreedt tussen enerzijds de realisatie van de "bovenbouw" van de rioolinfrastructuur en anderzijds de verwezenlijking van de "onderbouw". Een programma tot versnelde aanleg van de openbare riolen door de gemeenten dient voor de komende jaren dan ook opgezet (zie RIO-project).

Naast de verwezenlijking van de nodige infrastructuur op zich, dient uiteraard ook de nodige aandacht besteed aan de conceptie van de uit te bouwen infrastructuur. In 1988 werd een vernieuwd rioleringsbeleid in Vlaanderen geïntroduceerd waarbij voor de berekening van rioleringen gestreefd werd naar dynamische modellering; ook werden de eerste stappen gezet naar een rioleringsdatabank. De evolutie ter zake is versneld mede onder impuls van de NV AQUAFIN bij de uitvoering van het haar door het Vlaamse gewest opgedragen investeringsprogramma. Deze evolutie situeert zich vooral op de volgende domeinen:

- de nieuwe technische aanpak inzake waterzuivering gebeurt soms in afwijking van de technische uitgangspunten die aan de basis lagen van de destijds in opdracht van de gemeenten opgestelde "totale rioleringsplannen"; deze totale rioleringsplannen bevatten bijgevolg vaak verouderde informatie;
- inzake afvoer van piekdebieten is een geïntegreerde visie "riolering-waterloop" ontwikkeld;
- door de waterzuiveringsopties wordt momenteel het te rioleren gebied in een gemeente soms op een andere wijze afgebakend;
- aan de gemeenten en inwoners worden door titel II van het VLAREM verschillende verplichtingen opgelegd naargelang de zuiveringszones.

Een actualisering van de technische uitgangspunten voor de conceptie van de rioleringsinfrastructuur dringt zich dan ook op. Daarbij zal vooral aandacht gaan naar de volgende aspecten:

- de keuze van het rioleringsstelsel, waarbij gescheiden rioolstelsels louter om reden van kostprijs niet kunnen worden afgewezen; integendeel, de vraag stelt zich eerder de vraag of gescheiden rioolstelsels voor industriezones niet dienen aanbevolen;
- maatregelen om de vuilemissie van riolering te beperken;
- coördinatie inzake ontwerpcriteria voor rioleringen en waterzuiveringsinfrastructuur;
- titel II van het VLAREM voorziet drie soorten zuiveringszones (zones A, B en C); het gemeentelijk rioleringsnet dient uitgebouwd met in achtname van de regels opgelegd voor elk van deze verschillende zuiveringszones;
- waterlopen worden ingedeeld mede op basis van hun kwetsbaarheid met betrekking tot de inplanting van overstorten.

c) Bodem

Op 22 september 1993 (VR/PV/1993/46) besliste de Vlaamse regering haar principiële goedkeuring te hechten aan een globaal onderzoeksprogramma naar de inventarisatie en de sanering van de waterbodems van Vlaamse waterlopen. De Vlaamse minister bevoegd voor het leefmilieu en de Vlaamse minister bevoegd voor de openbare werken werden belast met de uitvoering van het korte termijnonderzoek en met de uitwerking van een actieprogramma voor het middellange en lange termijnonderzoek. Het korte termijnonderzoek (VR/93/2209/DOC/0659) startte op 1 januari 1994 en werd afgerond op 31 juli 1995. In deze periode werd het onderzoek gericht op:

- het vastleggen van een methode voor de staalname;
- het vaststellen van de te bepalen anorganische, organische en fysische parameters;
- het uittesten in labo met geselecteerde testorganismen ter bepaling van de acute toxiciteit;
- het ontwikkelen van een procedure om de veldsituatie biologisch te karakteriseren;
- het nagaan van interacties tussen de biologische, fysische en chemische karakterisatie om te komen tot een globale risico-evaluatie.

Op 31 juli 1995 werd goedkeuring verleend aan de uitvoering van een studieproject inzake de karakterisatie van de bodems van de onbevaarbare waterlopen. De studie heeft tot doel:

- de publicatie van de methode voor de karakterisatie van de waterbodems;
- de voorbereiding en opvolging van de inventarisatie voor heel Vlaanderen;
- wetenschappelijke onderbouwing van grenswaarden en hun relatie met de milieu-impact;
- validatie van de methode uitgewerkt in het korte termijn-onderzoek.

Naast de inventarisatie van de bodems van de Vlaamse waterlopen zal op korte termijn een effectgerichte normering (grenswaarden) uitgewerkt worden op basis van de resultaten uit de inventarisatie. Dit met de bedoeling de negatieve wisselwerking tussen de vervuiling van het water en deze van de waterbodem stop te zetten.

4. Onbevaarbare waterlopen

De huidige wetgeving inzake onbevaarbare waterlopen, polders en wateringen is tot stand gekomen in de jaren vijftig en zestig na periodes van acute wateroverlast. Het hierdoor ingevoerde systeem bestaat uit een vermenging van territoriaal beheer, van functioneel beheer en van de administratieve opsplitsing in functie van de relatie tussen de omvang van de verwachte beheerskosten en de financiële draagkracht van de besturen.

Deze wettelijke benadering leidt inzonderheid op het gebied van de onbevaarbare waterlopen vaak tot onvoldoende coherentie en afstemming. Een eenvormig beleid en beheer van alle onbevaarbare waterlopen, gelegen binnen een bepaalde territoriale omschrijving, dringt zich op. Het reeds eerder geciteerde Vlaams integraal wateroverlegcomité, zo nodig opgesplitst in specifieke subcomités, kan ook hier de noodzakelijke coördinatie tot stand brengen.

5. Grondwater

Het recht op (grond)water voor mens en dier, met een goede kwaliteit en in voldoende hoeveelheid, moet ook in de toekomst veilig gesteld worden.

Grondwater vormt een essentieel onderdeel van de watercyclus op onze planeet en is de bron van leven voor vele levensvormen, zowel voor mensen als dieren en planten. Grondwater vormt tevens de basisaanvoer van water voor onze beken en rivieren. De grondwatervoorraden worden op kwantitatief en kwalitatief vlak echter steeds meer bedreigd door een toenemende verontreiniging (puntverontreiniging en diffuse verontreinigingen) alsook door een toenemend gebruik van grondwater door de industrie, de landbouw en de huishoudens. Het is dan ook noodzakelijk dat deze grondwatervoorraden beschermd worden tegen overexploitatie, onomkeerbare veranderingen en verontreinigingen.

Zoals reeds uitgesproken op het ministerieel seminarie over grondwater in Den Haag op 26 en 27 november 1991 kan deze bescherming in een aantal concrete doelstellingen vertaald worden :

- het behoud van de kwaliteit van niet-verontreinigd grondwater ;
- het verhinderen van nieuwe verontreinigingen ;
- het herstellen van de grondwatervoorraden op kwalitatief vlak tot een vastgestelde kwaliteit, nodig voor het in stand houden van het ecosysteem of voor het produceren van drinkwater, rekening houdend met de specifieke eigenschappen van de watervoerende lagen, die de kwaliteit kunnen beïnvloeden ;
- het voorkomen van een structurele overexploitatie en daaraan gekoppeld voortdurende daling van de watertafel, zodat het grondwater zijn rol in het ecosysteem kan blijven vervullen en een duurzame bron blijft voor mens en dier ;
- het aanvullen van de grondwatervoorraden met water, dat de vereiste kwaliteit bezit, en dit om het herstel van de grondwaterlagen op plaatsen van overexploitatie te bespoedigen.

Het grondwater als deel van de watercyclus is namelijk gevoelig voor de ingrepen in alle compartimenten van de watercyclus. Ingrepen op de afvoer van het hemelwater of op het waterlopenstelsel zullen ook het grondwater beïnvloeden.

Ingrepen op het vlak van landbouw, industrie, energievoorziening, transport, toerisme, ruimtelijk

ke ordening hebben ook een weerslag op het grondwater, zodat ook hier overleg nodig is.

Hemelwater, oppervlaktewater en grondwater moeten op een gecoördineerde wijze als één geheel beheerd worden, waarbij zowel kwantitatieve als kwalitatieve aspecten aan bod komen.

Een goed beheer veronderstelt dat men over goede basisgegevens beschikt om het beleid te sturen :

- peilgegevens en kwaliteitsgegevens van de watervoerende lagen, in voldoende hoeveelheid en met een aanvaardbare ruimtelijke spreiding zodat het opstellen van stijghoogtekaarten, kwaliteitskaarten en stromingspatronen mogelijk wordt ;
- kaarten met het voorkomen (diepte, dikte) van de verschillende grondwater- lagen en -systemen ;
- kaarten met de kwalitatieve en kwantitatieve toestand en evolutie van deze grondwaterlagen en -systemen.

Deze benadering is enkel mogelijk in de veronderstelling dat al deze meetgegevens oordeelkundig en professioneel worden opgeslagen (databank) en verwerkt in overzichtelijke en anschouwelijke rapporten en schema's.

De kennis over het grondwater in al zijn aspecten is nog steeds te fragmentarisch en in functie van specifieke problemen. Er is dan ook dringend nood aan :

- de verdere uitbouw van de grondwatermeetnetten ;
- de inrichting van regelmatige in de tijd gespreide meetrondes, kwantitatief en kwalitatief ;
- de verzameling van al deze gegevens in een databank ;
- de verwerking van deze meetgegevens.

In dit verband zijn een aantal initiatieven reeds opgestart o.a. de uitbouw van een databank en de uitbreiding van het primaire grondwatermeetnet. Het beheer van het grondwater op kwantitatief vlak vergt steeds meer een grondige kennis van de grondwatersystemen en hun stromingen. Thans bestaan er zeer goede wiskundige modellen die, gesteund op de meetgegevens, een beleidsdoelmattig kwantitatief beheer mogelijk maken. Tot nu toe werden deze modellen enkel gebruikt in specifieke onderzoeken.

Het gebrek aan regelmatige in tijd en ruimte gespreide meetgegevens vormt een hinderpaal voor een gedegen onderbouwde besluitvorming. Ook op kwalitatief vlak zijn een aantal initiatieven opgestart om de kwaliteit van het grondwater te behouden en waar nodig te saneren. Te vermelden zijn hier een drietal recente studies over de kwaliteit van het grondwater in respectievelijk Vlaams-Brabant, Antwerpen, Limburg alsook de resultaten van een bemonsteringscampagne van het ondiepe grondwater in West-Vlaanderen.

Het integraal waterbeleid dient ook daadwerkelijk toegepast te worden op het grondwater. Ingrepen op het vlak van ruimtelijke ordening en oppervlaktewaterbeheer hebben dikwijls een negatieve weerslag op de voeding van de grondwaterlagen. Vooral het versneld afvoeren van oppervlaktewater in al zijn vormen is hier nefast.

Het gebruik van grondwater moet verder gerationaliseerd worden. Grondwater is kwalitatief en kwantitatief gezien de meest standvastige bron van kwalitatief goed water vooral omwille van de lange verblijftijden en het filterend vermogen (door chemische reactie met het moedergesteente, door uitwisseling van ionen, ...) van de grondwaterlagen. Het is dan ook nodig dat er in het vergunningenbeleid prioriteit wordt gegeven aan hoogwaardige toepassingen van grondwater zoals het bereiden van drinkwater voor mens en dier, het bereiden

van voedingsmiddelen, huishoudelijk gebruik, enz.. Voor laagwaardige toepassingen, zoals bevoeding, irrigatie, beregening, reiniging allerhande, enz. dienen zorgvuldig de andere bevoorradingsbronnen zoals oppervlaktewater, regenwater afgewogen te worden t.o.v. grondwater en daar waar mogelijk toegepast. Overeenkomstig de conclusies van Den Haag zal grondwater prioritair worden voorbehouden voor drinkwaterwinning en voor het evenwicht voor ecosystemen. Industrie en landbouw kunnen enkel voor hoogwaardige doeleinden van grondwater gebruik maken, voor zover er geen alternatieven zijn. Het laagwaardig gebruik van grondwater zal maximaal afgeremd worden. De bestaande vergunningen zullen in die zin geëvalueerd worden. De bedrijven zullen ertoe worden aangezet hun eigen waterbalansen door te lichten. Zoals reeds verplicht gesteld in titel II van het VLAREM dient gezuiverd afvalwater maximaal hergebruikt.

6. Drinkwater

a) Totaal verbruik van leidingwater (in m3/dag)

Provincie	Maatschappij	Het gefactureerde verbruik 1993		Het gefactureerde verbruik 1994	
		huishoudelijk	andere	huishoudelijk	andere
West-Vlaanderen	VMW	46.781	29.684	43.579	29.540
	TMVW*	20.931	5.269	18.223	5.672
	IMWV	—	—	828	13
	IWVA	10.338	2.857	10.610	2.977
	Ieper	2.198	4.310	2.143	4.221
	Knokke-Heist	6.440	515	7.172	515
	Middelkerke	1.141	496	1.147	521
	Electrabel-Middenkust	10.517	1.783	10.157	1.783
	totaal West-Vlaanderen	98.346	44.914	93.859	45.212
Oost-Vlaanderen	VMW	33.747	19.047	34.561	20.017
	TMVV*	41.997	10.573	30.501	6.576
	IMWV	—	—	7.498	681
	AWW	0	16.870	0	15.449
	Aalst	4.700	7.482	4.638	6.478
	IWVO	6.150	633	6.223	746
	Gent	31.986	8.606	31.986	8.606
	Oudenaarde	1.230	438	1.251	431
	Sint-Niklaas	4.924	1.293	5.046	1.343
	totaal Oost-Vlaanderen	124.734	64.968	121.704	60.327
Limburg	VMW (+ St.Truiden)	58.561	35.284	57.916	33.376
	Hasselt*	5.356	1.441	6.797	0
	Heusden-Zolder	2.096	383	2.061	543
	Leopoldsburg**	206	0	206	0
	Tongeren	1.300	117	1.301	503
	tot. Limburg	67.519	37.225	68.281	34.422
Antwerpen	AWW	124.249	153.377	123.327	157.636
	PIDPA	126.246	44.149	126.672	45.598
	Turnhout**	7.075	0	6.448	0
	tot. Antwerpen	257.570	197.526	256.447	203.234

Provincie	Maatschappij	Het gefactureerde verbruik 1993		Het gefactureerde verbruik 1994	
		huishoudelijk	andere	huishoudelijk	andere
Vlaams-Brabant	VMW (+ DIEST)	46.122	28.479	48.278	28.543
	TMVW*	4.591	1.156	5.720	792
	BIW	4.363	154	4.251	407
	IWM	3.349	1.239	4.588	–
	IWVB	24.615	3.859	25.530	3.924
	Hoeilaart	1.088	100	813	36
	Vilvoorde	3.375	1.971	3.441	1.939
	tot. Vl.-Brabant	87.503	36.958	92.621	35.641
	tot. Vl.Gewest	635.672	381.591	632.912	378.836

* : geschatte waarde

** : geen schatting mogelijk

b) Totaal bedeed leidingwater (in m3/dag) :

Provincie	Maatschappij	Gemiddeld dagelijks verbruik(m3/dag)		
		1991	1993	1994 (voorlopige raming)
West-Vlaanderen	IMWV	–	–	842
	VMW	100.271	96.859	97.755
	TMVW	29.328	29.749	25.841
	IWVA	15.686	15.179	15.830
	Ieper	6.215	6.508	7.442
	Knokke-Heist	8.212	8.375	9.082
	Middelkerke	1.967	2.020	1.850
	Electrabel Midden-kust	14.297	14.531	14.532
	Tot. West-Vlaanderen	175.976	173.215	173.174
Oost-Vlaanderen	VMW	64.275	65.696	65.840
	TMVW	58.759	59.689	43.000
	IMWV	–	–	8.179
	AWW	13.116	16.870	15.449
	Aalst	15.546	13.692	13.842
	IWVO	6.631	7.960	8.196
	Gent	44.047	44.892	44.892
	Oudenaarde	2.119	1.890	2.200
	Sint-Niklaas	7.551	7.246	7.762
	Tot. Oost-Vlaanderen	212.044	217.955	209.360
Limburg	VMW(St.Truiden)	119.123	114.444	118.766
	Hasselt	9.288	10.092	10.093
	Heusden-Zolder	2.858	2.789	2.982
	Leopoldsborg	1.205	206	206
	Tongeren	3.573	1.804	1.804
	Tot. Limburg	136.047	129.315	133.851
Antwerpen	AWW	304.978	300.795	304.135
	PIDPA	190.269	189.058	191.501
	Turnhout	7.305	7.075	6.936
	Tot. Antwerpen	502.552	496.928	502.572

Provincie	Maatschappij	Gemiddeld dagelijks verbruik(m3/dag)		
		1991	1993	1994 (voorlopige raming)
Vl.-Brabant	VMW(Diest)	92.559	92.474	92.872
	TMVW	6.410	6.525	6.513
	BIW	17.008	5.379	5.286
	IWM	5.501	5.234	5.234
	IWVB	24.292	34.720	35.820
	Hoeilaart	1.565	1.685	1.019
	Vilvoorde	6.674	6.290	6.183
totaal Vl.Brabant		154.007	152.307	152.927
tot.Vlaams Gewest		1.182.978	1.169.720	1.171.884

c) Drinkwaterproduktie (m3/dag) uit grond- en oppervlaktewater

Provincie		1991	1993	1994
West-Vl.	grondwater	58.713	61.586	62.109
	opp.water	23.609	20.279	30.418
Subtotaal		82.322	89.865	92.527
Oost-Vl.	grondwater	22.968	18.889	20.420
	opp.water	23.783	22.954	24.788
Subtotaal		46.751	41.843	45.208
Limburg	grondwater	131.352	128.160	133.701
	opp.water	0	0	0
Subtotaal1		131.352	128.160	133.701
Antwerpen	grondwater	173.453	173.012	173.533
	opp.water	391.041	390.057	395.644
Subtotaal		564.494	563.069	569.177
Vlaams- Brabant	grondwater	95.418	93.708	93.376
	opp.water	0	0	0
Subtotaal		95.418	93.708	93.376
Totaal	grondwater	481.904	475.355	483.139
	opp.water	438.433	441.290	450.849
TOTAAL		920.337	916.645	933.988

d) Algemeen

Uit de tabellen sub a) en b) kan afgeleid worden dat het drinkwaterverbruik in het Vlaams gewest in 1993 en 1994 niet meer stijgt ten aanzien van het jaar 1991. Het dagelijkse drinkwaterverbruik in Vlaanderen bedroeg in 1994 immers gemiddeld 1.171.884 m3 tegenover 1.182.978 m3 in 1991. Het is uiteraard te vroeg om hieruit te besluiten dat een ombuiging is tot stand gebracht. Het is wel hoopgevend voor het bereiken van de inzake rationalisering vooropgestelde doelstellingen.

In tabel sub c) is een overzicht gegeven van de drinkwaterproduktie uit grond- en oppervlaktewater, opgesplitst per provincie. Van het in 1994 verbruikte drinkwater werd 41,3 % gewonnen uit grondwater, 38,6 % uit oppervlaktewater en werd 20,1 % ingevoerd vanuit Wallonië. In 1993 werd gemiddeld 1.169.720 m3/dag verbruikt, waarvan 40,7 % uit grondwater, 37,7 % uit oppervlaktewater en 21,6 % invoer uit Wallonië. Sedert 1984 is de afhankelijkheid van Wallonië lichtjes gedaald, doch nog steeds substantieel. Het aandeel van oppervlaktewater in de totale drinkwaterproduktie bleef sedert 1986 nagenoeg constant, terwijl het aandeel

grondwater lichtjes steeg. Gezien de finalisering en ingebruikname of uitbreiding van een aantal waterwinningen uit oppervlaktewater op stapel staan, kan verwacht worden dat het aandeel oppervlaktewater in de totale drinkwaterproductie lichtjes zal stijgen.

e) Grote waterbouwkundige werken van gewestelijk belang

Bij koninklijk besluit van 8 november 1983 werden een aantal zgn. grote waterbouwkundige werken van nationaal belang verklaard. Het betrof grote infrastructuurwerken die de drinkwaterbevoorrading van het land veilig moesten stellen. Gelet op deze impact en de daaraan verbonden kostprijs trad de Staat op als bouwheer der werken. De openbare drinkwatermaatschappij die later de exploitatie zou uitvoeren, trad op als ontwerper. De Staat bleef echter eigenaar van de investeringen. Met de bijzondere financieringswet van 16 januari 1989 werden de bevoegdheden dienaangaande overgedragen aan de gemeenschappen en de gewesten, alsook de eigendomstitel van deze installaties (cfr. artikel 57). Het betreft in het bijzonder spaarbekkens met bijhorende behandelingsinstallaties, waaronder de waterproductiecentra Kluizen te Gent-Evergem en De Blankaart te Woumen in West-Vlaanderen en de spaarbekkens Broechem te Ranst en Eekhoven te Rumst-Duffel.

De uitbating van voornoemde "grote waterbouwkundige werken van gewestelijk belang" ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening is geregeld via een exploitatieovereenkomst. Zo bv. met de Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening voor wat Kluizen en De Blankaart betreft en de I.V. Antwerpse Waterwerken N.V. voor wat Broechem en Eekhoven aangaat. De bedoelde grote waterbouwkundige projecten overstijgen het belang van het werkingsgebied van een enkele drinkwatervoorzieningsmaatschappij. Zij zijn bijgevolg van gewestelijk belang.

Toch is het billijk dat de kosten verbonden aan het instandhouden, verbeteren en zelfs vernieuwen van deze installaties zouden gedragen worden door de drinkwatersector. Een oplossing in die zin zal gezocht worden.

f) Verdere benutting van de collector langsheen het Albertkanaal

Het idee voor de aanleg van een collector langsheen het Albertkanaal voor de afvoer van afvalwater naar de Schelde, om de kwaliteit van het kanaalwater te beschermen zonder de industriële ontwikkeling te remmen, dateert van 1937-1938. De concrete realisatie heeft om allerlei redenen lang op zich laten wachten. Toen de aanleg van de collector uiteindelijk in 1980 beëindigd werd, bleek hij niet meteen bruikbaar voor het ontworpen doel.

Om de gedane investering van circa 5 miljard frank maximaal te valideren, werd in 1990 een onderdeel

van de collector, met name één leidinggedeelte gelegen stroomafwaarts Oelegem, voor drinkwatertransport ter beschikking gesteld van de A.W.W.. Thans ligt een verzoek van de V.M.W. voor om het gedeelte van de collector, gelegen opwaarts Kuringen, voor drinkwatertransport ter beschikking te krijgen. Geopteerd wordt de collector in zijn totaliteit ter beschikking te stellen van de drinkwatersector. Vooraleer hieromtrent definitief te beslissen dient echter een globale oplossing gevonden voor de problematiek van de industriële lozingen.

B) BODEM

1. Bedreigingen

De bodem wordt bedreigd door :

- verontreiniging : vermesting, verzuring, verontreiniging via diffuse en puntbronnen ;
- aantasting : verandering van het waterregime, erosie, verdichting, verzilting, microreliëf- en profielafbraak, andere vormen van aantasting ;
- uitputting : grind-, zand- en andere winningen.

Ook hier staat het streven naar een duurzame ontwikkeling centraal in het beleid. Meer concreet zal het bodembeleid daarom gericht zijn op :

- het behoud van de multifunctionaliteit van de bodem ;
- het voorkomen van nieuwe en beperken van bestaande bronnen van bodemverontreiniging en -aantasting ; in die geest moet ook hier melding gemaakt worden van het uitdovende karakter van de toelatingen tot het aanleggen van stortplaatsen van afval in de bodem ;
- het beschermen met het oog op het behoud van specifieke milieukwaliteiten.

Algemene bodemnormen zijn reeds vastgesteld door titel II van het VLAREM (bijlage 2.4.2 bij deze titel). Deze bodemnormen omvatten achtergrondwaarden voor organische verbindingen en voor zware metalen alsook streefwaarden voor verzurende deposities. Het beleid zal gericht zijn op het vastleggen van maatschappelijk aanvaarde specifieke gebiedsgerichte kwaliteitsdoelstellingen in functie van bodemtype, gevoeligheid en kwetsbaarheid op basis van een thematische benadering.

Naar de landbouwsector toe zal gewerkt worden aan maatregelen tegen erosie en structuurbederf. Onder meer via de codes van de goede landbouwpraktijk zal de bewustmaking van de landbouwsector voor deze problematiek verder ondersteund worden.

2. Sanering

Uitvoering zal gegeven worden aan het decreet van 22 februari 1995 houdende de bodemsanering. Een eerste reeks van bepalingen treedt in voege op 29 oktober 1995. De verplichtingen inzake bodemattesten treden in voege op 29 april 1996. In het kader van het programmadecreet voor het begrotingsjaar 1996 is echter voorgesteld de verplichting tot voorlegging van een bodemattest bij verkoop en/of onteigening van gronden te laten in voege treden op de datum vast te stellen door de Vlaamse regering.

In de eerste plaats vergt de uitvoering van bedoeld decreet een aanpassing van de personeelsformatie van de OVAM. Ten einde de bijkomende taken voortvloeiende uit het decreet te kunnen vervullen, is bij de besprekingen van het ontwerp-decreet in het Vlaams parlement door de toen bevoegde minister toegelicht dat de OVAM een 60-tal bijkomende personeelsleden nodig heeft (parlementair stuk 587 (1993-1994) nr. 10, blz. 22). Daarbij preciserend "dat niet al het werk dat uit deze bevoegdheden voortvloeit door personeelsleden van de OVAM zelf moet gedaan worden. Bijvoorbeeld kunnen labo's en studiebureaus in opdracht van de OVAM bepaalde werken uitvoeren.". De personeelsformatie van de OVAM zal hiertoe worden hervastgesteld.

Het decreet voorziet inzonderheid de volgende taken die een bijkomende budgettaire weerslag (kunnen) hebben :

- de OVAM kan ten allen tijde ambtshalve overgaan tot een oriënterend bodemonderzoek (art. 3, § 6) ;
- indien de bodemverontreiniging een onmiddellijk gevaar vormt, kan de OVAM veiligheidsmaatregelen treffen (art. 45, § 3) ;
- de OVAM kan ambtshalve overgaan tot bodemsanering (artikelen 10, § 3, 45, § 2, 46, § 1).

Volgens de verklaringen van de toen bevoegde minister (parlementair stuk 587 (1993-1994) nr. 10, blz.23) wordt verwacht dat er na onderzoek ongeveer 9.000 potentieel vervuilde sites zullen worden geïnventariseerd. Volgens een ruwe schatting zouden de kosten voor de sanering van de gekende vervuilde gronden op 280 miljard frank kunnen worden geraamd, bedrag dat evenwel zeker niet volledig door de overheid zal moeten worden opgehoest (parlementair stuk 587 (1993-1994) nr. 10, blz.50).

Wat de kosten voor de ambtshalve bodemsaneringen betreft, voorziet het decreet (art. 46) dat de Vlaamse regering op voorstel van de OVAM elk jaar de lijst vaststelt van de in de loop van het volgende jaar aan te vatten of verder te zetten bodemsaneringen. De OVAM is echter gemachtigd van deze lijst af te wijken in geval zich veiligheidsmaatregelen opdringen, alsook indien de OVAM ambtshalve moet optreden wanneer de saneringsplichtige niet of onvoldoende zijn verplichtingen nakomt.

Bedoelde uitgaven vallen volgens het decreet (art. 46, § 1) ten laste van het MINA-fonds. Om de uitgaven te prefinancieren voorziet het decreet (art. 47) dat lastens het MINA-fonds jaarlijks een dotatie aan de OVAM ten behoeve van het Fonds Ambtshalve Sanering dient toegekend. Onafgezien van het feit dat de sanering in principe door de vervuiler moet uitgevoerd en betaald worden, zullen door de Vlaamse overheid ook de nodige middelen ter beschikking gesteld moeten worden. Ook hier geldt echter het principe dat de schaarse middelen optimaal zullen moeten worden aangewend. Opdat de geplande saneringen ook effectief uitgevoerd kunnen worden, zal een meerjarensaneringsprogramma worden opgemaakt. De opname van projecten op dit rollend saneringsprogramma moet gebeuren met inachtneming van een rangorde inzake prioriteiten, vastgesteld op basis van objectieve criteria. Zo zal bv. een bijzondere prioriteit worden gegeven aan de sanering van verontreinigde bodems gelegen in grondwaterwinningsgebieden of beschermingszones type I, II of III alsook in ecologisch kwetsbare gebieden.

C) LUCHT

Meer dan om het even welk ander milieucompartiment is de omgevingslucht onderhevig aan gewestgrensoverschrijdende verontreinigingen. Het nemen van maatregelen in het Vlaamse gewest biedt dan ook geen waarborg dat daardoor de luchtkwaliteit in het Vlaamse gewest zal verbeteren. Het beleid inzake lucht kan alleen slagen indien tegelijkertijd ook de andere gewesten en de buurlanden op gecoördineerde wijze de nodige maatregelen treffen.

Het Vlaamse beleid moet daarom in de eerste plaats inpassen in het beleid ter zake gevoerd op niveau van de Europese Unie alsook op internationaal niveau.

Verder kan het gewestgrensoverschrijdende karakter van de luchtverontreiniging geen reden zijn om geen verdergaande maatregelen te treffen. Ook hier geldt echter zeer in het bijzonder het uitgangspunt met betrekking tot een maatschappelijk aanvaard beleid. Het is immers duidelijk dat het treffen van meer strenge maatregelen inzake voorkomen en beperken van luchtverontreiniging een zaak is van de doelgroepen in Vlaanderen : industrie, landbouw en burgers. Maatregelen zijn enkel mogelijk in de mate de betrokken doelgroepen bereid gevonden worden de daartoe nodige inspanningen te leveren. Daarbij moet elkeen er zich bewust van zijn dat deze inspanningen zeer ingrijpend kunnen zijn en deels zelfs een wijziging van het maatschappelijke gedrag vergen.

Het beleid zal in die zin gericht zijn op de bronnen van grootste vervuiling. Aldus zijn in het bijzonder geïsoleerd : de energiesector, de chemische nijverheid, de basismetaalsector en de sector land- en bosbouw. Laatst maar niet het minst is ook de sector verkeer en vervoer verantwoordelijk voor een groot deel van de luchtverontreiniging.

Vanuit milieutechnisch oogpunt zullen deze verschillende sectoren thematisch worden aangepakt. Vooraan staan daarbij :

- het verder verminderen van verzurende emissies ;
- het verminderen van de emissies van vluchtige organische stoffen en dioxines ;
- de bescherming van de ozonlaag ;
- het treffen van structurele maatregelen ter vermindering van de ozonverontreiniging ;
- het verminderen van de emissies van broeikasgassen ;
- het verminderen van de emissies van het verkeer.

De verontreiniging aan de bron wordt ten gronde aangepakt via de VLAREM-reglementering. Een substantiële verbetering van de luchtkwaliteit noodzaakt echter ook een vermindering van de emissies van het verkeer. Dit laatste is een complex probleem. Een integrale aanpak, waarbij de federale overheid en alle gewesten zijn betrokken, is hier onmisbaar. Een adequaat mobiliteitsplan, samen met een goed, maar ook milieuvriendelijk openbaar vervoer, kan een belangrijke bijdrage ten goede leveren. Hier stelt zich dan echter meteen de vraag in welke mate de burger bereid gevonden zal worden tot een meer bewust rijgedrag en een meer rationeel gebruik van de auto in het algemeen. Een betere informatie en sensibilisering van de burgers dringt zich hier op.

D) GELUID

Geluidsmissienormen zijn vastgesteld door titel II van het VLAREM (de artikelen 2.2.1.1 en 2.2.2.2). Bijlage 2.2.1 bij voormelde titel II geeft de milieukwaliteitsnormen in dB(A) voor het LA95,

1h-niveau van het omgevingsgeluid in open lucht. Bijlage 2.2.2 bij voormelde titel II geeft de richtwaarden in dB(A) voor binnenshuis.

Ook voor dit milieucompartiment wordt de verontreiniging aan de bron ten gronde aangepakt via de VLAREM-reglementering. Geluidsoverlast is daarbij meestal een typisch lokaal probleem. Dit mag echter geen reden zijn om het te minimaliseren. Integendeel, 30 tot 40 % van de geregistreerde klachten hebben juist betrekking op geluidshinder.

Behalve de ingedeelde inrichtingen, situeert de problematiek van geluidsoverlast zich bijkomend ook nog rond de volgende aandachtsvelden :

- verkeer en vervoer ;
- luidruchtige creatie ;
- stiltegebieden.

Het aandachtsveld "stiltegebied" hoort op het eerste gezicht niet thuis in voormelde opsomming. Het is immers geen sector die geluidsoverlast veroorzaakt. Waar lawaai en geluidsoverlast kenmerkend zijn voor onze huidige samenleving, ontstaat echter behoefte aan stilte. Vandaar dat "stiltegebieden" een afzonderlijk aandachtsveld in het beleid krijgt toegewezen.

Ook de geluidsproblematiek vergt een integrale aanpak, waarbij de federale overheid en verschillende gewestelijke beleidsdomeinen dienen betrokken. Zo bv. is de sector verkeer en vervoer ongetwijfeld een van de meest prominente en indringende factoren van geluidsoverlast. Een verderzetting van gecoördineerde maatregelen dringt zich hier op. Wat recreatie betreft, dient gestreefd naar een goed evenwicht tussen het belang van een zoveel mogelijk ongerepte natuur enerzijds en het belang van mensen die zich willen ontspannen op een wijze die voor anderen overlast kan veroorzaken anderzijds.

E) AFVAL

1. Evolutie van de inzameling en verwerking van afvalstoffen

a) Huishoudelijke afvalstoffen

i) Inzameling van huishoudelijke afvalstoffen (% , ton en kg/inwoner) :

	1991			1992			1993		
	%	ton x1000	Kg/ inw	%	ton x1000	Kf/ inw	%	ton x1000	Kg/ inw
GV	6.7	152	26	11.5	275	47	14.8	388	66
HV	74.5	1.682	291	66.2	1.591	275	59.6	1.567	268
SEL	18.8	424	74	22.3	535	92	25.6	674	115
Tot.	100.0	2.258	391	100.0	2.401	414	100.0	2.629	450

Verklaring : GV = grof vuil HV = huisvuil SEL = selectief ingezamelde afvalstoffen

ii) Verwerking van huisvuil en grof vuil in %

	1991			1992			1993		
	HV	GV	TOT	HV	GV	TOT	HV	GV	TOT
comp	2.3	-	2.2	5.6	-	4.8	3.9	-	3.2
verbr	57.3	35.1	55.5	53.2	34.7	50.5	44.9	24.0	40.8
vkfst	6.6	7.3	6.6	8.2	9.3	8.3	13.7	14.8	13.9
stort	33.8	57.6	35.7	33.0	56.0	36.4	37.5	61.2	42.1

Verklaring : HV = huisvuil GV = grof vuil comp = composteren verbr = verbranden
vklst= verkleinen en storten stort = storten

iii) Verwerking van huisvuil en grof vuil in absolute hoeveelheden (ton x1.000)

	1991			1992			1993		
	HV	GV	TOT	HV	GV	TOT	HV	GV	TOT
comp	39	-	39	92	-	92	64	-	64
verbr	972	53	1.025	865	95	960	732	93	825
vkfst	112	11	123	132	26	158	223	58	281
stort	572	87	659	537	154	691	612	238	850
totaal	1.696	151	1.846	1.626	275	1.901	1.631	389	2.020

Verklaring : HV = huisvuil GV = grof vuil comp = composteren verbr = verbranden
vklst = verkleinen en storten stort = storten

iv) Prognose Afvalstoffenplan 1991-1995 in %

	1995		2000	
	%(1)	%(2)	%(1)	%(2)
Preventie	8	12		
Recuperatie	28	30	46	52
Verbranden	64	70	42	48
Storten	0	0	0	0

Verklaring : %(1) = fictieve totale productie
 %(2) = reële verwachte productie
 Recuperatie = inclusief composteren

v) Prognose Afvalstoffenplan 1991-1995 in absolute hoeveelheden (ton x1.000)

	1995	2000
	ton x1.000	ton x1.000
Preventie	188	319
Recuperatie	649	1.216
Verbranden	1.513	1.123
Storten	0	0
Fictief totaal	2.350	2.657
Reëel totaal	2.162	2.338

Verklaring :Fictief totaal = zonder preventie
Reëel totaal = met preventie
Recuperatie = inclusief composteren

b) Bedrijfsafvalstoffen

i) Verwerking van bedrijfsafvalstoffen in %

	1991			1992			1993		
	IN	UIT	TOT	IN	UIT	TOT	IN	UIT	TOT
KD	10.1	6.7	9.9	11.4	5.9	11.0	14.0	4.1	12.7
RC	33.2	62.4	35.6	43.5	76.8	46.0	46.3	80.5	50.8
ST	53.0	27.3	50.8	41.2	12.5	39.0	35.9	11.3	32.7
CB	3.7	3.6	3.7	3.9	4.8	4.0	3.8	4.1	3.8
totaal	91.7	8.3	100.0	92.3	7.7	100.0	86.8	13.2	100.0

Verklaring : KD = conditioneren RC = recupereren ST = storten VB = verbranden
IN = verwerkt binnen Vlaanderen UIT = verwerkt buiten Vlaanderen

ii) Verwerking van bedrijfsafvalstoffen in absolute hoeveelheden (ton x1.000)

	1991			1992			1993		
	IN	UIT	TOT	IN	UIT	TOT	IN	UIT	TOT
KD	930	55	985	1.150	50	1.200	1.225	55	128
RC	3.035	515	3.550	4.375	645	5.020	4.060	1.070	5.130
ST	4.840	225	5.065	4.150	105	4.255	3.145	150	3.295
VB	335	30	365	390	40	430	330	55	385
totaal	9.140	825	9.965	10.065	840	10.905	8.760	1.330	10.090

iii) Prognose Afvalstoffenplan 1991-1995 in %

	1995		2000	
	%(1)	%(2)	%(1)	%(2)
Preventie	22.5		37.5	
Recuperatie	42.5	55.0	37.5	60.0
Verbranden 1	2.0	2.5	1.5	2.5
Verbranden 2	13.0	16.5	9.0	14.5
Storten	20.0	26.0	14.5	23.0

Verklaring : %(1) = fictieve totale produktie

%(2) = reële verwachte produktie

Verbranden 1 = verbrandingsovens voor gevaarlijke afvalstoffen

Verbranden 2 = verbrandingsovens voor huishoudelijke afvalstoffen en/of met huishoudelijk afval vergelijkbare bedrijfsafvalstoffen

iv) Prognose Afvalstoffenplan 1991-1995 in absolute hoeveelheden (ton x 1.000)

	1995	2000
	ton x1.000	ton x1.000
Preventie	1.400	2.590
Recuperatie	2.640	2.590
Verbranden 1	120	110
Verbranden 2	790	620
Storten	1.250	990
Fictief totaal	6.200	6.900
Reëel totaal	4.800	4.310

Verklaring : Fictief totaal = zonder preventie

Reëel totaal = met preventie

Verbranden 1 = verbrandingsovens voor gevaarlijke afvalstoffen

Verbranden 2 = verbrandingsovens voor huishoudelijke afvalstoffen en/of met huishoudelijk afval vergelijkbare bedrijfsafvalstoffen

In deze prognoses wordt enkel rekening gehouden met de normale bedrijfsafvalstoffen en niet met bulkafvalstoffen of bijzondere afvalstoffen, zoals zuiveringsslib en baggerspecie.

2. Verbrandingscapaciteit in Vlaanderen

Overeenkomstig het Afvalstoffenplan 1991-1995 zijn de verbrandingsovens te Ronse, Willebroek, Knokke-Heist, Heist-op-den-Berg, Izegem en Merksem gesloten. Daarnaast zijn ook de verbrandingsovens te Melsele en Stabroek gesloten omwille van de constante en sterke overschrijding van de emissienormen.

Dit heeft als gevolg dat er op dit ogenblik nog een verbrandingscapaciteit van 850.000 tot 900.000 ton/jaar beschikbaar is in Vlaanderen voor huishoudelijk afval en daarmee vergelijkbare bedrijfsafvalstoffen.

Overeenkomstig de prognoses van het Afvalstoffenplan 1991-1995 is er in 1995 een verbrandingscapaciteit van 1.513.000 ton voor huishoudelijke en 790.000 ton voor met huishoudelijk afval vergelijkbare afvalstoffen noodzakelijk. Voor het jaar 2000 bedragen deze prognoses respectievelijk 1.123.000 en 620.000 ton.

Op dit ogenblik zijn er concrete plannen voor nieuwe ovens te :

- Beveren, met een capaciteit van 200.000 ton/jaar ;
- Genk, met een capaciteit van 55.000 ton/jaar ;
- Vlaams-Brabant, met een capaciteit van 300.000 ton/jaar (Beersel) of 260.000 ton/jaar (Drogenbos) ;
- Knokke-Heist, met een capaciteit van 35.000 ton/jaar (volledige vernieuwing van de oude oven).

Er wordt ook bijkomende capaciteit gecreëerd te Gent met een capaciteitsuitbreiding van 70.000 naar 100.000 ton/jaar.

3. Afvalbeleid

Het Afvalstoffenplan 1991-1995 stelt een aantal doelstellingen voorop inzake preventie en recuperatie. Deze doelstellingen worden op dit ogenblik nog niet gehaald. Het afvalstoffenplan, dat verlengd werd tot 1996, zal in de toekomst geïntegreerd worden in het milieubeleidsplan.

Nu echter is reeds duidelijk dat in het kader van het beoogde duurzame MINA-beleid de klemtoon meer dan ooit blijft liggen op preventie. Het PRE-STI-programma (stimuleren van KMO's tot het nemen van preventiemaatregelen), waarmee beoogd wordt de bedrijven via de bedrijfsorganisaties vertrouwd te maken met afvalpreventietechnieken en milieuzorgsystemen, zal niet alleen verdergezet maar zelfs verruimd worden.

Wat de verwerking van de onvermijdbare afval betreft, bepaalt artikel 4.1.6.2 van titel II van het VLAREM het volgende :

"Onverminderd andere wettelijke bepalingen, milieuvoorwaarden uit dit reglement of milieuvergunningvoorwaarden, moet :

- 1° voor de verwerking, ander dan ophalen, sorteren en vervoeren van afvalstoffen voorkeur gegeven aan de volgende verwerkingwijzen, vermeld in volgorde van afnemende prioriteit :
 - a) het hergebruik, de terugwinning of recuperatie ;
 - b) de recycling ;
 - c) de behandeling ;
 - d) de verbranding ;
- 2° slechts wanneer op basis van de beste beschikbare technieken geen van de onder 1° vermelde verwerkingwijzen in aanmerking komt, mag overgegaan worden tot het overeenkomstig de wettelijke bepalingen storten in een daartoe vergunde inrichting."

Het ligt voor de hand dat het afvalbeleid de komende jaren zal gevoerd worden met inachtneming van de in bovenvermeld artikel gestelde prioriteitenorde inzake verwerkingwijze. Initiatieven zullen genomen worden om de meest prioritaire verwerkingwijzen, met name "het hergebruik, de terugwinning of recuperatie en de recycling", maximaal te stimuleren.

Dit recuperatiebeleid kan echter slechts slagen indien aan drie voorwaarden voldaan is :

- de gescheiden inzameling moet op een geordende wijze gebeuren ;
- de nodige verwerkingscapaciteit moet beschikbaar zijn ;
- de afzet van de gerecupereerde produkten moet gegarandeerd worden.

Voor wat betreft de huishoudelijke afvalstoffen zijn in het kader van het milieuconvenant door de meeste gemeenten reeds meerdere initiatieven inzake gescheiden inzameling van GFT-afval en/of

van de droge fractie genomen. Wat de KGA-afval betreft staat een milieubox ter beschikking. Daarnaast worden in de gemeenten containerparken ingericht en worden compostvaten voor thuiscompostering aan de bevolking aangeboden tegen een gereduceerde prijs. Een interregionaal samenwerkingsakkoord in verband met de preventie en het beheer van verpakkingsafval en de intergewestelijke overbrenging van afvalstoffen zal in uitvoering worden gebracht. Verder bouwend op deze reeds gestarte initiatieven zal de gescheiden inzameling van de afval aan de bron verder maximaal gestimuleerd worden. Zo zal bv. ook een gescheiden ophaling van het zogenaamde "wit- en bruingoed" (koelkasten, oude tv's, enz.) in voege gebracht worden.

Met betrekking tot de afvalstoffen afkomstig van ambachtelijke en KMO-bedrijven is er echter nog geen georganiseerde structuur. De aanpak verschilt van gemeente tot gemeente. In principe zijn de containerparken niet voor bedrijven toegankelijk. Hierdoor worden soms sluikoplossingen gezocht en gevonden. In vele gevallen echter komen afvalstoffen van KMO's die voor recuperatie in aanmerking komen, in het gewone afvalcircuit terecht zodat ze gestort of verbrand worden. Een gecoördineerde structuur voor de inzameling van deze afvalstoffen zal uitgewerkt worden, waarbij de lasten niet ten koste van de gemeenschap maar van de bedrijven vallen.

Voldoende infrastructuur voor de verwerking van de gescheiden ingezamelde afvalstoffen moet gerealiseerd worden. In het kader van het "uitvoeringsplan GFT- en groenafval" is een plan opgesteld waarin de bouw van composteringsinrichtingen is vastgelegd. Hieraan wordt op dit ogenblik uitvoering gegeven. Voor andere fracties is in Vlaanderen reeds een zekere capaciteit aanwezig. Daar waar nodig moet bijkomende capaciteit gecreëerd worden, waarbij door de producenten ook de nodige inspanningen moeten geleverd worden. Er moet zorg voor gedragen worden dat de in Vlaanderen beschikbare capaciteit niet gebruikt wordt voor ingevoerde afvalstoffen, zodat voor de Vlaamse afvalstoffen geen vrije capaciteit meer overblijft. Hier stelt zich het probleem van de "vrije" invoer van de zogenaamde "groene lijst"-afvalstoffen. Dit wordt soms ook gebruikt als dekmantel voor de invoer van andere afvalstoffen die niet kunnen gerecupereerd worden. Hiervoor zullen voldoende controle mogelijkheden uitgewerkt worden.

Een aantal afvalstoffen kunnen zonder enig probleem rechtstreeks ingezet worden voor andere toepassingen. De basiswetgeving hiervoor is vastgelegd in artikel 11 van het afvalstoffendecreet, waarin secundaire grondstoffen gedefinieerd worden. Het uitwerken van een normeringskader en het vastleggen van een lijst van afvalstoffen die als secundaire grondstoffen kunnen ingezet worden, en van de processen waarin ze aangewend kunnen worden, moet toelaten om deze afvalstoffen op een milieuverantwoorde wijze te gebruiken, zodat bespaard kan worden op het gebruik van primaire grondstoffen.

Er zullen initiatieven genomen worden om de afzet van de recuperatieprodukten te garanderen. In principe speelt hier het vrije marktprincipe. Toch dient er nog een lange weg afgelegd te worden om het gebruik van recuperatieprodukten ingang te doen vinden en iedereen ervan te overtuigen dat de waarde en eigenschappen van deze produkten in vele gevallen gelijkwaardig zijn aan deze van primaire produkten.

Verder zullen concrete maatregelen inzake preventie en recuperatie per afvalstoffengroep of per bedrijfssector vastgelegd worden. Dit kan gebeuren via milieubeleidsovereenkomsten of via afspraken die op vrijwillige basis gemaakt worden. Waar mogelijk wordt daarbij uitgegaan van de totale milieubalans van een produkt ("van de wieg tot in het graf"). Zo bv. komen versleten autobanden en autowrakken voor dergelijke benadering zeker in aanmerking.

Waar milieubeleidsovereenkomsten of vrijwillige afspraken niet kunnen afgesloten worden, of wanneer de doelstellingen niet gehaald worden, zal de mogelijkheid onderzocht worden tot invoering van de aanvaardings- of terugnameplicht. Het afvalstoffendecreet, zoals ten gronde gewijzigd door het decreet van 20 april 1994, voorziet overigens de mogelijkheid tot uitvaardiging van sectorale uitvoeringsplannen. In het kader van het afvalstoffenplan werden reeds twee sectorale uitvoeringsplannen goedgekeurd, met name het "uitvoeringsplan bouw- en sloopafval" en het "uitvoeringsplan GFT- en groenafval".

Op dit ogenblik worden nog veel afvalstoffen die voor verbranding in aanmerking komen, gestort. De oorzaak hiervan is enerzijds het prijsverschil ten gunste van het storten en anderzijds het tekort aan verbrandingscapaciteit. Aan de meeste verbrandingsinstallaties worden op dit ogenblik aanpassingswerken inzake rookgaszuivering uitgevoerd of zijn ze op korte termijn gepland. De verbrandingscapaciteit zal de eerstkomende jaren gevoelig uitgebreid worden door de bouw van een nieuwe oven te Beveren door de N.V. INDAVER (capaciteit 200.000 ton/jaar). Daarnaast is volgens het Afvalstoffenplan 1991-1995 ook een nieuwe oven met een capaciteit van 330.000 ton/jaar voorzien in Vlaams-Brabant. Een concreet project te Drogenbos/St.Pieters-Leeuw is hieromtrent in voorbereiding.

Op langere termijn zal er een algeheel stortverbod voor bepaalde categorieën afvalstoffen ingevoerd worden. Dit zal progressief gebeuren, rekening houdende met de beschikbare capaciteit van alternatieve verwerkingswijzen (waaronder ook recuperatie en hergebruik). Belangrijk hierbij zijn ook de mogelijkheden die aan de overheid geboden worden om afvalstromen te sturen. Dit zal geregeld worden door de goedkeuring van de tweede fase van de ophaalreglementering die de mogelijkheid moet bieden om afvalstoffen binnen het Vlaamse gewest en intergewestelijk te sturen, analoog aan de reeds bestaande sturingsmogelijkheden inzake in- en uitvoer van afvalstoffen.

2. NATUUR- EN RUIMTELIJKE COMPARTIMENTEN

A) NATUUR, BOS EN GROEN

1. Uitgangspunten

Voor de beleidsdomeinen Natuur, Bos en Groen, Landschap geldt een grote verwevenheid. Het gaat om de duurzaamheid en kwaliteit van de groene ruimte voornamelijk binnen het landelijk gebied, maar ook binnen de bebouwde omgeving. Het gaat zowel voor deze delen van de ruimte waar de groene ruimte de hoofdfunctie vormt als waar natuur en landschap met een algemene natuurkwaliteit als medegebruik gelden. Vanuit deze optiek is het essentieel dat duurzame natuur, bos, groene ruimte en landschap als een gezamenlijke opdracht en zorg beschouwd worden van de administratie, van de beleidsniveaus, van de doelgroepen en van de actoren. Essentieel hierbij is dat tot een elkaar ondersteunende en geen te strikt gescheiden sectoriële aanpak gekomen wordt. Dit vereist goede afspraken en duidelijkheid over de rolverdeling en het formuleren van de doelen, zodat tot een echte betrokkenheid en synergie kan gekomen worden.

De recente ervaringen rond de Groene Hoofdstructuur en het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen hebben heel expliciet naar voren gebracht dat niet alleen doelen moeten worden geformuleerd, maar dat elk beleid afhankelijk is van een voldoende draagvlak. Het beleid zal daarom uitgaan van een procesgerichte benadering waarbij, door samenspraak en samenwerking met alle actoren en betrokkenen, wederzijdse inzichten in de problematiek versterkt worden en leerprocessen doorlopen worden.

Naast een beleid gericht op de realisatie van grote eenheden natuur zal vanuit deze benadering werk gemaakt worden van de operationalisering van het begrip algemene natuurkwaliteit. Bij de aanpak van de meekoppelingsbenadering en het zoeken naar WIN/WIN-situaties wordt niet alleen gedacht aan gecombineerde natuurontwikkeling gekoppeld aan bosuitbreiding, een versterkte geëxpliciteerde meekoppeling van de natuurfunctie bij de invulling van het bosbeheer, het beheer van parken en openbaar groen, maar ook aan waterbeheer en landinrichting. Daardoor wordt beoogd te komen tot een substantiële versterking van de natuurlijke structuur in de totaliteit van de landelijke ruimte, alsook het behoud en de versterking van natuurelementen binnen de bebouwde ruimte.

De procesmatige aanpak zal gericht zijn op het behoud, herstel en ontwikkeling van natuur ; het behoud en de uitbreiding van bosareaal met maximale functievervulling ; de versterking van de algemene natuurkwaliteit en van herkenbare natuur. Omdat niet alles gelijktijdig kan aangepakt worden zal een gecombineerde speerpunten-aanpak worden opgezet met betrekking tot de realisatie van kern- en ontwikkelingsgebieden mede in functie van gecombineerde natuurontwikkeling en bosuit-

breiding. Een projectmatige aanpak zoals bij de Ecologische Impulsgebieden staat hierbij voorop.

Terzelfdertijd wordt voor de totaliteit van de ruimte ook minimum een stand-still van de actuele natuurwaarde en het behoud van de potentialiteit en de kansrijkdom voor de toekomst vooropgesteld.

T.a.v. de verwevingsgebieden als beleids categorie zal enige nadere afweging plaatsvinden en zal ook aan de hand van voorbeeldprojecten ervaring opgedaan worden.

In het beleid zal ten slotte ook een bijzondere zorg gaan naar het behoud van ecosystemen op Europees, Pan-Europees (Sofia-conferentie) en mondiaal niveau. Concreet betekent dit dat het Verdrag tot het behoud van de biologische diversiteit (RIO 92), de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992), de Wetlandsconventie (1971) alsook de andere overeenkomsten heel uitdrukkelijk in het Vlaams beleid zullen geïmplementeerd worden. Daarenboven zullen concreet projecten opgezet worden tot de versterking van de grensoverschrijdende natuurlijke structuur. Hierbij zal gebruik gemaakt worden van de Benelux overeenkomst op het gebied van Natuurbehoud en Landschapsbescherming (1981)

2. Natuur

a) Inleiding en situering

In het Natuurontwikkelingsplan 1990-1995 werden de krijtlijnen uitgezet voor een innoverend en toekomstgericht natuurbeleid. In dit Natuurontwikkelingsplan werd ook een beeld gegeven van de situatie van de natuur in Vlaanderen en van het vereiste instrumentarium om te komen tot een positief en actief beleid gericht op duurzaamheid. Sindsdien hebben talrijke rapporten de aspecten van de "Toestand van de Natuur" in Vlaanderen beschreven. Ook uit het Milieu- en Natuurrapport Vlaanderen (MIRA) "Leren om te keren" blijkt dat de achteruitgang van de biodiversiteit een duidelijk beleidsantwoord vereist. Vaststelling hierbij is evenwel dat het Vlaamse Gewest momenteel nog niet beschikt over een alomvattend rapport over de toestand van de natuur in Vlaanderen.

Dezelfde leemte bestaat ook bij het in beeld brengen van de natuurdoelen naar het algemeen natuur- en waterbeleid waardoor een natuurgerichte normstelling gekoppeld aan concrete natuurdoeltypen met een beeld van de gewenste natuur nog niet operationeel is.

Om van een defensief natuurbeleid te komen tot een positief en actief beleid gericht op het behoud, het herstel en de ontwikkeling van duurzame natuur voor de toekomst en een algemene natuurkwaliteit zal prioritair werk gemaakt worden van het decreet op het natuurbehoud en natuurlijk milieu.

b) Een gebiedsgericht beleid

- 1) Een procesmatige en gefaseerde realisatie van de Groene Hoofdstructuur en de Ecologische Impulsgebieden

De afbakening van de Groene Hoofdstructuur zal, geografisch bekeken, worden afgewogen en ingepast in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, en procesmatig en gefaseerd worden gerealiseerd. Hierbij zal gesteund worden op :

- een ecosysteemvisie waarbij grotere, ecologisch samenhangende gebieden worden beschermd via verwerving, reglementering, beheersovereenkomsten ;
- een actief en gericht verwervingsbeleid van de overheid en de terreinbeherende natuurverenigingen.

Specifieke ecosysteemvisies voor kustecosystemen, de riviervalleien en de bossen zullen worden ontwikkeld.

Vanuit een gebiedsgerichte filosofie zullen grote eenheden natuur (een reeks kerngebieden en ontwikkelingsgebieden) aangepakt worden, met de oppervlakte doelstellingen van de MINA-Raad voor ogen.

De bestaande vijf ecologische impulsgebieden zullen worden verdergezet, met name :

- de Yzervallei ;
- Schelde-Dender-Durme ;
- Demer-Dijle ;
- Vennegebied Noord-Turnhout ;
- Vallei van de Zwarte Beek ;

Vermits het gaat om proefprojecten zal per 31 december 1995 een tussentijdse evaluatie plaatsvinden naar concrete en zichtbare resultaten op het veld. Eventueel volgt een bijstelling en zullen nieuwe impulsen gegeven worden.

Op grond van de inventaris van kansrijkdom voor nieuwe projectinitiatieven zal de mogelijkheid onderzocht worden of een dergelijke projectaanpak i.f.v. de proefrealisatie van de kern- en ontwikkelingsgebieden niet uitgebreid kan worden met één project per provincie ; voorbeeld : de aanpak van het duingebied en de Grensmaasvallei.

- 2) Speciale beschermingszones in uitvoering van de Habitat-Richtlijn 92/43/EEG en Vogelrichtlijn 79/409/EEG en Ramsar-Conventie

De Europese Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn) heeft het behoud van de biodiversiteit tot doel en streeft naar de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna die hiervan deel uitmaken. Als uitvoeringsmaatregel dienen door elk land speciale beschermingszones te worden aangeduid. Hierbij moet men rekening houden met de in drie bijlagen opgegeven criteria. Bijlage I is een

lijst van habitattypes, Bijlage II geeft soorten en Bijlage III geeft diverse selectiecriteria. Op Europees niveau is het de bedoeling te komen tot een coherent netwerk, "NATURA 2000".

Inmiddels werden een 40-tal gebieden en gebiedscomplexen afgebakend.

Als basisprincipe is er bij de aflijning van gebieden naar gestreefd dat meer dan 80 % van de begrensde oppervlakte bestaat uit Habitattypes (soms gemengd met andere) die voorkomen in bijlage I. Gezien de aard van deze habitattypes (een klein aantal graslandtypes, geen weiland noch akkerland), is overlapping met zuiver landbouwgebied gering. De totale oppervlakte bedraagt 57.500 ha. Zowat de helft van deze oppervlakte overlapt met de reeds in 1988 aangeduide vogelrichtlijngebieden.

In onderstaande tabel wordt per provincie de oppervlakte weergegeven die is ingenomen door de voorgestelde Speciale Beschermingszones in het kader van de Habitatrichtlijn, alsmede het aandeel van elke provincie in % van de totale oppervlakte :

Provincie	Oppervlakte in ha	Aandeel in %
West-Vlaanderen	3.750	6,5
Oost-Vlaanderen	3.550	6,1
Vlaams-Brabant	7.150	12,4
Antwerpen	14.480	25,0
Limburg	28.470	49,5
Vlaanderen	57.400	100,0

In de gebieden komen 44 habitattypes van bijlage I van de richtlijn en 20 soorten van bijlage II van de richtlijn voor.

De exacte afbakening van deze habitatgebieden en een gericht beleid tot de versterking van de natuurwaarden in deze gebieden behoort tot de korte termijnprioriteiten.

Naast de gebieden van de Habitat-richtlijn zullen de gebieden en/of habitats die in het raam van het Besluit van de Vlaamse regering van 17/10/1988 werden aangewezen in toepassing van richtlijn 79/409/EEG inzake het behoud van de vogelstand en de waterrijke gebieden van internationaal belang conform de Ramsar-overeenkomst het voorwerp uitmaken van een gebiedsgerichte visie en acties. Binnen deze gebieden zullen de zones die van bijzonder belang zijn voor de weidevogels, nader afgebakend worden met een oog op een gericht instandhoudingsprogramma.

3) Kustecosystemen en bescherming van de duinen

De aanpak van het integraal kustzonebeheer zal verdergezet worden. De schaarse mogelijkheden om in de contactzone tussen zee-strandduinen de natuurwaarden te versterken zullen maximaal worden benut. De mogelijkheid hiervan zal onderzocht worden voor volgende complexen :

- het Zwin en Omgeving aan de Oostkust ;
- de IJzermonding te Nieuwpoort en Lombardsijde ;
- het Westhoek-Cabourg-complex te De Panne.

Door het decreet van 14 juli 1993 heeft de Vlaamse Gemeenschap gekozen om de nog resterende duinen aan onze kust, ongeacht hun planologische bestemming integraal te beschermen.

Het is duidelijk dat de omzetting van deze duingebieden van een harde planologische bestemming naar beschermd duingebied een aanzienlijke budgettaire inspanning zal vragen zowel i.f.v. de terugkoopplicht voor kleine eigenaars als i.f.v. de voorziene schaderegeling.

Daarnaast zal de inspanning versterkt worden om de nog gave duincomplexen en kustsystemen met hoge natuurwaarde ook als natuurgebied te verwerven en te beheren. Dit past trouwens zowel voor de duin- als slikcomplexen in de internationale verantwoordelijkheid die ons opgelegd is in het kader van de Habitatrichtlijn.

4) De verwerving en duurzame veiligstelling van natuurreservaten

De verwerving van beheersbehoefte natuurgebieden is de oudste en ook een zeer efficiënte en effectieve manier om via veiligstelling en gericht beheer Natuur voor de toekomst te realiseren. De aankopen gebeuren zowel direct door de Vlaamse overheid als door de erkende terreinbeherende natuurverenigingen.

Het aankoopbeleid van het Vlaamse Gewest zal versterkt worden en heel duidelijk gericht worden op de beheersbehoefte gebieden met een prioriteit binnen de ecologische impulsgebieden en de Habitatgebieden en op het vormen van duurzaam beheerbare grotere complexen met een minimum-oppervlaktedrempel die wel kan variëren van het westelijk naar het oostelijk deel van Vlaanderen.

Complementair met het verwervingsbeleid van de overheid wordt subsidie toegekend aan erkende verenigingen die terreinen verwerven die als natuurreservaat worden ingericht.

Bevordert zal worden dat tussen de verschillende terreinbeherende instanties gekomen wordt tot een afsprakennota met de aanduiding van een eerste-gegadigden-kaart.

Ook zal zeer strikt toegezien worden dat prijsbewust verworven wordt. De mogelijkheid zal onderzocht worden om te werken met bovendrempels waarvan enkel zeer uitzonderlijk (vb. afrondingsaankoop) en voor de kustduinen kan afgeweken worden.

Bij de subsidieverdeling tussen de terreinbeherende verenigingen zal op grond van het oppervlaktecriterium het goedkoop aankopen bevorderd worden.

Er zal naar gestreefd worden dat over de aanvragen voor erkende natuurreservaten binnen een redelijke termijn wordt beslist. Daarbij zal het principe gelden : "sturen op hoofdlijnen, controleren en evalueren op resultaten."

5) Beheersovereenkomsten in uitvoering van de Verordening 2078/92

Beheersovereenkomsten zijn nuttige instrumenten om particulieren aan te zetten actief bij te dragen tot de verbetering van de kwaliteit van het natuurlijk milieu. In de eerste plaats wordt hierbij gedacht aan beheersmaatregelen ten behoeve van natuurwaarden die worden uitgevoerd door landbouwers, en in agrarisch gebied. Dergelijke beheersmaatregelen kunnen onder meer bijdragen tot het weidevogelbeheer, het beheer van de landschapselementen en kunnen een duurzame relatie tussen de landbouw en het ecologisch medegebruik tot stand brengen. In dit opzicht zijn beheersovereenkomsten het aangewezen middel voor de toepassing van de EU-verordening nr. 2078/92 betreffende de landbouwproduktiemethoden die verenigbaar zijn met de eisen inzake milieubescherming en natuurbeheer. Deze verordening biedt de mogelijkheid om de helft van de beheersvergoedingen met landbouwers bij de Europese Unie terug te winnen. Een regelgeving met betrekking tot beheersovereenkomsten en maatregelen voor het behoud, het herstel en de ontwikkeling van natuurwaarden in de open ruimte en de aanmoediging van milieuvriendelijke landbouwproduktiemethoden zal worden uitgevaardigd. Er zal strikt op toegezien worden dat dit instrument maximaal kan toegepast worden als instrument van agrarisch-ecologische verweving en als stimulans van de verhoging van de algemene natuurkwaliteit binnen het agrarisch areaal.

6) Natuurherstel en -ontwikkeling

T.a.v. natuurherstel en ontwikkeling op kleine schaal dienen de mogelijkheden benut in uitvoering van de Gemeentelijke Natuurontwikkelingsplannen (GNOP) en de invulling van het terreinbeheer van de parken, groengebieden en natuurreservaten alsook de mogelijkheden in het kader van Natuurtechnische milieubouw op eigendommen van de Vlaamse Gemeenschap. Bij de voorgenomen evaluatie van de GNOP zal ook onderzocht worden hoe tot een realisatiegerichte ondersteuning en tot gecombineerde projecten lokale overheden-Vlaams Gewest kan worden gekomen. Ook de realisatie van de bosuitbreidingsprojecten zal bevorderd worden om te komen tot gecombineerde bosuitbreidings- en natuurontwikkelingsprojecten.

T.a.v. natuurontwikkeling op grote schaal wordt geopteerd om die in te passen in de aanpak van de ecologische impulsgebieden bij ruilverkavelingsprojecten en integraal waterbeheer, maar ook bij ontgrondingen.

7) Ecologische infrastructuur en algemene natuurkwaliteit

Naast de grote natuurcomplexen moet ook aandacht besteed worden aan de dikwijls kleinere natuur die door de nabijheid ook voor veel mensen juist de herkenbare natuur is.

Initiatieven zullen ontwikkeld worden, gericht op de kleinere door de bevolking herkenbare natuur- en landschapselementen. Hier staat een partnershipmodel met lokale overheden en de natuurverenigingen voorop, zoals o.m. ontwikkeld in de campagne "Onze gemeente natuurlijk".

8) Natuur in de bebouwde omgeving

In het Natuurontwikkelingsplan 1990-1995 werd de natuur in de stedelijke omgeving als een afzonderlijke beleidscategorie naar voren geschoven. In opdracht van het Wereldnatuurfonds werd door het Instituut voor Natuurbehoud een rapport "Natuur op bestelling : Natuur en Natuurontwikkeling in stedelijke en verstedelijkte gebieden" gepubliceerd. Het is duidelijk dat hierbij een primaire verantwoordelijkheid ligt bij de gemeenten, maar dat de Vlaamse overheid hierbij stimulerend kan optreden.

Geopteerd wordt om een project op te zetten waarbij de rol van de Vlaamse overheid vooral initiërend en voorbeeldstellend is.

c) Een beleid gericht op ecologische kwaliteit

T.a.v. het milieu voor de natuur zullen in het beleid volgende milieuthema's bijzondere aandacht krijgen : verdroging, vermesting, verzuring inclusief de ammoniak-uitstoot, verspreiding, versnippering en fragmentatie.

T.a.v. het milieuthema verdroging kan voor wat de relatie openbare waterwinning en natuur betreft voortgebouwd worden op het advies van de MINA-Raad van 1 juni 1995 dat tot stand kwam op verzoek en in overleg met de Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening en de PIDPA. Hierin wordt verdroging gedefinieerd als elke wijziging in de waterhuishouding met nadelige effecten op ecosystemen of vegetatie. Mede in relatie tot het concept integraal waterbeheer en de meekoppelingsstrategie zal een anti-verdrogingsbeleid geformuleerd worden met gebiedsgedifferentieerde normen voor vochtgehalte, grondwaterstroming en waterkwaliteit.

T.a.v. het milieuthema vermesting en eutrofiëring zal het beleid ontwikkeld worden bij de gemoduleerde ontheffing in de natuurgebieden buiten de akkers en het intensief grasland conform het mest-decreet en dit in functie van de na te streven natuurdoeltypen.

Het natuurgerichte milieubeleid zal worden uitgevoerd volgens volgende hoofdlijnen :

- het expliciet maken van de relatie natuur en milieu ;

- het concretiseren van de natuurdoelstellingen en de doorwerking naar het algemene en gebiedsgerichte milieubeleid. Sturing van het milieubeleid vanuit het natuurbeleid zal overwogen worden op volgende trajecten :
 - * milieukwaliteitsdoelstellingen waarbij een onderscheid gemaakt wordt tussen systeem-eigen parameters en systeemvreemde stoffen en de ontwikkeling van bijzondere milieukwaliteitsdoelstellingen op het niveau van natuurdoeltypen ;
 - * gebiedsgericht maatwerk bij het uitwerken van brongerichte maatregelen en het ontwikkelen van effectgerichte herstel- en beheersmaatregelen om de schadelijke effecten van verzuring, vermessing en verdroging op bos en natuur te verminderen ;
- de gebiedsgerichte aanpak o.m. gericht op de realisatie van milieucondities voor de kwetsbare natuur in de Groene Hoofdstructuur ; het unaniem advies van de Mina-Raad van 19 januari 1993 m.b.t. de Groene Hoofdstructuur geeft hiervoor een basis ;
- de doorwerking van het begrip algemene natuurkwaliteit naar het algemene milieubeleid voor gebieden buiten de hoofdstructuur.

d) Een soortgericht beleid

Het gaat hier zowel om jacht, faunabeheer en riviervisserij als om soortgericht natuurbeleid.

Wat de jacht betreft, zal het beleid gericht zijn op de consolidatie van het lopende beleid en de bevordering van een draagvlak voor de versterking van de ecologische infrastructuur, akkerrandenbeheer en algemene natuurkwaliteit.

De aanpak van de wildbeheerseenheden zal verdergezet worden en aangemoedigd worden i.f.v. haar specifieke en beperkte kerntaak met name de bevordering van de inpasbaarheid van de jacht in het actueel natuur- en plattelandsbeleid. Nader bekeken zal worden of de problematiek van loodmissie als gevolg van loodhagel aanleiding dient te geven tot een algemeen beleid of tot versterking van het gebiedsgericht beleid door vervanging van loodhagel door meer milieuvriendelijke hagelpatronen.

Wat de soortenbescherming betreft zal het beleid in het bijzonder gericht zijn op de bescherming van de bedreigde, kwetsbare en/of zeldzame soorten.

Op grond van de habitatrichtlijn vereisen volgende soorten een specifieke soortenbeschermingsaanpak.

Soorten	
Rhinophus ferrumequinum	Grote Hoefijzerneus
Barbastella barbastellus	Dwarsoor of Mopsvleermuis
Myotis bechsteini	Langoor of Bechsteins Vleermuis
Myotis dasycneme	Meervleesmuus
Myotis emarginatus	Ingekorven Vleermuis
Myotis myotis	Vale Vleermuis
Lutra lutra	Otter
Triturus cristatus	Kamsalamander
Lampetra fluviatilis	Rivierprik
Lampetra planeri	Beekprik
Rhodeus sericeus amarus	Bittervoorn
Cobitis taenia	Kleine Modderkruiper
Misgurnis fossilis	Grote Modderkruiper
Cottus gobio	Rivierdonderpad
Lucanus cervus	Vliegend Hert
Leucorrhinia pectoralis	Gevlekte Witsnuitlibel
Vertigo moulinsiana	Zeggekorfslak
Luronium natans	Drijvende Waterweegbree
Liparis loeselii	Groenknolorichis
Apium repens	Kruipend Moerasscherm

De door de vogelrichtlijn 79/409/EEG beschermde vogelsoorten worden alle in Vlaanderen beschermd. Ook de in bijlage IV van de habitatrichtlijn vermelde te beschermen diersoorten zijn, voor zover zij in Vlaanderen voorkomen, volledig beschermd. Voor de plantensoorten geldt, op een twaalfstal zeldzame soorten na, dezelfde bescherming.

T.a.v. een actief soortenbeschermingsbeleid is een beleid in ontwikkeling voor de das, vleermuizen en amfibieën en de patrijs (akkerlevensgemeenschappen) of wordt vanuit vrijwilligerswerk een concrete soortenbeschermingsaanpak gerealiseerd.

T.a.v. de bescherming van de weidevogels zal een analoog initiatief ontwikkeld, respectievelijk bevorderd worden.

In al deze gevallen wordt uitgegaan van de betrokkenheid van burgers bij de soortenbescherming (vb. paddenoverzetactie) en wordt mee gestalte geven aan een vrijwillig op zich genomen zorgplicht.

Daarbij is ook samenwerking noodzakelijk met de jagerij via de wildbeheerseenheden, met de hengeleers in het raam van de provinciale visserijcommissies en met de landbouw.

e) Een beleid gericht op doelgroepen, vorming en educatie

De doelgroepen van het natuurbeleid zijn naast de natuurbehoudsorganisaties alle sectoren en personen die actief invloed hebben op en/of gebruik maken van het natuurlijk milieu. Deze zeer ruime benadering maakt het mogelijk om iedereen die in Vlaanderen op één of andere wijze in contact komt

met "de natuur" als subject van het doelgroepen-gericht natuurbeleid aan te duiden.

Het beleid t.a.v. de milieu- en natuurbehoudsorganisaties zoals ontwikkeld in het MINA-decreet zal worden verdergezet. Daarbij wordt de subsidiëring gericht op het verlenen van effectieve kansen voor een kwaliteits-, een vormings- en ondersteuningsbeleid en voor participatie in de verschillende overleggenia zoals de MINA-Raad.

Per overige doelgroep, zoals land- en tuinbouw, bosbouw, exploitatie van mijnen, groeven en grave-rijen, evenals de jacht, visserij en recreatie, dient een aangepast beleid uitgewerkt. De doelstellingen van het beleid per doelgroep kunnen variëren naargelang de activiteit. Voor de agrarische sector geldt als doelstelling een zogenaamde "code van goede landbouwpraktijk", die het respect voor milieu en natuur tot uitdrukking brengt. Daarenboven kan de agrarische sector via de beheersovereenkomst rechtstreeks worden betrokken bij het natuurbeleid. Een aangepast doelgroepenbeleid is dan ook noodzakelijk. Voor de bosbouwsector betekent de Groene Hoofdstructuur een integratie van de natuurbeleidsdoelstellingen in de bosexploitatie en een effectieve realisering van de 'ecologische functie van het bos', zoals opgenomen in het Bosdecreet – dit zowel op plannings- als uitvoeringsniveau. Evenals de agrarische sector is de bosbouwsector rechtstreeks betrokken bij het natuurbeleid, zodat ook hier een aangepast doelgroepenbeleid nodig is. De soortenbescherming werkt door naar de maatregelen die getroffen worden ten aanzien van de jagerij. Ten aanzien van de sportvisserij wordt onder meer gedacht aan het bevorderen van de aanleg van visdoorgangen die een positief effect hebben op de vismigratie en de functie als verbindingszone, aan de inrichting van natuurvriendelijke oevers en aan de aanleg van paaiplaatsen. Het in goede banen leiden van recreatie in open ruimte om de verstoring van het natuurlijk milieu tot het minimum te beperken, vergt diverse maatregelen op gebied van overleg, voorlichting, inrichting, evenals beperkingen en verboden. Bij de uitvoering van landinrichting en de realisering van buffergebieden moet hiermee rekening worden gehouden en is bijzondere aandacht voor een maximale meekoppeling (een positieve bijdrage aan en per saldo versterking van de natuur) aangewezen. Dit doelgroepenbeleid m.b.t. recreatie biedt aldus mogelijkheid voor zoneringsplannen, die aangeven welke vormen van recreatie toegelaten zijn – al of niet gedurende bepaalde periodes.

Verder kan gesteld worden dat de regionale landschappen hebben bewezen een belangrijk instrument te zijn in de doelgroepen aanpak.

In de periode 1992-1994 werden 6 regionale landschappen ondersteund met name :

- Regionaal Landschap Kempen en Maasland ;
- Regionaal Landschap Herk en Mombeek ;
- Regionaal Landschap Noord-Hageland ;
- Regionaal Landschap Zuun-Zenne-Zoniën ;
- Regionaal Landschap Vlaamse Ardennen ;

- Regionaal Landschap Westvlaams Heuvelland.

De overeenkomsten lopen tot eind 1995. Het is de bedoeling dat in het vooropgestelde decreet op het Natuurbehoud en Natuurlijk Milieu mogelijkheden worden voorzien voor deze aanpak. Essentieel is evenwel dat de Regionale Landschappen effectief regionaal gedragen worden door de lokale besturen en de erkende milieuverenigingen en dat een responsabilisering naar eigen inbreng van de andere partners en bestuursniveaus gebeurt. Er zal een evaluatie op basis van het effectief draagvlak, realisaties en rendement plaatsvinden. In afwachting van het decreet zal de mogelijkheid onderzocht worden de initiatieven die positief geëvalueerd worden, van een overbrugging te voorzien.

Wat ten slotte vorming en educatie betreft zullen de bestaande en in oprichting zijnde initiatieven geconsolideerd worden. Nagegaan zal worden in welke mate een partnership met de provinciale overheid kan ontwikkeld worden.

3. *Bos en Groen*

a) *Bos*

De principes die vastgelegd zijn in het bosdecreet van 1990, zullen verder geconcretiseerd worden in een lange termijnplanning en een uitvoeringsplan.

Het behoud van het bestaand bosareaal is een duidelijk en zeer expliciet uitgangspunt van het beleid. Ontbossingen komen nog te veel voor en waar deze uitzonderlijk en conform de verordenende ruimtelijke plannen onvermijdelijk zijn, zal compenserende bebossing als regel gelden. Hiervoor geldt maar één relativering nl. daar waar het gaat om recent verboste of beboste natuurgebieden in natuurreservaten, waarvan conform een ministerieel goedgekeurd beheersplan en na overleg tussen de afdelingen bos en natuur gekozen is voor een ander natuurdoeltype. Ook hier geldt dat het areaal bos- en natuur als complex in de regio minimum constant moet blijven en dat dient gestreefd naar compenserende bebossing.

Het beleid tot uitbreiding van het areaal van openbaar bos zal voortgezet worden en duidelijk gericht worden :

- op het realiseren van meer aaneensluitende grotere complexen met zoveel mogelijk oud bos aansluitend bij bestaande kernen van openbaar bos ;
- op oude structuurrijke bossen met hoge natuurwaarde met een minimum oppervlakte ;
- op bestaande bossen in de stedelijke omgeving en in bosarme regio's die tevens als kern voor bosuitbreiding kunnen dienen.

Bosuitbreiding wordt meer en meer een internationaal thema o.m. omwille van de algemene zorg voor het milieu en de na te streven biodiversiteit. Het percentage bos in Vlaanderen ligt ver onder het gemiddelde van Europa en de maatschappelij-

ke vraag naar bosuitbreiding neemt alsmat toe, in het bijzonder in de bosarme streken en in de omgeving van de steden. Het is de bedoeling naast het gewest ook andere openbare besturen én de privé-sector te betrekken bij deze bosuitbreiding. Hiervoor kan een beroep gedaan worden op de 500 miljoen BEF die hiervoor door de EU ter beschikking van Vlaanderen werd gesteld in het kader van het Europese landbouwbeleid. De betrachting is in een tijdspanne van 5 jaar op een planologische verantwoorde wijze en met oog voor de belangen van de landbouwers en met respect voor de aanwezige natuurwaarden 10.000 ha te bebossen. Dit beleid moet niet alleen toelaten de functievervulling van onze bestaande Vlaamse bossen te verbeteren, maar het zal ook een bescheiden inbreng betekenen in het opvangen van het verlies aan arbeidsplaatsen in de landbouwsector. Door deze bosuitbreidingsprojecten, telkens waar de openbare besturen hiertoe het initiatief nemen, te combineren met natuurontwikkeling zal deze aanpak op een dubbele wijze een bijdrage leveren tot de versterking van de natuurlijke hoofdstructuur. Ook zal onderzocht worden hoe binnen de ecologische impulsgebieden, ruilverkavelingen en landinrichtingsprojecten een bijdrage kan geleverd worden tot bosuitbreiding en het gecombineerd opzetten van bosuitbreiding-natuurontwikkeling.

De bossen en niet in het minst de openbare bossen leveren binnen de doelstellingen van het multifunctionele bos conform het bosdecreet een zeer substantiële bijdrage aan de biodiversiteit. Binnen de ontwikkelde uitgangspunten van meekoppeling zal de versterking van de ecologische functie binnen de beheersplannen van het openbaar bos extra aandacht krijgen ; daarnaast zullen gerichte acties ondernomen worden om te komen tot de versterking van de natuurfunctie binnen de open ruimten, binnen de bossen. Ook zal t.a.v. de specifieke natuurobjecten en t.a.v. specifieke soorten een gericht beheer binnen de openbare bossen ontwikkeld worden. Om dit te bevorderen zal een taskforce ingesteld worden die deze aanpak zal ontwikkelen enerzijds en anderzijds de implementatie ervan binnen de verschillende houtvesterijen zal begeleiden.

Momenteel zijn er in Vlaanderen 15 bosreservaten met een totale oppervlakte van circa 1.000 ha ingesteld. Een tweede reeks tot aanwijzing van bosreservaten zal aan de Hoge Raden worden voorgesteld. Het gaat hierbij om 8 bijkomende met een totale oppervlakte van 167 ha. De doelstelling is om binnen het jaar tot een verdubbeling te komen van deze oppervlakte, in eerste instantie door aanwijzing en erkenning van deze bostypes die nog ontbreken in het uit te zetten netwerk.

Met de omvorming van homogene naaldbossen, zoals deze voornamelijk voorkomen in de Antwerpse en Limburgse Kempen, naar gemengde bossen met een groter aandeel inheemse boomsoorten werd een aanvang gemaakt. Deze inspanningen zullen verder gezet worden met een speciale aandacht voor de aanpak van de versterking van de biodiversiteit. Naast de natuurbehoudsfunctie, de ecologische functie en de sociaal-educatieve functie

is dergelijk project ook bij uitstek geschikt om laaggeschoolde arbeiders in te schakelen.

Vlaanderen heeft in vergelijking met onze buurlanden een enorme achterstand opgelopen wat betreft de evaluatie van het gevoerde bosbeleid. Een 10-jarlijkse bosinventarisatie dient uitsluitsel te geven over de duurzaamheid van het gevoerde bosbeheer in privé- en openbaar bos, de vitaliteit van de bosbestanden en de natuurwaarden. Ook de houtverwerkende industrie zal dan kunnen beschikken over betrouwbare gegevens over een te verwachten aanbod van hout in de komende decennia. De certificering van hout afkomstig uit duurzaam beheerde bossen is een thema dat bijzondere aandacht verdient, zowel uit oogpunt van bosbescherming en -behoud als vanuit zijn economische betekenis. Initiatieven zullen worden genomen om zulke certificering te bevorderen en hierdoor aangeven dat duurzaam bosbeheer zoals ontwikkeld werd op UNCED-Conferentie en in agenda 21, en waarop de houtproductie in ontwikkelingslanden aangesproken wordt, ook geldt voor het bosbeheer bij ons.

Bij het doelgroepenbeleid staan naast de beseigenaar ook de natuurgroepen en het compatibel recreatief medegebruik centraal. Het beleid is erop gericht om de zachte recreatie (wandelen, joggen, natuurobservatie) te bevoorstellen, zonder evenwel andere recreatievormen totaal uit te sluiten. De vooropgestelde communicatiebenadering zal voorafgaan aan het effectief uitwerken van toegankelijkheidsreglementen voor de openbare bossen waarbij per saldo een duidelijke versterking van de recreatieve, de sociale en de natuurbehoudsdoelstelling moet vooropstaan en waarbij telkens uitgegaan wordt van de responsabilisering van de betrokken recreatieve doelgroep.

Er zullen formules van samenwerkingsverbanden tussen de diverse openbare instanties enerzijds en de privé-eigenaars anderzijds uitgetest worden in pilootprojecten m.b.t. bosbeleid. De efficiëntie van het beheer van de bossen, parken, natuurreservaten en viswaters in eigendom van het Vlaamse Gewest zal worden verbeterd vanuit de optiek van samenwerking binnen eigen verantwoordelijkheid. Hierbij zal het responsabiliseren van de plaatselijke beheerders zeker aan bod moeten komen. Een permanente evaluatie staat hierbij voorop, zodanig dat daar waar nodig bijsturingen kunnen gebeuren.

b) Parken en infrastructuurgroen

T.a.v. de parken zal onderzocht worden hoe het eigen kerntakenpakket zich situeert in relatie met de opdracht van de provincies en de lokale overheden.

T.a.v het kerntakenpakket op Vlaams niveau zal een onderscheid gemaakt worden tussen de :

- de beleidsverantwoordelijkheid voor de ontwikkeling van een parken- en groene ruimtebeleid, samenhangend met natuur en bos op Vlaams niveau en het aanreiken van een beleidskader voor de provincies en de lokale besturen ;

- de specifieke beheersverantwoordelijkheid naar parken en groeninfrastructuren van Vlaams belang.

De lijst van deze gebieden zal limitatief afgebakend worden. Bij de beleidsontwikkeling zal uitgegaan worden van de principes van samenwerking tussen de verschillende overheidsniveaus binnen de eigen verantwoordelijkheden, meekoppeling en het bevorderen van WIN/WIN-situaties en een gecombineerde functie-vervulling.

Er wordt ook verwezen naar het beleid met betrekking tot natuur in de bebouwde omgeving, ecologische infrastructuur en algemene milieukwaliteit en het doelgroepenbeleid. De afdeling Bos en Groen heeft een belangrijke opdracht om dit te verinnerlijken en in haar beleid naar de andere bestuursniveaus vorm te geven.

Initiatieven gericht op de versterking van de biodiversiteit bij het beheer van de parken en groene ruimte zullen worden ontwikkeld.

De beheer- en de inrichtingswerken zullen zeer consequent getoetst worden aan :

- het kostenaspect ; nagegaan wordt of met extensivering van het beheer niet dezelfde doelen kunnen bereikt worden ;
- de rol van het gebied vanuit openlucht- en natuurbeleving en de bijdrage tot de leefbaarheid van de omgeving ;
- het natuurversterkend karakter en de bijdrage tot natuurbeheer- en ontwikkeling ;
- de vraag of het al dan niet tot de kerntaken voor het Vlaams gewest behoort, waarbij telkens moet overwogen worden of zonder de samenhang van de aanpak voor het geheel aan te tasten voor deelaspecten geen andere partners (gemeente, provincie, maar vb. ook natuurverenigingen of beroepsfederaties) kunnen aangesproken worden op hun verantwoordelijkheid.

Hierbij wordt concreet gedacht aan de opzet van natuureducatieve infrastructuur, natuurbeheer van deelobjecten of vb. het aanleggen van toonverzamelingen, die een uitstraling zouden kunnen hebben voor de beroepssector.

T.a.v. de riviervisserij staan 2 aspecten centraal, nl. ruimte bieden voor de hengelsport en deze inpasbaar maken in het ecologisch verantwoord beheer. Wat gesteld werd t.a.v. het doelgroepenbeleid, geldt ook voor de hengelsport. Door dit doelgroepenbeleid staat de inpasbaarheid van de hengelaar in het natuur- en milieubeleid voorop alsook expliciet het versterken van het draagvlak voor het hier ontwikkeld natuurbeleid. Vanuit deze invalshoek moet substantieel een bijdrage geleverd worden om te komen tot natuurvriendelijke oevers, het behoud van structuurvariatie van beken en waterlopen, het opheffen van fragmentatie van waterlopen, het mogelijk maken van vispassages en het bereiken van de vereiste waterkwaliteit. Het beleid zal zich hierbij richten op de bevordering van het van nature daar voorkomende waterecosysteem waarbij ruimte gegeven wordt aan de hengelaar die

compatibel is met of versterkend werkt voor het natuur- en milieubeleid.

B) LANDSCHAPPEN

De beleidsfilosofie van een elkaar versterkend beleid dat niet louter defensief is, maar actief is en werkt naar het realiseren van streefbeelden geldt ook voor het landschapsbeleid. Bij het landschapsbeleid staat het behoud en de versterking van de eigen identiteit en de herkenbaarheid van onze specifieke geografische landschappen voorop.

Er zal nagegaan worden of via het gericht beleid de structuurbepalende en identiteitsbepalende elementen kunnen behouden en versterkt worden en hoe vanuit deze benadering een actieve en constructieve inbreng kan gebeuren bij natuur- en bosontwikkeling, ruilverkaveling, landinrichting, milieueffectrapportage maar ook in het proces van ruimtelijke planning. Hiervoor zal een globale visie op de landschapszorg ontwikkeld worden.

De specifieke landschapsinvalshoek zal ook expliciet ingebracht worden in de ecologische impulsgebieden.

Daarnaast zal voor specifieke objecten waarbij dit een duidelijke meerwaarde kan afleveren i.f.v. de eigen opdracht van het landschapsbeleid het klassiek instrument van landschapsrangschikking ingezet worden voor gebieden die strikt beantwoorden aan één of meer criteria van de wet van 08/08/1931. Een bijzondere aandacht zal uitgaan naar de relictlandschappen in Vlaanderen die van groot belang zijn voor de cultuurhistorie, de identiteit en herkenbaarheid van een streek. Een inventaris van deze relictlandschappen wordt als een belangrijk beleidsinstrument voor een onderbouwd landschapsbeleid aangezien.

Ook t.a.v. het landschapsbeleid geldt de communicatiebenadering zoals ontwikkeld in deze beleidsvisie en zal gestreefd worden naar een op elkaar afgestemde inzet van instrumenten.

T.a.v. de reeds gerangschikte landschappen is het essentieel dat naast een reglementair (verbods)beleid ook positieve ondersteuning kan gegeven worden bij de versterking van de gewenste landschappelijke structuur en identiteit. Overleg tussen natuur, bos en landschappen moet evenwel het dubbel gebruik van instrumenten en middelen voorkomen.

C) INRICHTING VAN HET LANDELIJKE GEBIED

1. Inrichting van het platteland via het ruilverkavelingsinstrument

a) Stand van zaken

De ruilverkaveling is een zeer krachtig instrument dat oorspronkelijk werd gecreëerd ter verbetering

van de externe landbouwstructuur. Het instrument ruilverkaveling biedt echter ook enorme mogelijkheden voor de andere functies van de open ruimte zoals landschaps- en natuurbehoud, openluchtrecreatie en milieubeheer.

Gestart in 1956 vanuit een dominant agrarische bekommernis is het instrument ruilverkaveling stilaan geëvolueerd naar een veelzijdig middel om de hoofdzakelijk landbouwgerichte gebieden in te richten voor een efficiënte landbouw binnen de randvoorwaarden van natuur, landschap, leefmilieu en cultuurhistorie. De verbetering van de externe landbouwstructuren is een onderdeel geworden van een geïntegreerd project, waarbij de doelstellingen van de verschillende sectoren in onderlinge samenhang worden gerealiseerd.

Een geïntegreerde aanpak werd reeds nagestreefd met de wetswijziging van 11 augustus 1978, waardoor de doelstellingen van ruilverkaveling werden verbreed. In de ruilverkavelingscomités zijn vertegenwoordigers van de betrokken administraties gemandateerd om beslissingen te nemen inzake een gebiedsgerichte integratie van de sectordoelstellingen. Bij beleidsmaatregel werd in 1990 een multisectoriële voorbereiding van het onderzoek naar het nut van ruilverkaveling ingevoerd, alsmede het opstellen van een milieu-effectenrapport tijdens de fase van het onderzoek naar het nut. Deze werkwijze vergt de inzet van meer personeel, gespecialiseerd in de verschillende disciplines van de landinrichting. De Vlaamse regering en de ruilverkavelingscomités doen hiervoor een beroep op de Vlaamse Landmaatschappij, polyvalente studie-bureaus en erkende MER-deskundigen. De ruilverkaveling, oorspronkelijk ontworpen als een sectorinstrument, is aldus via een wetswijziging en door middel van achtereenvolgende beleidsmaatregelen uitgegroeid tot een instrument voor de multifunctionele inrichting van het landelijk gebied.

In 1994 werden 2 ruilverkavelingsprojecten beëindigd. Dit brengt het totaal aantal afgewerkte ruilverkavelingen op 120 voor een gezamenlijke oppervlakte van ruim 142.000 ha. Er zijn 15 projecten in onderzoek en 17 projecten in uitvoering.

Op 12 september 1994 werd een nieuw subsidiëeringsbesluit voor ruilverkavelingswerken van kracht. Naarmate de werken of maatregelen een meer multifunctioneel karakter hebben, ligt het subsidiepercentage hoger. Op deze wijze wordt een financieel impuls gegeven aan de verbreding van de doelstellingen van de ruilverkaveling.

b) Beleidsopties

De ruilverkaveling zal geherwaardeerd worden door een uitbreiding van de doelstellingen, een schrapping van nutteloze procedures, de invoering van meer performante werkmethoden tijdens planvorming en uitvoering, een relatieve inperking van de administratieve kosten en een verhoging van de maatschappelijk productieve investeringen. Dit instrument zal niet alleen ingezet worden in de prioritaire agrarische gebieden, maar eveneens in gemengde gebieden. In het kader van ruilverkave-

ling zullen allerhande werken en maatregelen worden uitgevoerd ter verbetering van de ruimtelijke, socio-economische, ecologische en milieuhygiënische kwaliteit van het platteland.

De centralistische tendens zal omgebogen worden. Voorafgaandelijk aan en simultaan met de planvorming zal de administratie intens overleg plegen met alle betrokken besturen, inzonderheid met de gemeentebesturen, de provinciebesturen, de polders en de wateringen. Deze werkwijze zal het maatschappelijk draagvlak van de beoogde inrichting van het landelijk gebied vergroten, zal een waarborg zijn voor het respecteren van de wettelijke procedures en zal interferenties buiten de normale procedures overbodig maken. Zij kan resulteren in het afsluiten van één of meerdere plancontracten tussen de bijzonderste lokale partners. Deze plancontracten dienen binnen de grenzen van de wettelijke mogelijkheden de rol van alle partners vast te leggen inzake uitvoering, financiering en beheer. In voorkomend geval zal het subsidiëeringsbesluit aangepast en aangevuld worden om deze nieuwe aanpak mogelijk te maken.

– Verruimde doelstellingen en differentiëring van het agrarisch gebied

Het beleid gericht op verbreding van doelstellingen en globale planvorming, dat reeds sinds 1990 werd gevoerd, wordt verder gezet en geïntensifieerd. De concrete resultaten op het terrein zijn thans zichtbaar in de ruilverkavelingsprojecten Hoegaarden, Kolmont, Eksaarde en Ravels. Na het openbaar onderzoek van het structuurplan en het MER zijn de werken daar volop in uitvoering. In de loop van 1995 zullen o.a. kredieten vastgelegd worden voor de uitvoering van de structuurplannen van de projecten Poppel, Wontergem, Hoge en Lage Rielen en Eggewaartskapelle.

Voor de projecten waar nog geen beslissing is genomen inzake het nut van de ruilverkaveling wordt een gelijkaardige aanpak gevolgd. Het openbaar onderzoek van het eerste ruilverkavelingsplan, inclusief MER, zal eind 1995 plaatsvinden; het betreft het project Bollebeek, op het grondgebied van de gemeenten Asse en Merchtem.

De verruiming van de doelstellingen van ruilverkaveling is gekoppeld aan een differentiëring van het agrarisch gebied, hetgeen trouwens in het vooruitzicht wordt gesteld in het kader van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen.

In akkerbouw- en melkveegebieden is het instrument ruilverkaveling bijzonder geschikt voor de realisatie van een ecologische infrastructuur, op een duurzame wijze ingepast in een agrarisch landschap. Indien bij de afbaking van de ruilverkavelingsgebieden voldoende natuur- en bosgebieden worden opgenomen in de toekomstige ruilverkavelingen kan dit instrument worden aangewend voor de realisatie van de ecologische hoofdstructuur. In het kader van ruilverkavelingsprojecten kan de bebossing van weinig geschikte landbouwgronden op grond van de EU-verordening 2080/92 op een structurele wijze benaderd worden.

In de zones voor land- en tuinbouw met geringe grondbinding zullen nieuwe eisen worden gesteld aan de externe landbouwstructuren. Bij de uitvoering van ruilverkavelingsprojecten zal de mogelijkheid onderzocht worden om zones in te richten voor specifieke bedrijfssectoren, zoals fijne groenteteelt, snijbloemen en niet-grondgebonden bedrijven. Voor de realisatie van agrarische bedrijventerreinen, bestemd voor intensieve veebedrijven en de bijhorende mestverwerkingsentiteit, kan de ruilverkaveling een nuttige rol spelen door het groeperen van gronden en het voorzien van infrastructuur. Op het niveau van de individuele bedrijven kan de ruilverkaveling bijdragen tot o.a. boerderijverplaatsing, waterzuivering en waterwinning voor tuinbouwteelten. Dergelijke initiatieven stimuleren de landbouwsector op de open ruimte en het milieu.

– Starten nieuwe projecten

Met het oog op de continuïteit inzake de realisatie en de optimalisering van de ruimtelijke bestemmingen enerzijds en de efficiënte inzet van de beschikbare middelen anderzijds, is het noodzakelijk in 1995 het onderzoek naar het nut van nieuwe ruilverkavelingsprojecten te starten.

Hiervoor zal geput worden uit de aanvragen en suggesties die door belanghebbenden, verenigingen en besturen gedurende voorbije jaren werden ingediend.

Mogelijke nieuwe projecten zijn :

- 1995 : Adinkerke (*), Stekene, Willebringen ;
- 1996 : Oostduinkerke (*), Alveringem, Sint-Lievens-Houtem, Nazareth-II (*), Wellen, Rijkevorsel-Wortel, Lille-Vorselaar ;
- 1997 : Pollinkhove, Leisele, Merendree (*), Londerzeel, Veldhoven (*), Molenbeersel (*), Wechelderzande, Oostmalle.

De projecten gemerkt met een * worden aanbevolen in de voorstudie of het richtplan van de huidige landinrichtingsprojecten.

– Vastomlijnde overlegprocedures

De ruilverkavelingswet voorziet overlegstructuren en diverse procedures van openbaar onderzoek. Daarnaast biedt ook de wetgeving m.b.t. de ruimtelijke ordening en de milieu-effectrapportering een aantal mogelijkheden voor alle belanghebbenden om via opmerkingen en bezwaren te participeren in de besluitvorming.

De samenstelling van het ruilverkavelingscomité is bij wet vastgelegd. Alle betrokken facetten en sectoren zijn vertegenwoordigd (landinrichting, ruimtelijke ordening, landbouw, natuurbehoud en landschapszorg). Verder hebben het kadaster en de provincie een afgevaardigde. Tenslotte zijn er vier leden op voorstel van de provinciale landbouwkamer.

De samenstelling van de commissie van advies is minder strikt bij wet vastgelegd. Naast twee eigenaars en twee gebruikers kunnen twee tot zes leden worden benoemd onder de personen van de streek die bijzonder bevoegd zijn op agrarisch en landelijk gebied.

Bij de samenstelling van de commissie van advies kunnen vertegenwoordigers van o.a. gemeentebesturen en natuurverenigingen op een officiële wijze inspraak verkrijgen in het besluitvormingsproces. Ter zake zullen binnenkort richtlijnen worden opgesteld. Op deze wijze wil de Vlaamse regering het belang onderlijnen van een effectieve participatie van zowel de gemeentebesturen, als van de burgers verenigd in representatieve groepen.

Voor de nieuwe ruilverkavelingsprojecten gebeurt de volledige planvorming tijdens de fase van het onderzoek naar het nut door de administratie onder begeleiding van een coördinatiecommissie waarvan de samenstelling nagenoeg dezelfde is als die van een ruilverkavelingscomité.

Naar doelstellingen toe dient bij het vastleggen van de te verwezenlijken realisatie uitgegaan van de belangen van alle in het bestudeerde gebied aanwezige sectoren. Het resultaat, het ruilverkavelingsplan, dient uiteraard het evenwicht tussen al die sectoren zo goed mogelijk te respecteren en te verbeteren. Het weze daarbij duidelijk dat het geenszins de bedoeling kan zijn dat een sector ondergeschikt gemaakt wordt aan een andere. Het gaat dus in feite om een delicate evenwichtsoefening die van alle betrokkenen ruime wil tot samenwerking vereist.

Dit plan vermeldt alle realisaties die er tot stand zullen komen. In een recent verleden werden daarbij meerdere alternatieve plannen opgesteld. Het moet mogelijk zijn om via evaluerende plannen tot één plan te komen dat de toelaat het nut van de ruilverkaveling in te schatten, en waarbij de efficiëntie en de effectiviteit van de ingezette financiële en personeelsmiddelen het grootst is.

Voor de inrichting voor niet-agrarische functies is een omvangrijke grondoppervlakte nodig. De ruilverkavelingswet impliceert dat elke eigenaar en gebruiker zonder vergoeding een evenredig deel van de grond voor de toename van het openbaar domein van wegen en waterlopen ter beschikking moet stellen. In de mate dat grondinname nodig is voor maatregelen met betrekking tot natuurbehoud, landschapszorg, recreatie, cultuurhistorie e.a. is het, gelet op het algemeen nut, niet-verantwoord de kosten van de grondverwerving ten laste te leggen van de eigenaars en de gebruikers. Meerdere mogelijke oplossingen zijn voorhanden :

- de ruilverkavelingswet voorziet de mogelijkheid om maximaal 2 % van de waarde van de gronden af te houden, mits een opleg ten laste van het Vlaamse Gewest ; het comité beschikt hiervoor zowel over de gronden die de VLM in eigendom heeft verworven, als over de gronden die het van het geheel van de tot de ruilverkaveling behorende gronden afneemt ; om deze mogelijkheid maximaal te benutten dient de toepassing van het recht van voorkoop mogelijk

gemaakt te worden van bij de aanvang van het onderzoek naar het nut. Gelet op de verwachte inkorting van de uitvoeringstijd van de projecten is de periode waarin de VLM actief kan zijn op de grondmarkt, volgens het thans geldend organiek reglement, te beperkt ;

- bij het vastleggen van het openbaar domein van de wegen en de waterlopen kan niet alleen rekening gehouden worden met de functies verkeer en waterhuishouding, maar kunnen ook andere maatschappelijke functies geïntegreerd worden. In ieder geval zal dit dienen te gebeuren met respect voor de bepalingen van art. 640 B.W. en volgende, en vanuit de bekommernis een eenheid inzake beheer en onderhoud te waarborgen. Er zal onderzocht worden op welke wijze de hiervoor noodzakelijke grondinames zullen verrekend worden ;
- een andere mogelijkheid is het ter beschikking stellen van gronden door één of meerdere openbare besturen ; deze besturen kunnen deze gronden reeds bezitten voor het begin van de ruilverkaveling of ze verwerven tijdens de uitvoering van de ruilverkaveling.
- Beheer van landeigendommen door het Vlaams Gewest

De landeigendommen die op grond van de "2 % regel" worden aangewend voor maatregelen tot landinrichting, worden betaald door het Vlaams gewest en worden sinds 1992 in principe toegewezen aan het Vlaams Gewest. Aldus werden reeds 69 ha gronden verworven in vijf ruilverkavelingsprojecten en werden overeenkomsten voor technisch beheer afgesloten met diverse besturen en verenigingen.

Een bijsturing van het beleid inzake de toewijzing in eigendom van de bedoelde landeigendommen is aangewezen. In praktijk komt een grote spreiding inzake oppervlakte van de individuele kavels naar voor. Van de tot op heden verworven percelen zijn er 28 die kleiner zijn dan 20 are. Zonder de opportuniteit van de inrichting van deze meestal strookvormige kavels in vraag te stellen, is het duidelijk dat deze aanpak de inzet van middelen voor het beheer ervan door het Vlaams Gewest verhoogt. De praktijk wijst uit dat kavels van een beperkte oppervlakte, waarvan het beheer kan gebeuren samen met het beheer van het aanpalend of nabij gelegen openbaar domein beter in eigendom worden toebedeeld aan de beheerder van het openbaar domein (provincie, gemeente, polder of watering). Richtlijnen dienaangaande zullen aan de ruilverkavelingscomités worden medegedeeld.

2. Inrichting van het buitengebied voor de verschillende toegewezen functies via de landinrichting

a) Stand van zaken

Landinrichting beoogt de plattelandsgebieden, zowel de agrarische, bos- en natuurgebieden, als de

landelijke woongebieden en de ontginnings- en recreatiegebieden, in te richten volgens hun planologische bestemming, in overeenstemming met de wetgeving op de ruimtelijke ordening.

Het decreet van 21 december 1988 tot oprichting van de Vlaamse Landmaatschappij en het uitvoeringsbesluit van 26 april 1990 bieden een afwegingskader voor de inrichtingsactiviteiten in de landelijke gebieden. Bij landinrichting behouden de sectoren hun bevoegdheden, maar worden er op basis van formele afspraken integrale referentiekaders en randvoorwaarden ingebracht. Tegelijk worden er maatregelen, handelingen en werken uitgevoerd die noodzakelijk blijken om ontwikkelingen in het ruimtegebruik te sturen om het beoogde evenwicht te realiseren.

In oktober 1991 werd de opstelling van de landinrichtingsplannen van de eerste twee projecten aangevat, Noordoost-Limburg en de Westhoek. Na het doorlopen van de voorgeschreven ruime adviesprocedures werden de richtplannen voor beide projecten door de bevoegde Vlaamse minister in de eerste helft van 1995 goedgekeurd. Het richtplan stelt de opties voor de inrichting van een projectgebied vast en definieert een aantal deelprojecten om deze opties te realiseren. De goedgekeurde richtplannen kunnen tevens inhoudelijk doorwerken naar lopende initiatieven die in de projectgebieden vorm krijgen. Ook kunnen specifieke lokale puntacties worden uitgevoerd, die kaderen in de opties van het richtplan.

Voortgaande op een tussentijdse evaluatie van de projectaanpak werden in oktober 1994 twee bijkomende pilootprojecten opgestart. Het betreft het project Leie en Schelde in de provincie Oost-Vlaanderen en het project Grote-Netegebied in de provincies Antwerpen en Limburg. Het project Grote Netegebied zal stroomafwaarts worden uitgebreid met het deelproject "Zuiderkempens".

De vier pilootprojecten omvatten samen meer dan 100.000 ha van het Vlaamse grondgebied.

b) Beleidsopties

– Korte termijn

De ervaring met de pilootprojecten leert dat voor het formuleren van een inrichtingsvisie voor een gebied een fysisch samenhangend systeem dient te worden bekeken (stroomgebied, landschappelijk geheel) om de samenhang in de inrichtingsopties te kunnen garanderen. Het richtplan wordt dan ook het best opgemaakt voor projectgebieden met een gelijkaardige omvang als Noordoost-Limburg en de Westhoek (respectievelijk 20.000 en 30.000 ha).

Voor de uitwerking van concrete inrichtingsmaatregelen is een globale aanpak voor de totaliteit van het projectgebied materieel moeilijk en in elk geval niet noodzakelijk. Het werken met deelprojecten die betrekking hebben op kleinere gebieden of specifieke elementen ter realisering van het richtplan,

zal de efficiëntie van landinrichting bevorderen. De betrokkenheid van overheidssectoren en belanghebbenden kan voor elk deelproject beter gerealiseerd worden. In deze benadering kan het gehetwaarderd ruilverkavelingsinstrument in de agrarische en de gemengde deelgebieden bijdragen tot de realisatie van de opties van de landinrichting.

De ervaring met de pilootprojecten leert tevens dat effectieve realisaties binnen redelijke termijnen moeten tot stand komen, om de lopende initiatieven niet te vertragen en te vermijden dat de werkelijkheid vooruitloopt op de planvorming.

Daarom dienen de planaanpak en de adviesprocedures te worden bijgestuurd. Een beperkte aanpassing van de decretale regeling is voorzien in het programmadecreet bij de aanpassing van de begroting 1995. Een aanpassing van het uitvoeringsbesluit werd reeds principieel goedgekeurd door de vorige Vlaamse regering en wordt nu getoetst aan de bemerkingen van de Raad van State. Verder zal een subsidiëringsbesluit worden opgesteld, voor het stimuleren van de participatie van gemeenten, provincies, andere openbare besturen en particulieren in de uitvoering van landinrichting. De Vlaamse Landmaatschappij zal een actieve rol spelen bij de uitvoering van de niet-sectorgebonden acties.

– Middellange termijn

De steeds toenemende druk op het platteland en op de open ruimte in het algemeen verplicht de overheid meer aandacht en middelen te besteden aan landinrichting. Het volstaat niet het platteland planologisch af te bakenen ; enerzijds zal de overheid de initiatieven van de burgers toetsen aan het beoogde ruimtelijk referentiekader, anderzijds zal ze zelf optreden door het platteland actief in te richten door middel van landinrichting. Aldus zullen de burgers op een efficiënte wijze het genot hebben van de beperkte beschikbare ruimte.

Naast een herwaardering van het ruilverkavelingsinstrument, dat op zich zelf geschikt is voor de inrichting van zeer aanzienlijke delen van het agrarisch platteland, is het wenselijk dat de Vlaamse regering zou beschikken over een instrument dat kan ingezet worden in sterk verweven gebieden, waar de diverse functies beter op elkaar dienen afgestemd te worden. Buitenlandse ervaringen, conclusies van de Vlaamse pilootprojecten en een kwaliteitsvol bestuur zullen de uitgangspunten zijn om een nieuw instrument voor de landinrichting te ontwikkelen, dat inzonderheid zal aangewend worden in de vele Vlaamse regio's en subregio's die aan herinrichting toe zijn. Voor het einde van deze legislatuur zou het nieuwe instrument klaar dienen te zijn en een begin van uitvoering moeten kennen.

3. INSTRUMENTARIA

A) AANPAK VAN DE VERONTREINIGING AAN DE BRON

1. Algemeen

De VLAREM-reglementering is een efficiënt beleidsinstrument om de verontreiniging aan de bron aan te pakken. Deze aanpak gebeurt vanuit twee invalshoeken :

- de verplichte toepassing van beste beschikbare technieken (BBT) ;
- de toetsing van de exploitatie aan de vooropgestelde immissienormen.

In Vlaanderen is de kennis van de BBT-technieken op dit ogenblik nog erg verspreid. Om een inventaris van deze technieken op te stellen is (door het VITO) het BBT/EMIS-kenniscentrum opgestart. Naast deze inventarisatie van bestaande BBT-technieken, is het echter ook wenselijk geëigende Vlaamse codes van goede praktijk of BBT's technisch uit te werken. Het principe "reguleren waar moet, dereguleren waar kan" indachtig, behoeft de opstelling van ontwerpen van dergelijke BBT's geen decretale of reglementaire onderbouw. Integendeel, de in de schoot van de afdeling Milieuvergunningen van de AMINAL bestaande informele VLAREM-subcommissies zijn hiervoor een geschikt forum. Milieumambtenaren samen met deskundigen op het terrein zullen in de schoot van deze subcommissies verder werken aan de tot stand koming van Vlaamse BBT's. In voorkomend geval zullen de aldus uitgewerkte ontwerpen na advies van de SERV en de MINA-raad worden bekrachtigd.

Wat de procedure betreft zal vermeden worden dat bij de advisering en behandeling van de milieuvergunningsdossiers meerdere overheidsdiensten zich moeten bezighouden met éénzelfde problematiek.

De vroeger opgebouwde historische "achterstand" in de behandeling van de milieuvergunningsdossiers (vooral ARAB-dossiers) is inmiddels weggevoerd.

2. Evolutie milieuvergunningsdossiers per jaar

Aannemend dat de ARAB- en de VLAREM-vergunning het meest representatief zijn voor de exploitatie van hinderlijke inrichtingen, wordt hierina een overzicht gegeven van de evolutie sedert 1989 van het gezamenlijk aantal nieuwe ARAB- en VLAREM-dossiers enerzijds en van het aantal afgehandelde ARAB- en VLAREM-dossiers anderzijds.

jaar	aantal nieuwe dossiers					aantal afgehandelde dossiers				
	ARAB		VLAREM TOTAAL			ARAB		VLAREM TOTAAL		
	B.D.	H.B.	B.D.	H.B.		B.S.	H.B.	B.D.	H.B.	
1989	7.512	302	-	-	7.814	7.721	198	-	-	7.919
1990	10.749	288	-	-	11.037	7.902	394	-	-	8.296
1991	14.069	683	198	42	14.132	13.012	642	64	13	13.731
1992	3.359	663	3.687	607	8.316	7.064	413	3.300	480	11.257
1993	552	251	5.522	1.081	7.406	1.557	425	5.567	1.092	8.641
1994	286	45	4.285	1.060	5.676	1.025	299	4.342	1.104	6.770

Uit deze evolutie blijkt vooreerst dat in 1992 een belangrijke terugval valt te noteren van het aantal nieuwe milieuvergunningdossiers. Na de quasi exponentiële stijging die sedert 1984 optrad, valt het aantal nieuwe dossiers in 1992 bijna terug op het niveau van het jaar 1989. Deze vermindering van het totaal aantal milieuvergunningdossiers wordt in 1993 alsook in 1994 uitgesproken bevestigd. Er kan dan ook gesteld worden dat het hier gaat om een structurele vermindering, te wijten aan de invoeging op 1 september 1991 van de VLAREM-reglementering.

Ook de cijfers voor 1994 bevestigen dat de daling van het gezamenlijk aantal ARAB- en VLAREM-dossiers uitsluitend het gevolg is van een vermindering van het aantal door de buitendiensten te behandelen dossiers. Het aantal door de buitendiensten te behandelen dossiers is voor 1994 gereduceerd tot minder dan één derde van het aantal voor het jaar 1991.

Uit het overzicht blijkt ook duidelijk dat het globaal aantal door de buitendiensten van de afdeling Milieuvergunningen van de AMINAL te behandelen dossiers een historisch hoogterecord heeft bereikt in de jaren 1990 en 1991. Om dit op te vangen werd in 1991 en 1992 – toevallig de beginjaren van het Bestuur Milieuvergunningen – een even historisch hoog aantal dossiers afgehandeld.

Het aantal door het hoofdbestuur van Milieuvergunningen van de AMINAL in 1994 te behandelen dossiers (1.105) bedraagt 24,17 % van het aantal door de buitendiensten te behandelen dossiers (4.571). Voor circa 1 op 5 VLAREM-vergunningaanvragen eerste klasse wordt beroep bij de bevoegde Vlaamse minister aangetekend. De evolutie van het aantal door het hoofdbestuur te behandelen dossiers kent duidelijk een totaal ander verloop. Nadat het aantal ontvangen nieuwe dossiers in 1991 reeds spectaculair was toegenomen (van 288 in 1990 tot 725 in 1991) bereikt het aantal met 1.270 in 1992 respectievelijk 1.332 in 1993 een (voorlopig) hoogterecord. Om dit op te vangen werd het aantal door het hoofdbestuur afgehandelde dossiers – ondanks het feit dat het hier opnieuw ging om de beginjaren van het Bestuur Milieuvergunningen – spectaculair verhoogd, eerst van 394 in 1990 tot 655 in 1991 en vervolgens tot 893 in 1992, tot 1.517 in 1993 en ten slotte tot 1.403 in 1994.

3. Dossierafhandeling toestand periode 01.01.1995 – 31.08.1995

a) Afgehandelde VLAREM dossiers

	klasse 1	klasse 2	Som klasse 1 en 2
Antwerpen	460	259	719
Brabant	233	87	320
Limburg	422	91	513
Oost-Vlaanderen	375	183	558
West-Vlaanderen	650	156	806
Totaal	2140	776	2.916

b) ARAB-dossiers

	Afgewerkte dossiers	Nog te be- handelen dossiers	Totaal
1ste aanleg			
Antwerpen	5	0	5
Brabant	0	0	0
Limburg	23	0	23
Oost-Vlaanderen	12	23	35
West-Vlaanderen	27	5	32
Totaal	67	28	95
beroep			
Antwerpen	0	0	0
Brabant	89	222	311
Limburg	62	11	73
Oost-Vlaanderen	5	36	41
West-Vlaanderen	50	25	75
Totaal	206	294	500
Algemeen Totaal	1273	322	595

c) In beroep genomen beslissingen (ministeriële besluiten)

a) ARAB dossiers : 140

b) VLAREM dossiers : 316.

B) HANDHAVING

Regelgevingen en vrijwillig aangegane verbintenissen kunnen slechts het beoogde effect resulteren wanneer zij daadwerkelijk worden nageleefd. De toepassing van het principe "Reguleren waar moet, dereguleren waar kan" houdt in dat bedrijfsleiders en burgers, vanuit hun medeverantwoordelijkheid, bereid gevonden worden vrijwillige engagementen aan te gaan voor het bewerkstelligen van een duurzaam milieu. Het aangaan van dergelijke engagementen impliceert dat bedrijfsleiders en burgers voldoende zelfdiscipline aan de dag leggen voor de naleving van zowel de aangegane verbintenissen als de uitgevaardigde regelgevingen. Het is echter even duidelijk dat handhaving nog steeds onmisbaar samengaat met een doeltreffende inspectie en toezicht op de naleving van de regelgeving.

Ook met betrekking tot de inspectie en het toezicht geldt echter de regel dat met 20 % van de geleverde energie circa 80 % van de vuilvracht onder controle kan worden gebracht. Het is bijgevolg niet noodzakelijk alle verontreinigingsbronnen elk jaar aan een inspectieonderzoek te onderwerpen. Belangrijker is dat elke potentiële verontreiniger beseft dat hij op elk ogenblik van de dag en van de week blootstaat aan een mogelijk inspectieonderzoek. In dat licht is de Milieu-Inspectie van de AMINAL sedert 1 oktober 1992 24 uur op 24 bereikbaar voor het uitvoeren van controles en voor het gevolg geven aan dringende oproepen. Bij besluit van de Vlaamse regering van 7 januari 1992 is daartoe zelfs een bijzondere premie ingesteld ten gunste van de milieu-inspecteurs van de AMINAL die de permanentie helpen verzekeren. Voorwaarde voor het bekomen van de premie is dat per kwartaal 21 controles buiten de diensturen worden uitgevoerd, waarvan :

- 12 controles 's avonds tussen 17 en 00 uur ;
- 6 controles 's nachts tussen 00 uur en 08 uur ;
- 3 controles op zaterdag, zondag en feestdagen.

De hoofddoelstelling van de handhaving is het helpen zorgen dat de vooropgestelde milieukwaliteitsdoelstellingen worden bereikt. De organisatie van het toezicht moet dan ook in de eerste plaats in dat daglicht worden gezien. Overeenkomstig de bepalingen van titel I van het VLAREM zal de Milieu-Inspectie van de AMINAL haar systematisch toezicht prioritair toespitsen op de in de eerste klasse ingedeelde inrichtingen. Ook hier zal de aanpak gericht zijn op een reductie van de vuilvrachten als ook op het specifieke gebiedsgerichte beleid.

Een andere belangrijke doelstelling van de handhaving betreft het bieden van de nodige rechtszekerheid aan de burgers. Dit betekent dat de Milieuinspectie van de AMINAL als gevolg van individuele vragen en in de gevallen waar de lagere overheid niet of onvoldoende optreedt, haar hogere toezichtsfunctie zal moeten uitoefenen voor de in de tweede en derde klasse ingedeelde inrichtingen.

Niet alleen de overheid, maar ook de vervuilers dienen bij te dragen tot de handhaving. Aanvullend

bij het in titel I van het VLAREM voorziene reglementaire toezicht :

- zijn door titel II van het VLAREM meerdere "zelfcontroles", mede met inschakeling van erkende milieudeskundigen, dwingend gesteld ;
- is door het decreet van 19 april 1995 inzake bedrijfsinterne milieuzorg de functie van "milieucoördinator" ingevoerd.

Vooraf van de milieucoördinatoren mag de komende jaren een bijkomende substantiële bijdrage in de globale handhaving verwacht worden. Deze milieucoördinatoren hebben immers o.m. tot taak : "te waken over de naleving van de milieuwetgeving door meer bepaald op regelmatige tijdstippen controle uit te oefenen op de werkplaatsen, de zuiveringstechnische werken en de afvalstromen ; hij rapporteert de vastgestelde tekortkomingen aan de bedrijfsleiding en doet voorstellen om deze te verhelpen ;" (artikel 3.2.2, § 1, b) van het decreet van 19 april 1995).

C) MINA-FINANCIERING

1. Maatschappelijke aanvaarding

De kostprijs van het MINA-beleid is in belangrijke mate afhankelijk van de milieukwaliteitsdoelstellingen die worden vooropgesteld enerzijds en de termijn waarbinnen deze doelstellingen dienen bereikt anderzijds. Reeds eerder werd gesteld dat het MINA-beleid pas succesvol kan zijn, wanneer dit een ruim maatschappelijk draagvlak heeft. Dit betekent bijgevolg dat de doelgroepen samen ook voor een belangrijk gedeelte de (kost)prijs helpen bepalen, die men bereid is te betalen voor een schoner leefmilieu en een betere natuur. Deze benadering kan echter niet de naleving door Vlaanderen van de EU-reglementering noch van de internationale verbintenissen in het gedrang brengen. Aan deze minimale eisen dient hoe dan ook voldaan, en... ook hieraan hangt een prijskaartje.

Voor de overheid situeert de aldus te verwachten belangrijkste stijging van de uitgaven voor de eerstkomende jaren zich duidelijk op het domein van de rioolwaterzuiveringsinfrastructuur. Bij ruw raming kan gesteld worden dat het totale pakket oploopt tot 179,3 miljard frank. Na de Aquafin-investering in 1991-1995 van 37,3 miljard frank, kost de noodzakelijke uitbouw van en de "bovenbouw" en de "benedenbouw" te rekenen vanaf 1996 dus nog ongeveer 142 miljard frank.

Verder zijn ook voor de sanering van de vervuilde sites (geraamd op een 9.000) in uitvoering van het bodemsaneringsdecreet van 22 februari 1995 belangrijke uitgaven te verwachten. Volgens een ruwe schatting zouden deze saneringskosten oplopen tot 280 miljard frank. Verwacht mag worden dat een belangrijk gedeelte hiervan uiteindelijk ten laste van de overheid zal vallen. Het tempo van deze saneringen zal bijgevolg mede bepaald worden door het bedrag dat de Vlaamse overheid hiervoor jaarlijks beschikbaar kan stellen.

2. MINA-fonds

Met het oog op de MINA-financiering op basis van de toepassing van het principe "de vervuiler betaalt" werd bij decreet van 23 januari 1991 het Fonds voor Preventie en Sanering inzake Leefmilieu en Natuur als gewestdienst met afzonderlijk beheer opgericht (B.S. 2 februari 1991 en 7 september 1991).

Dit fonds wordt gespijsd enerzijds door een dotatie vanuit de algemene uitgavenbegroting (basisallocatie 61.03, programma 61.10) en anderzijds door de opbrengst van MINA-heffingen. Uit het verslag van de rekenplichtig ambtenaar aan het Vlaamse parlement over het begrotingsjaar 1994 blijkt dat de verleende vastleggingsmachtiging voor 1994 16.066,2 miljoen frank bedroeg.

In de tabellen hierna wordt achtereenvolgens een overzicht gegeven van de evolutie in de periode 1992 – 1995 van de ontvangsten, de lopende uitgaven en de kapitaaluitgaven. Daarbij worden voor de voornaamste artikelen ook de kredieten afzonderlijk vermeld.

a) Ontvangsten

Art. Aard	1992	1993	1994	1995
1.1 Heffingen afval	1.724,0	2.600	2.585,0	3.780,0
1.2 Heffingen water	6.200,0	6.964	6.300,0	5.310,0
1.3 Heffingen mest	200,0	200,0	134,0	140,0
1.4 Heffingen jacht	81,8	82,0	82,0	86,8
1.5 Patrimonium natuur	55,0	65,0	75,0	75,0
1.6 Dotatie aan MINA-FONDS	553,0	553,0	2.810,2	3.553,2 (1)
1.7 Saldo vorig jaar	3.627,7	2.272,6	3.618,3	2.401,0
totaal ALLE artikelen	13.711,1	12.882,7	16.006,6	16.283,2

(1) Exclusief de aanvullende dotatie "Tewerkstellingsconferentie" t.b.v. 350,0 miljoen frank (artikel 1.13) .

b) Lopende uitgaven

Art. Aard	1992	1993	1994	1995
2.1 OVAM	321,8	337,7	399,2	390,3
2.2 VMM	3.454,7	3.162,1	2.559,2	2.161,9
2.3 Mestdecreet	200,0	195,0	189,0	193,1

2.4 Afvalstof-fenplan	993	1.530	1.495,2	1.420,6
2.5 Natuur-ontwikkelingsplan	300	280	387,5	488,2
2.6 Beheer patrimonium natuur	170	178	212,5	244,3
2.7 PRESTI	300	300	137,1	150,0
2.10 Overeenkomst met Aquafin	1.517,8	2.122	4.791,0	5.471,2
2.11 Toelagen MINA-verenigingen	50	60	90,4	60,8
2.12 Gemeentelijke MINA-convenant	665,7	63,7	40,0	0,0
2.13 Provinciale MINA-convenant	–	130	0,0	0,0
2.14 Sensibiliseringscampagnes	–	–	41,4	38,3
Totaal ALLE artikelen	8.261,7	801,1	10.372,3	10.640,3

c) Kapitaaluitgaven

Art. Aard	1992	1993	1994	1995
3.1 Natuurontwikkelingsplan	100	100	101,4	101,4
3.2 Programma milieutechnologie	300	150	183,8	0,0
3.3 Preventie en recyclage	300	100	98,9	0,0
3.4 Mestdecreet	50	50	12,0	12,3
3.5 Afvalstof-fenplan	238,6	155	156,8	160,7
3.6 Beheer patrimonium natuur	205	453,2	665,0	444,4
3.7 Subsidiëring ondergeschikte besturen (1)	400	380	954,4 (1)	760,4 (1)
3.8 Verbintenissen V.M.H.	565,5	1.017,5	943,7	753,7
3.10 Overeenkomst met Aquafin	294,7	1.253	1.880,0	2.872,5
3.12 OVAM	18	16,5	17,3	17,3

3.13 Ondersteuning gemeentelijke rioleringen	0,0	500	613,2	613,2
Totaal ALLE artikelen	2.539,9	4.243,3	5.693,9	5.766,1

- (1) Het betreft hier vooral de subsidiëring in toepassing van het Koninklijk Besluit van 23 juli 1981 aan de gemeenten voor de inrichting van containerparken, e.d. Vanaf 1994 werd het krediet aanzienlijk verhoogd ingevolge middelen die via de tewerkstellingsconferentie beschikbaar werden gesteld. Zo was in 1994 544 miljoen frank voorbehouden voor de subsidiëring van de selectieve inzameling van het afval.

3. Evolutie heffingstarieven

a) Afvalwater

– Periode vóór 1990

Op basis van het besluit van de Vlaamse regering van 12 oktober 1988 werd de door de ondernemingen geloosde vuilvracht N, uitgedrukt in "inwonersequivalenten" (i.e.), berekend op basis van een formule waarin enkel het lozingsdebiet, het gehalte aan zwevende stoffen, het biochemische en chemische zuurstofverbruik in rekening werden gebracht.

Enkel de bedrijven die hun afvalwater in de openbare riolering loosden, moesten een retributie betalen en dit a rato van de geloosde vuilvracht. Daarnaast werd de bijdrage van de burgers in de zuiveringskosten betaald via de provincies a rato van het aantal inwoners.

In 1989 bedroeg voormelde retributie 191 fr per i.e. De industriële vuilvracht geloosd in de openbare riolering bedroeg 1.520.835 i.e., terwijl een bijdrage voor de huishoudelijke afvalwaters a rato van 5,68 miljoen inwoners in rekening werd gebracht.

– Jaar 1990

Met het programmadecreet van 20 december 1989 (B.S. 30 december 1989) werd in het jaar 1990 een aanzet gegeven naar een veralgemeende invoering van een afvalwaterheffing. De industriële rioolozers betaalden een bijdrage van 447 fr (de aldus in aanmerking komende vuilvracht werd toen begroot op in totaal 7.345.300 i.e. waarvan circa 77,41 % huishoudelijk en 22,59 % industrieel). Bedrijven die geen afvalwater in de openbare rioleringen loosden betaalden een heffing van 10.000 fr. De burgers betaalden een heffing a rato van 300 fr per persoon met een maximum van 1.200 fr per gezin.

– Jaar 1991

Met het programmadecreet van 21 december 1990 (B.S. van 29 december 1990) wordt de afvalwaterheffing veralgemeenend ingevoerd.

Vooreerst wordt, als basis van de heffing, het nieuwe begrip "vervuilingseenheid" (v.e.) ingevoerd. Hierdoor worden nu ook een reeks van zware metalen alsook de nutriënten fosfor en stikstof mee in aanmerking genomen voor het berekenen van de geloosde vuilvracht.

Verder moeten vanaf nu alle vervuilers van oppervlaktewateren, dus ook de bedrijven die afvalwater rechtstreeks in een waterloop lozen, een heffing betalen a rato van de geloosde vuilvracht. Voor bepaalde industriële lozers in oppervlaktewater zijn als overgangsregeling (voor 5 jaar) voor de in aanmerking te nemen vuilvracht economische correctiefactoren k1, k2 en k3 voorzien. Voor de gezinnen is een sociale correctie voorzien, met name een vrijstelling van de eerste 30 m³ alsook een vermindering van 250 fr per kind vanaf het derde kind.

Het eenheidstarief bedraagt 600 fr per vervuilingseenheid.

– Jaar 1992

Met het programmadecreet van 25 juni 1992 (B.S. van 11 juli 1992) blijft het eenheidstarief ongewijzigd gehandhaafd op 600 fr per v.e..

Exploitanten van rioolwaterzuiveringsinstallaties worden met terugwerkende kracht vanaf het heffingsjaar 1991 vrijgesteld van de heffing.

Vanaf nu wordt echter de lozing van koelwater in rekening gebracht. De koelwatervracht wordt daarbij berekend op basis van het geloosde koelwaterdebiet.

Ten slotte wordt de sociale correctie voor gezinnen met ten minste 3 kinderen geschrapt. Daarentegen wordt voor natuurlijke personen een correctiefactor Ks ingevoerd die in functie van het jaarwaterverbruik varieert van 0,2 (verbruik ≤ 50) tot 0,95 (401 tot 500).

– Jaar 1993

Met het programmadecreet van 18 december 1992 (B.S. van 29 december 1992) blijft het eenheidstarief verder op 600 fr per v.e. bepaald.

De formule voor de berekening van de heffingsplichtige vuilvracht wordt lichtjes gewijzigd. Met name wordt het gewicht gewijzigd dat aan de verschillende geviseerde zware metalen is toegekend.

– Jaar 1994

Met het programmadecreet van 22 december 1993 (B.S. van 29 december 1993) wordt het eenheidstarief van 600 fr per v.e., voortaan jaarlijks aangepast aan het indexcijfer der consumptieprijzen met als basisindex het indexcijfer der consumptieprijzen van december 1992, basis 1988, met name 113,76. In afwijking van deze bepaling is voor 1994 een verhoging met 2,5 % voorzien (615 fr per v.e. dus).

Voor de heffingsplichtigen die aantonen dat door investeringen in het productieproces en/of in zuiveringstechnische werken de lozing van afvalwaters afkomstig van het productieproces

volledig tot nul is herleid, wordt de heffing herleid tot het minimum van 300 fr. Deze regeling wordt ingevoerd met terugwerkende kracht vanaf 1 januari 1992.

Verder is voorzien dat bedrijven die door het verschuldigd zijn van de heffingen voor de jaren 1991 tot en met 1995 in economische moeilijkheden komen, een opschorting van betaling van de heffing kunnen bekomen. Voorwaarde daartoe is dat het bewijs geleverd wordt dat het voortbestaan van de onderneming in gevaar komt enerzijds en dat een investeringsprogramma met het oog op het saneren van de vervuiling van de afvalwateren vóór 1996 moet voltooid zijn anderzijds. De heffingen waarvan de betaling wordt opgeschort worden echter verhoogd met een interest gelijk aan 1 % per maand. De opgeschorte heffingen worden betaalbaar in jaarlijkse schijven vanaf het 3de jaar nadat het saneringsprogramma is verwezenlijkt en dit ten laatste vanaf het jaar 1998.

– Jaar 1995

Met het programmadecreet van 21 december 1994 (B.S. van 31 december 1994) wordt de indexatie van het eenheidstarief van 600 fr per v.e. gehandhaafd.

Verder worden de economische correctiefactoren k1, k2 en k3 zoals initieel voorzien vanaf nu allemaal gelijkgesteld aan 1.

b) Afval

– Periode vóór 1990

Het principe van een afvalheffing wordt voor het eerst ingeschreven in het decreet van 2 juli 1981 betreffende het beheer van afvalstoffen. Bij decreet van 22 oktober 1986 wordt een heffing ingevoerd voor het verwijderen van afvalstoffen. Het heffingstarief varieerde daarbij van 1 fr/m³ en 5 fr/ton tot 100 fr/ton. Voor het storten van huishoudelijke en industriële afval bv. bedraagt het tarief respectievelijk 40 fr/ton en 100 fr/ton. Voor het verbranden van huishoudelijke en industriële afval bedraagt het tarief 20 fr/ton, respectievelijk 50 fr/ton.

– Jaar 1990

Met het programmadecreet van 20 december 1989 (B.S. 30 december 1989) wordt vanaf het jaar 1990 een substantiële verhoging doorgevoerd. Voor het storten van huishoudelijke en industriële afval bv. bedroeg het tarief respectievelijk 350 fr/ton en 900 fr/ton. Voor het verbranden van huishoudelijke en industriële afval bedraagt het tarief 150 fr/ton, respectievelijk 300 fr/ton.

– Jaar 1991

Met het programmadecreet van 21 december 1990 (B.S. van 29 december 1990) worden geen substantiële wijzigingen aan de tariefregeling doorgevoerd.

Nieuw is wel dat de gemeenten ertoe gemachtigd worden een beroep te doen op de medewerking van de OVAM met het oog op de inning van opcentiemen (tot een maximum van 20) op de afvalheffingen voor inrichtingen gelegen op hun grondgebied.

– Jaar 1992

Het programmadecreet van 25 juni 1992 (B.S. van 11 juli 1992) houdt evenmin ingrijpende wijzigingen in.

– Jaar 1993

Met het programmadecreet van 18 december 1992 (B.S. van 29 december 1992) worden enige verhogingen doorgevoerd.

Voor het storten van het huishoudelijke en industriële afval bv. wordt het tarief van 350 tot 600 fr/ton, respectievelijk van 900 tot 1.500 fr/ton verhoogd. Voor het verbranden van het huishoudelijke en industriële afval wordt het tarief van 150 tot 300 fr/ton, respectievelijk van 300 tot 500 fr/ton verhoogd.

– Jaar 1994

Met het programmadecreet van 22 december 1993 (B.S. van 29 december 1993) worden geen substantiële wijzigingen aan de tariefregeling doorgevoerd. Wel is voorzien dat de tarieven voortaan jaarlijks worden aangepast aan het indexcijfer der consumptieprijzen met als basis-index het indexcijfer der consumptieprijzen van december 1992, basis 1988, met name 113,76. In afwijking van deze bepaling is voor 1994 een verhoging met 2,5 % voorzien.

– Jaar 1995

Het decreet van 2 juli 1981 betreffende het beheer van afvalstoffen wordt ten gronde gewijzigd door het decreet van 20 april 1994 (B.S. van 29 april 1994). Inzonderheid wordt het begrip "gevaarlijke afvalstof" geherdefinieerd.

Met het programmadecreet van 21 december 1994 (B.S. van 31 december 1994) worden de heffingstarieven vastgesteld op basis van de nieuw gedefinieerde afvalstoffen.

Voor het storten van het huishoudelijke en bedrijfsafval bv. werd het tarief van 600 tot 920 fr/ton, respectievelijk van 1.500 tot 1.650 fr/ton verhoogd. Voor het verbranden van het huishoudelijke en bedrijfsafval werd het tarief van 300 tot 435 fr/ton, respectievelijk van 500 tot 725 fr/ton verhoogd. Voor meer milieuvriendelijke installaties geldt daarbij een verminderd tarief. Wanneer het verbranden van eigen bedrijfsafval bv. gebeurt in een oven met recuperatie van energie of van grondstoffen dan geldt een tarief van 290 fr/ton i.p.v. 725 fr/ton.

4. Evolutie opbrengsten

a) Afvalwaterheffingen

Hierna volgt een overzicht van de evolutie van de heffingen. Voor de jaren 1992 tot en met 1994 betreft het de gegevens vermeld in het jaarverslag 1994 van de VMM. Voor 1995 en 1996 gaat het om ramingen gemaakt door de VMM. Het voor 1996 geraamde bedrag werd echter verminderd in functie van een verwachte daling van de heffingsplichtige vuilvracht. De vermelde bedragen betreffen miljoenen.

JAAR	1992	1993	1994 ⁽¹⁾	1995 ⁽¹⁾	1996 ⁽²⁾
bedrag	5.534,0	5.929,1		5.657,0	
tarief	600 fr /ve	600 fr /ve	615 fr /ve	628 fr /ve	953 fr /ve
kleine waterver- bruikers	2.358,0	2.276,7	2.614,4	2.420,0	3.672,0 ⁽³⁾
bedrijven	3.176,0	3.652,4	3.170,9	3.237,0	3.845,0
vuilvracht bedrijven	5,29	6,08	5,15	5,15	4,03

(1) Vanaf 1994 is een indexaanpassing van het eenheidstarief ingevoerd.

(2) Dit bedrag is berekend op basis van een geïndexeed eenheidstarief van 900 fr. Met een tarief van 900 frank raamde de VMM de opbrengst op 3.468,2 miljoen frank voor de kleine waterverbruikers en op 4.639,0 miljoen fr voor de bedrijven, in totaal 8.107,3 miljoen frank. Met een tarief van 953 fr/ve loopt deze raming op tot 8.584,7 miljoen frank. Deze raming is echter gecorrigeerd voor de bedrijven door rekening te houden met een reductie van de heffingsplichtige vuilvracht in 1996 met circa 20 % ten aanzien van deze voor 1995.

(3) Dit bedrag stemt overeen met 3,85 miljoen v.e. (zonder de correctiefactor K_s zou de vuilvracht 5,4 miljoen v.e. bedragen). Opgesplitst naar K_s-factor bedraagt de vuilvracht respectievelijk :

K _s	0,2	0,4	0,6	0,7	0,85	0,9	0,95
V.E.	0,07	0,39	0,60	0,98	1,08	0,48	0,25

b) Afvalheffingen

JAAR	1992	1993	1994	1995 (1)	1996
RAMING	1.724,0		2.585,0		4.200,0

(1) Aangenomen wordt dat de voor 1995 geraamde opbrengst moet gereduceerd worden tot 2.850,0 miljoen frank.

5. Evaluatie heffingstarieven

a) Afvalwaterheffingen

De structuur voor de berekening van de heffingsplichtige vuilvrachten is de voorbije jaren regelmatig gewijzigd. Ter bevordering van het beoogde regulerend effect verdient het aanbeveling dat de lozers enige zekerheid hebben omtrent de voorspelbaarheid van de tarieven in de komende jaren. In dat verband is het wenselijk een tariefstructuur vast te stellen die ongewijzigd gehandhaafd kan blijven gedurende de eerstkomende jaren.

Met het oog hierop zal de huidige tariefstructuur dringend worden geëvalueerd, zodat de nieuwe structuur met ingang van het begrotingsjaar 1997 in voege kan worden gebracht.

Bij voormelde evaluatie zal inzonderheid aandacht worden besteed aan :

* De omzettingscoëfficiënten ter berekening van de vuilvrachten

Voor de forfaitaire berekening van de heffingsplichtige vuilvrachten worden zowel voor de kleine waterverbruikers als voor de bedrijven, omzettingscoëfficiënten gehanteerd. De juistheid van bepaalde van deze coëfficiënten wordt door sommigen betwist. Deze omzettingscoëfficiënten zullen met een technische onderbouw worden geactualiseerd.

* Sociale correcties

Zoals onder vorig punt 3.3.2° a) is toegelicht is voor de gezinnen een sociale correctie voorzien. In 1991 was daartoe een vermindering van 250 fr per kind vanaf het derde kind voorzien. Sedert 1992 is een correctiefactor K_s ingevoerd die in functie van het jaarwaterverbruik varieert van 0,2 (verbruik ≤ 50) tot 0,95 (401 tot 500).

In het kader van de opstelling van het MIRA-rapport 1994 werd in het wetenschappelijk verslag "V.2D Verdelingseffecten van heffingen" de weerslag van deze sociale correcties nader onderzocht.

Relevant is wel het verdelingseffect van de afvalwaterheffing volgens het welvaartsniveau van de gezinnen dat weergegeven is in bovenstaande tabel. De gezinnen werden onderverdeeld in 10 groepen van gelijke omvang. Deciel 1 omvat de 10 % gezinnen met de laagste totale bestedingen (gemiddelde van de deciel : 2257.329 fr). Deciel 10 omvat de 10 % grootste besteders (gemiddelde van de deciel : 1.631.021 fr).

Deciel	Gemiddelde besteding deciel peraan WATER	Gemiddelde afvalwater- heffing (in BF van 1988) HEFFING 1991	Gemiddelde afvalwater- heffing (in BF van 1988) HEFFING 1992	Gemiddelde afvalwater- heffing (in BF van 1988) HEFFING ZONDER CORRECTIE
1	1.696	419	369	669
2	2.526	756	665	1.029
3	2.374	704	587	1.022
4	2.264	755	559	1.116
5	2.346	700	495	1.097
6	3.146	996	789	1.400
7	3.288	965	782	1.374
8	3.402	1.066	845	1.474
9	3.787	1.227	975	1.677
10	4.304	1.314	1.119	1.780
ALLE	2.906	891	719	1.265

Voornoemd wetenschappelijk verslag toont aan dat het bedrag dat aan water wordt besteed, grotendeels stijgt met het welvaartsniveau. Alleen de decielen 2 en 3 maken hierop lichtjes een uitzondering. Uit bovenstaande tabel kan bovendien afgeleid worden welk procentueel aandeel de heffing vertegenwoordigt in de gemiddelde besteding aan water voor elk van de decielen.

Deciel	Gemiddelde besteding deciel peraan WATER	Gemiddelde afvalwater- heffing (in BF van 1988) HEFFING 1991	Gemiddelde afvalwater- heffing (in BF van 1988) HEFFING 1992	Gemiddelde afvalwater- heffing (in BF van 1988) HEFFING ZONDER CORRECTIE
1	1.696	24,70	21,75	39,44
2	2.526	29,93	26,32	40,57
3	2.374	29,65	24,73	43,05
4	2.264	33,35	24,69	49,29
5	2.346	29,83	21,10	46,76
6	3.146	31,66	25,08	44,50
7	3.288	29,35	23,78	41,79
8	3.402	31,33	24,84	43,33
9	3.787	32,40	25,75	44,281
0	4.304	30,53	25,99	41,35
ALLE	2.906	30,66	24,74	43,53

Bij niet-sociale correctie is voor de decielen 1, 2 en 3 (dat maakt samen 30 % van de gezinnen) het heffingenaandeel in de waterbesteding lager dan het globaal gemiddelde van 43,53 %. Hetzelfde geldt voor de heffing 1991. Voor de heffing 1992 echter is het heffingenaandeel voor deciel 2 (26,32 %) hoger dan het globaal gemiddelde (24,74 %).

In absolute bedragen is bij elk van de drie tariefregelingen de heffing lager dan het globaal gemiddelde voor de decielen 1, 2, 3, 4 en 5 (dat maakt samen voor de helft van de gezinnen). Behoudens voor deciel 1 is voor de decielen 2 en 3 de vermindering ten aanzien van het globaal gemiddelde niet substantieel in elk van de drie tariefregelingen. Een betere sociale correctie ligt echter niet meteen voor de hand.

* Heffing voor koelwaterlozingen

De formule voor de berekening van de heffingsplichtige vuilvracht omvat ook een term die betrekking heeft op koelwaterlozingen. De formule voor de berekening van de vuilvracht afkomstig van koelwaterlozingen wordt door sommigen betwist. Zelfs het zinvolle van dergelijke benadering wordt in vraag gesteld. De opportuniteit alsmede de wijze van berekenen zal eveneens worden geëvalueerd.

* Emissies lager dan de immissienormen

Met het regulerende effect van de heffing wordt beoogd de vuilvrachten die worden geloosd maximaal te beperken. Uitgaande van de stelling dat lozingen van afvalwater, met gehalten die lager zijn dan de overeenkomstige immissienorm, geen verontreiniging inhouden, stellen sommigen dat de

lager dan deze immissienormen geloosde vrachten buiten de heffingsplicht zouden moeten vallen. Ook dit aspect zal nader worden geëvalueerd.

* Een economisch aanvaardbare regulerende heffing

Door Moores Rowland Europe werd in april 1990 een vergelijkende studie over diverse systemen van milieuheffingen en -belastingen uitgevoerd. Hieruit blijkt o.m. :

- dat in Duitsland een heffing van 40 DMark (tarief 1990) per verontreinigingseenheid werd aangerekend ; een vermindering van de heffing is voorzien :
 - voor bedrijven die moderne waterzuiveringstechnieken toepassen (-50 of -80 %) ;
 - voor vervuilers die onder de minimumnormen blijven (-50 tot -100 %) ;
- dat in Frankrijk (tarieven verschillend per bekken) een heffing dient betaald in verhouding tot de geloosde vracht in kg/dag van de geviseerde stoffen ; hierna bij wijze van vb. de tarieven 1989 van het bekken "Rhin-Meuse" :
 - stoffen in suspensie : 83,4 FFrank ;
 - zuurstofbindende stoffen : 166,80 FFrank ;
 - inhiberende stoffen : 3.905 FFrank ;
 - stikstofhoudende stoffen : 95,40 FFrank ;
 - fosforhoudende stoffen : 174,90 FFrank ;
- dat in Nederland verschillende tarieven (rijkswateren en waterschappen) worden gehanteerd ; voor de rijkswateren gold in 1989 een tarief van 32,5 gulden per vervuilingseenheid.

Door de VUB en het RUCA werd een studie uitgevoerd omtrent "Milieuheffingen : een instrument voor een Vlaams milieubeleid". Uit het rapport mei 1993 blijkt dat de heffing voor waterverontreiniging in Nederland voor 1992 varieert van 42,5 tot 120 gulden per i.e..

De uitgevoerde studies leren vooral dat de regelingen in de verschillende landen ten gronde van elkaar verschillen. Niet alleen verschilt de heffingsgrondslag (definitie vervuilingseenheid) maar daarboven verschilt ook vaak de milieubenadering (bv. al of niet subsidiëring van private zuiveringsinstallaties). Een vergelijking van de afvalwaterheffingen die van toepassing zijn in de verschillende landen, loopt dan ook altijd mank.

Niettemin zal bij de voorziene evaluatie ook gepoogd worden te bepalen welk maximum eenheidstarief, in het licht van de berekeningswijze van de vuilvracht en de tarieven gehanteerd in buurlanden, vanuit economisch oogpunt nog aanvaardbaar is.

b) Afvalheffingen

Het storten van afval is de minst milieuvriendelijke afvalverwijderingswijze. Artikel 4.1.6.2 van titel II van het VLAREM bepaalt desaanvaande het volgende :

"1° voor de verwerking, ander dan ophalen, sorteren en vervoeren van afvalstoffen moet voorkeur gegeven aan de volgende verwerkingswijzen, vermeld in volgorde van afnemende prioriteit :

- a) het hergebruik, de terugwinning of recuperatie ;
- b) de recycling ;
- c) de behandeling ;
- d) de verbranding ;

2° slechts wanneer op basis van de best beschikbare technieken geen van de onder 1° vermelde verwerkingswijzen in aanmerking komt, mag overgegaan worden tot het overeenkomstig de wettelijke bepalingen storten in een daartoe vergunde inrichting."

In het licht van de aanmoedigingsfunctie van de heffing is het wenselijk het heffingstarief vast te stellen rekening houdend met voormelde vanuit milieu-oogpunt gestelde prioriteiten. Een verhoging van het tarief voor storten van afval, zowel industrieel als huishoudelijke is dan ook beleidsmatig wenselijk. Deze en andere aanpassingen worden behandeld in het kader van het programmadecreet 1996. Een verdere verfijning zal voor 1997 en de volgende jaren in overleg met de doelgroepen worden doorgevoerd.

6. Noodzakelijke opbrengst

Zoals uit de eerder gegeven overzichten blijkt, worden de MINA-uitgaven voor een gedeelte betaald vanuit de algemene middelen. Dit is duidelijk verantwoord vermits een reeks van uitgaven op algemene overheidstaken betrekking hebben. Rekening houdend met de schaarse overheidsmiddelen, moet er van uitgegaan worden dat de verwachte stijging van de MINA-uitgaven de komende jaren niet volledig zal kunnen opgevangen worden vanuit de algemene middelen. De noodzaak tot verhoging van de opbrengst uit heffingen is in de toekomst dan ook niet uit te sluiten.

In het geheel van het debat is het nuttig voorafgaand een inzicht te hebben in de bij constant beleid verwachte evolutie van de "AQUAFIN"-kosten. Daarbij weze opgemerkt dat de globale "AquaFin"-kosten ook de kosten voor de exploitatie van de zuiverings- en pompstations omvatten. De tabel hierna geeft de prognose weer opgesteld door de bijzondere gevolmachtigde van de Vlaamse regering bij de N.V. AquaFin (bedragen in miljoen frank).

JAAR	vaste kosten (excl. BTW)	rendement (excl. BTW)	exploitatie (excl. BTW)	financierings- kost (excl. BTW)	investerings- kost (excl. BTW)	totaal (incl. 6 % BTW)
1996	926	922	2.120	1.648	2.390	8.486
1997	1.003	925	2.452	2.322	3.065	10.353
1998	1.028	925	2.705	2.962	3.565	11.856
1999	1.054	930	2.840	3.284	3.743	12.562
2000	1.080	930	2.982	3.599	3.930	13.273
2001	1.107	930	3.131	3.891	4.127	13.978
2002	1.135	930	3.288	4.147	4.333	14.663
2003	1.163	930	3.452	4.367	4.550	15.330
2004	1.192	930	3.625	4.549	4.777	15.978
2005	1.222	930	3.806	4.644	5.016	16.556

Vermits Aquafin in 1991 is gestart en de financiering der projecten over 15 jaar is gespreid, kan verwacht worden dat de kosten een maximum zullen bereiken in de periode 2006 – 2010 om dan te gaan dalen.

Men merke op dat de posten "investerings- en financieringskost" samen (exclusief 6 % BTW) variëren van 4.038 miljoen frank in 1996 tot 9.660 miljoen frank in 2005.

Mede op basis van al deze elementen zal een meerjarenfinancieringsplan uitgewerkt worden.

4. SPECIFIEKE ACTIEPLANNEN

A) RIO-PROJECT

Op EU-niveau zijn er een aantal richtlijnen die voor een reeks van stoffen alsook voor waterlopen met een bijzondere bestemming (viswater bv.) concrete eisen stellen omtrent de oppervlaktewaterkwaliteit. Verder geldt overeenkomstig de eindverklaring van de 3de Noordzeeconferentie een engagement tot reductie van de uitstoot van gevaarlijke stoffen.

De kwaliteitsdoelstellingen zijn voor Vlaanderen vastgesteld, eerst bij besluit van de Vlaamse regering van 21 oktober 1987 en nu in de op 1 juni 1995 goedgekeurde titel II van het VLAREM.

Ten einde de beoogde kwaliteitsdoelstellingen en vooropgestelde reducties van de vuilvrachten te bereiken werden de verschillende verontreinigingsbronnen structureel aangepakt (o.m. afvalwaterheffingen, de VLAREM-reglementering en het mestdecreet). Wat de rioolwaters betreft dient daarnaast een gepaste infrastructuur uitgebouwd voor de opvang en zuivering van de rioolwaters. Hieromtrent zijn er ook op EU-niveau (richtlijn 91/271/EEG van 21 mei 1991) concrete eisen gesteld.

Het bereiken van de beoogde waterkwaliteit vereist in de eerste plaats dat alle lozingen in de waterlopen van ongezuiverd afvalwater worden wegge-

werkt. In die zin werd overeenkomstig het MINA-plan in een eerste fase werk gemaakt van de uitbouw van de "bovenbouw" van de noodzakelijke infrastructuur. De investeringskosten voor deze eerste fase werd geraamd op 60 miljard frank. Volgens meer recente ramingen (VLARIO), zou het totale pakket 1ste fase zelfs oplopen tot 83,3 miljard frank.

Aan de NV AQUAFIN werd een investeringsprogramma opgedragen ten belope van 37,3 miljard frank voor de periode 1991 tot en met 1995. Een verderzetting van het investeringsritme a rato van 6 miljard fr per jaar is tot 2000 contractueel met de NV AQUAFIN vastgelegd. Na de uitvoering van de contractueel vastgelegde programma's (vanaf 2001) blijft er nog een bedrag van 16 miljard fr aan de "bovenbouw" te investeren.

Ten einde de doelstellingen te bereiken is ook de uitvoering van de 2de fase, met name de realisatie van de "onderbouw", noodzakelijk. Het kostenpakket aan nog aan te leggen openbare riolen wordt geraamd op 90 miljard frank.

Het huidige investeringsritme is vrij laag en is van de orde van grootte van 2,62 miljard fr per jaar (initiatieven gemeenten). Hiervan komt ongeveer 0,613 miljard fr uit het MINA-fonds. Tegen dergelijk ritme duurt het nog meer dan 30 jaar vooraleer de rioleringsnetten zijn afgewerkt. Een nieuw initiatief om de afwerking van de rioleringsnetten binnen een redelijke termijn te waarborgen is derhalve onmisbaar.

De jaarlijkse budgettaire weerslag daarbij is afhankelijk :

- enerzijds van de bijdrage die van de gemeenten voor de realisatie zal worden gevraagd ;
- anderzijds de termijnwaarde de volledige afwerking wordt voorzien.

Daarnaast dient er op gelet dat het jaarlijkse investeringspakket niet dermate hoog ligt dat het in de praktijk niet meer uitvoerbaar zou zijn bij gebrek aan voldoende ondernemerscapaciteit. Een investeringsvolume van circa 12 miljard frank per jaar wordt technisch haalbaar geacht.

Om al deze reden wordt voorgesteld een RIO-project op te zetten dat moet toelaten een investeringsvolume van 90 miljard fr te realiseren in de periode van 1996 tot en met 2010. Een studiesyndicaat zal opgericht worden voor het uitwerken van de meest geschikte oplossing om dit RIO-project te kunnen realiseren.

B) MESTACTIEPLAN

1. Algemeen

Vertrekkend van de werkzaamheden van de vorige Vlaamse regering inzake het mestactieplan, worden de uitgangspunten bevestigd, te weten :

- de invoering van een gefaseerde normering om op 1 oktober 2002 een ecologisch verantwoorde onttrekkingsnorm te realiseren ;
- de invoering van verscherpte gebiedsgerichte normen voor de bescherming van water en natuurwaarden ;
- de positieve discriminatie van het gezinsveeteeltbedrijf ;
- de realisering van de stand-still inzake stikstof en P₂O₅ door middel van een aangepast vergunningenbeleid met als referentiejaar 1992 ;
- de regulerende afzetverplichtingen ;
- het invoeren van een getrapte produktieheffing.

2. Gezinsbedrijf

Cruciaal element in de hele aanpak blijft het gezinsbedrijf, waarvan een sluitende omschrijving wordt gegeven.

Een gezinsveeteeltbedrijf wordt gerund door een familie, de productiefactoren (met inbegrip van gronden) zijn in handen van de familie en de grootte van het bedrijf is beperkt.

3. Uitrijregeling

Overeenkomstig het regeerakkoord wordt de uitrijregeling in detail geregeld ; verbod van 9 oktober – 31 januari voor alle gewassen behalve maïs (21 oktober – 31 januari). In gebieden waar verscherpte normen toegepast worden of waar een verscherpte uitrijregeling nodig is, gaat de verbodperiode in op 21 september.

4. Bemestingsnormen

In afwachting van hun evaluatie in 1998 worden de normen van de vroegere versie behouden. De eindnormen worden ingeschreven als indicatieve doelstelling. De bedoeling blijft dat een gefaseerde normering wordt ingeschreven om op 1 oktober 2002

een ecologisch verantwoorde onttrekkingsnorm te realiseren. Deze doelstelling impliceert dat een norm wordt vastgelegd die uitgaat van de opname aan nutriënten van de planten en een milieukundig aanvaardbaar verlies. De eindnormen die in het decreet worden opgenomen zullen tevens mee in de evaluatie worden betrokken.

Voor het gebiedsgerichte beleid wordt zowel naar drinkwaterproductie als naar natuurwaarden verscherpte normering vooropgesteld. In de natuurreserveat- en bosgebieden wordt het principe van de nulbemesting ingeschreven. Alle beperkingen worden echter volledig vergoed.

Omwille van de rechtszekerheid wordt een automatisch mechanisme in het decreet voorzien. In geval er geen nieuwe normen worden vastgesteld, zullen de normen automatisch met 6 kg per jaar afnemen tot zij het niveau van de eindnormen halen.

5. Vergunningenbeleid en stand-still van de produktie

Een algemene stop op de geproduceerde hoeveelheden stikstof (169 miljoen kg N) en fosfaat (75 miljoen kg difosforpentoxide) wordt gehanteerd. Wanneer deze drempels dreigen overschreden te worden, geldt als algemene regel een vergunningenstop. Vergunningen zullen in dat geval enkel nog kunnen worden toegestaan indien hieraan, wat de produktie betreft, compenserende maatregelen zijn gekoppeld, zoals het verval van "slapende" vergunningen en het inperken van een gedeelte van bepaalde vergunningen bij de hernieuwing ervan. Dit uiteraard in zoverre dit toelaatbaar is in functie van de gemeentelijke produktiedruk.

De gemeenten worden ingedeeld in 4 groepen :

- de zwarte gemeenten waar de verhouding tussen de produktie en de afzetmogelijkheden zwaar in onevenwicht is ;
- de donkergrijze gemeenten waar de verhouding ook onevenwichtig is ;
- de lichtgrijze gemeenten waar momenteel het risico bestaat dat indien er geen behoedende maatregelen komen, de evenwichtssituatie verstoord wordt ;
- de witte gemeenten waar in een normale evolutie geen problemen te verwachten zijn.

De voorziene regeling moet leiden tot een drastische daling van de produktiedruk in zwarte en donkergrijze gemeenten, terwijl in de lichtgrijze en witte gemeenten de evenwichten die er zijn, niet verstoord kunnen worden.

6. Gebiedsgericht beleid

T.a.v. het gebiedsgericht beleid wordt een onderscheid gemaakt tussen beperkingen voor water, voor natuur en voor fosfaatverzadigde gronden.

a) *Gebiedsgericht beleid in relatie tot water*

- Waterwingebieden en beschermingszones type II en III voor grondwater ;
- aangeduide gevoelige gebieden waar verscherpte normering noodzakelijk is binnen de subhydrografische bekkens voor oppervlaktewaterwinning ;
- nitraatgevoelige gronden waar verscherpte normering noodzakelijk is ;

voor deze groep gebieden, die bij besluit afgebakend zullen worden, geldt een gebiedsgerichte normering waarbij ook het onderscheid wordt gemaakt voor stikstof uit dierlijke mest en andere meststoffen ;

- voor de beschermingszones type I voor grondwater is vanaf 1.1.1996 elke vorm van bemesting verboden.

In de subhydrografische bekkens en de nitraatgevoelige gronden zullen gebieden aangeduid worden waar verscherpte normering noodzakelijk is en andere gebieden waar een verscherpte uitrijregeling geldt. Uitgangspunt voor de afbakening en differentiëring van de nitraatgevoelige gronden zijn de volgende nitraatgevoelige formaties :

- de waterlaag in de Zanden van Brussel (freatische zone) ;
- de waterlaag in de tufsteen van Lincent (Landenaan, freatische zone) ;
- de waterlaag in het Heersiaan (freatische zone) ;
- de waterlaag in het Krijt (freatische zone) ;
- de waterlaag in de Maasgrinden.

Bij de differentiëring binnen deze formaties wordt nagegaan of al of niet een verscherpte normering of een verscherpte uitregeling noodzakelijk is i.f.v. de kwaliteit van het drinkwater voor de volksgezondheid die in alle omstandigheden dient gewaarborgd te worden.

b) *Gebiedsgericht beleid in relatie tot natuur*

i) De gebiedsgerichte norm

Hier worden normen bepaald die gelden in de gebieden gelegen in :

- valleigebieden en ecologisch waardevolle agrarische gebieden als dusdanig vastgesteld door de gewestplannen ;

de vogelrichtlijngebieden :

- * de als speciale beschermingszones over geheel hun oppervlakte, afgebakende gebieden ;
- * de habitats en de bijhorende bufferzones van de aangegeven zones bedoeld in art. 1 § 3. De Vlaamse regering zal de habitats en de bufferzones afbakenen. Het is niet de bedoeling bufferzones af te bakenen ten opzichte van line-

aire habitats zoals bijvoorbeeld hagen en holle wegen. Deze bufferzones zijn wel relevant voor o.a. poelen en vennen. Op de cultuurgronden, die buiten de habitats en de bufferzones vallen, gelden de algemene normen voor zover ze niet in een andere gebiedsgerichte normering vallen.

- als overgangsmaatregel tot 31/12/1997, de bosgebieden, natuurgebieden en natuurreservaten.

Voorzien wordt dat binnen deze gebieden en de agrarische gebieden met bijzondere waarde percelen kunnen worden aangeduid die, met het oog op het behoud en de versterking van de aanwezige natuurwaarden, een verstrenging van de toegelaten hoeveelheden meststoffen, vereisen. Binnen de vermelde gebieden zijn er immers zones die ook vandaag geen intensief landbouwgebruik kennen (vandaar de hoge natuurwaarde). De gemoduleerde verstrenging zal per zone bepaald worden en kan variëren tussen nulbemesting en de toegelaten hoeveelheden in deze gebieden. Inkomstenverliezen ten gevolge van deze bepalingen, worden volledig vergoed. Tevens wordt voorzien dat de Vlaamse regering vrijwillige beheersovereenkomsten zal kunnen afsluiten in deze gebieden.

ii) Principiële nulbemesting

T.a.v. de natuurgebieden wordt als uitgangspunt het behoud en de versterking genomen van natuurwaarden binnen de bosgebieden, natuurgebieden of natuurreservaten zoals aangeduid op de plannen van aanleg in toepassing van de wet van 29 maart 1962 inzake stedenbouw en ruimtelijke ordening.

Het is duidelijk dat het Mestdecreet een belangrijke bijdrage tot deze doelstelling dient te leveren maar dat daarnaast ook een eigen instrumentarium gebaseerd op een decreet op het natuurbehoud en het natuurlijk milieu essentieel is. De Vlaamse regering zal dan ook op korte termijn een ontwerp van dit decreet voorleggen.

Vanuit dit uitgangspunt wordt de bemesting vanaf 1 januari 1998 verboden in bosgebieden, natuurgebieden en natuurreservaten afgebakend op de bestemmingsplannen. De begrazing van de graslanden in deze gebieden met maximaal 2 grootvee-eenheden per hectare op jaarbasis, (dit komt overeen met 70 kg difosforpentoxyde), blijft toegelaten.

In functie van de actuele en feitelijke natuurwaarde kan uitdovend ontheffing worden verleend van deze nulbemesting of kan in functie van het bestaande en/of te ontwikkelen natuurdoeltype een gemoduleerde ontheffing verleend worden .

Ontheffing tot het niveau van gebiedsgerichte bemestingsnormen wordt verleend voor percelen die conform de aangifte 1995 behoren tot het bij het bedrijf behorende oppervlakte cultuurgronden voor zover het akkers en intensief grasland betreft en dit gebonden aan een reeks voorwaarden i.f.v. de status van het bedrijf (al of niet gezinsbedrijf) en een tijdspectief variërend voor gezinsbedrijven en niet-gezinsbedrijven.

Uitgangspunt is dat het gaat om percelen die reeds in 1994 bij dit bedrijf behoorden en toen reeds een

intensief agrarisch gebruik kenden ondanks de bestemming op de verordenende ruimtelijke plannen. Bewust wordt geopteerd voor de situatie in 1994 (aangifte 1995) om de omzetting van actueel natuurgebied naar akker of intensief weiland in het kader van dit decreet niet aan te moedigen. Voor de afbakening van intensief grasland wordt indicatief verwezen naar de categorieën van Biologische Waarderingskaart Hx en Hp.

Door de tijdshorizon van de ontheffing te beperken blijft ook de effectieve realisatie van de bestemming zoals voorzien in de bindende en verordenende bestemmingsplannen in beeld.

De principiële nultbemesting geldt enkel in de gebieden met een vastgelegd juridisch statuut conform de gewestplannen. Dit geldt niet voor de gebieden af te bakenen conform de Richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992 (Habitatrichtlijn). De regering verbindt zich ertoe deze richtlijn met spoed te implementeren en zonodig en in zoverre

dit voor de realisering van de doelstelling van de Habitatrichtlijn noodzakelijk is, te laten doorwerken in de ruimtelijke plannen.

c) Fosfaatverzadigde gronden

Voor de fosfaatverzadigde gebieden wordt de bemesting met dierlijke mest verboden met uitzondering voor de bemesting van gronden voor gezinsveeteeltbedrijven beperkt tot 100 kg P₂O₅ per ha en per jaar voor grasland en 80 kg P₂O₅ per ha en per jaar voor alle andere teelten.

Dit geldt dan enkel voor de mest die afkomstig is van de betreffende gezinsveeteeltbedrijven.

Door deze benadering wordt de problematiek effectief aangepakt en wordt toch oog gehouden voor de leefbaarheid van de melk- en rundveeteeltbedrijven, die in het betrokken gebied van groot belang zijn.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1
Oppervlaktewaterkwaliteit

Water

Inleiding

De Vlaamse waterlopen worden verontreinigd door lozingen van huishoudelijke, industriële of agrarische herkomst. Dat heeft alles te maken met de verschillende toepassingen waarvoor oppervlaktewater wordt gebruikt.

Het grootste deel van het huishoudelijke afvalwater wordt nog steeds ongezuiverd in de oppervlaktewateren geloosd.

De industrie gebruikt oppervlaktewater als koel- of proceswater. Tevens lozen de bedrijven in min of meerdere mate gezuiverd afvalwater terug in het oppervlaktewater, of wordt het afvalwater via de riolering geloosd om daarna gezuiverd te worden in een RWZI.

Via de landbouw komen eveneens schadelijke stoffen, zoals bestrijdingsmiddelen, in het oppervlaktewater terecht. Overmatige bemesting geeft aanleiding tot hoge nitraatconcentraties in de waterloop, met algenbloei als gevolg.

De drinkwaterproductie is afhankelijk van de kwaliteit van het oppervlaktewater en van het grondwater dat als ruw water wordt gebruikt. Door verontreiniging wordt het steeds moeilijker drinkwater te produceren dat voldoet aan de wettelijke kwaliteitsnormen.

Het Vlaamse milieubeleid streeft ernaar minstens een basiskwaliteit te garanderen voor alle oppervlaktewateren. Deze basiskwaliteit had moeten gehaald worden tegen 1 juli 1995. Verder zal blijken dat dit vooropgestelde doel voor de meeste waterlopen nog veraf ligt. Toch beginnen de maatregelen die al genomen zijn reeds hun vruchten af te werpen. Een scherpere controle door de overheid, de reeds gedane inspanningen aangaande de bouw van zuiveringsinstallaties, collectoren, ... en een adequaat heffingen- en vergunningenbeleid hebben ertoe geleid dat de kwaliteit van de oppervlaktewateren significant verbeterd is gedurende de laatste jaren.

Kwaliteit oppervlaktewater

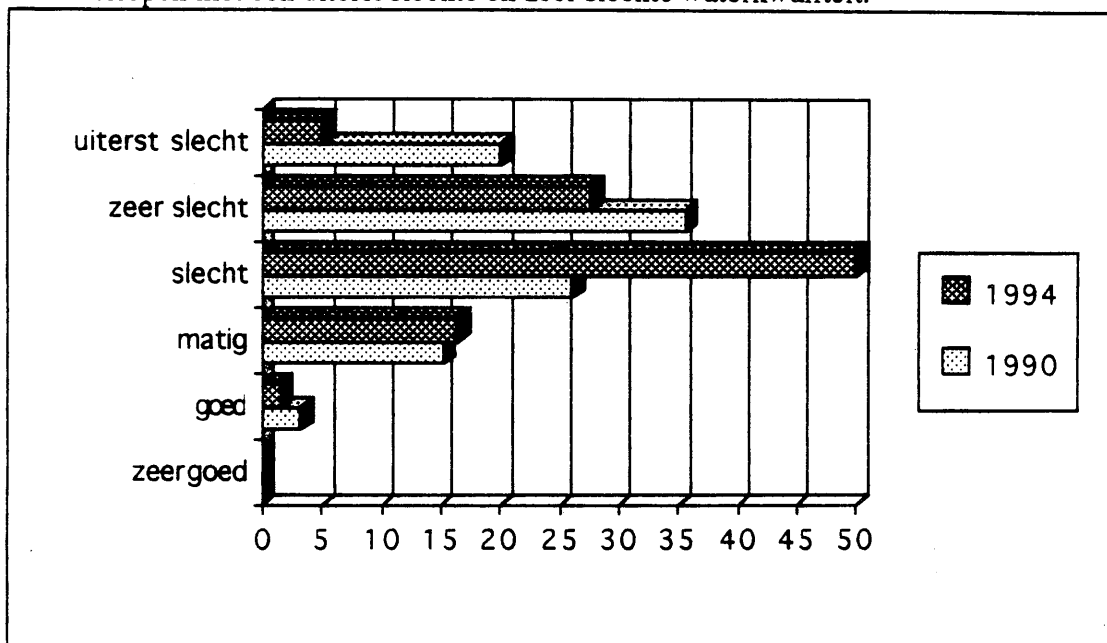
Het fysico-chemisch meetnet van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) omvat ongeveer 1000 meetpunten, die verspreid liggen over alle betekenisvolle oppervlaktewateren in Vlaanderen. Deze oppervlaktewateren kunnen worden onderverdeeld in tien subhydrografische bekkens. Deze bekkens vallen samen met de grenzen van de bekkencomités, waarvan tot op heden vijf bekkencomités operationeel zijn. In *figuur 1* worden de tien subhydrografische bekkens gesitueerd, met aanduiding van hun belangrijkste waterlopen. Voor de bespreking van de waterkwaliteit werden de gegevens van het meetnet gebundeld per subhydrografisch bekken. De waterlopen met een wettelijk vastgelegde functiebestemming (water voor de produktie van drinkwater, viswater schepdierwater en zwemwater), alsook de grensoverschrijdende waterlopen krijgen in het meetnet bijzondere aandacht.

In het fysico-chemisch meetnet van de VMM worden 8 tot 12 maal per jaar volgende parameters gemeten : watertemperatuur, zuurtegraad, geleidbaarheid, concentratie opgeloste zuurstof, chemisch zuurstofverbruik, ammoniakale stikstof, nitraat, nitriet, orthofosfaat en chloride. Op een aantal geselecteerde punten worden nog een aantal extra parameters gemeten : biochemisch zuurstofverbruik, Kjeldahl-stikstof, sulfaat en het gehalte aan zwevende stoffen. Daarnaast worden voor een beperkt aantal punten, voornamelijk de grenspunten gelegen aan de grens van Vlaanderen met de andere gewesten, Frankrijk en Nederland, ook zware metalen geanalyseerd.

Een belangrijk aspect van de fysico-chemische waterkwaliteit is de zuurstofhuishouding. De bepalende parameters daarvoor zijn : het percentage zuurstofverzadiging, het chemisch zuurstofverbruik en de concentratie ammoniakale stikstof. De waarden van deze parameters kunnen omgerekend worden naar een vergelijkbare kwaliteitsindex, de zogenaamde Prati-Index. Het gemiddelde van de Prati-indices van de drie bovengenoemde parameters wordt de basis-Prati-Index genoemd. Op basis van deze index kan de kwaliteit ingedeeld worden in zes klassen :

- Klasse 1 : zeer goede kwaliteit
- Klasse 2 : goede kwaliteit
- Klasse 3 : matige kwaliteit
- Klasse 4 : slechte kwaliteit
- Klasse 5 : zeer slechte kwaliteit
- Klasse 6 : uiterst slechte kwaliteit

In onderstaande *figuur 2* wordt de vergelijking gegeven van de basis-Prati-Index voor alle meetpunten in Vlaanderen voor de 1990 en 1994. Deze vergelijking toont aan dat er ten opzichte van 1990 een significante verbetering heeft plaats gevonden van de waterlopen met een uiterst slechte en zeer slechte waterkwaliteit.



Figuur 2 : Vergelijking van de basis-Prati-Index van alle oppervlaktewateren in Vlaanderen voor 1990 en 1994.

Een meer gedetailleerde analyse van de meetgegevens over de laatste jaren bevestigt de trend dat de waterkwaliteit in gunstige richting evolueert. In vergelijking tot 1990 wordt vastgesteld dat :

1. 42,6 % van de meetpunten naar een duidelijk beter waterkwaliteitsniveau verschuift;
2. het percentage van de meetpunten waar een zeer slechte waterkwaliteit vastgesteld werd, afgenomen is van 20% naar 5%;
3. voor wat betreft zuurstof er in 1994 meer dan de helft van de metingen, met name 68%, voldoet aan de basiskwaliteitsnorm (> 5 mg/l);

4. er een significante afname van de zeer hoge nitraat- en fosfaatconcentraties is in vergelijking met de vorige jaren. Verontrustend blijven evenwel de hoge nitraatconcentraties in oppervlaktewater bestemd voor de produktie van drinkwater;
5. de verbetering van de waterkwaliteit het gevolg is van een doorgedreven biologische zuivering van het geloosde afvalwater.

Op 1 juli 1995 dienden alle Vlaamse waterlopen, zoals vooropgesteld in het Besluit van de Vlaamse regering van 21 oktober 1987, te voldoen aan de 'Vlaamse basiskwaliteit'. Uit de resultaten van het meetnet oppervlaktewater van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) - werkjaar 1994 - blijkt dat ca. 15% van onderzochte meetplaatsen hieraan voldoet.

In vergelijking met 1990 verbetert 42,6% van de bemonsterde meetpunten in kwaliteit, 47,7% van de meetpunten behoudt dezelfde kwaliteit, terwijl 9,7% van de meetpunten een slechtere kwaliteit haalt.

Bijgaande *figuur 3* geeft een evolutie van de fysico-chemische waterkwaliteit per subhydrografisch bekken voor de periode 1990-1994. In het bekken van de Dender, de Boven-Schelde, de IJzer, de Leie en het bekken van de Polders en Gentse Kanalen wordt in meer dan de helft van de bemonsterde meetpunten een verbetering vastgesteld. De bekkens met de beste waterkwaliteit blijven het bekken van de Maas en het bekken van de Nete.

Voor elk van de subhydrografisch bekkens wordt eveneens voor een meetpunt een overzicht gegeven van de metingen uitgevoerd vanaf de jaren '70 tot op heden. Voor de ligging van deze punten wordt verwezen naar *figuur 1*. Bij de interpretatie van deze gegevens dient echter rekening te worden gehouden met het feit dat de gegevens van het IHE en de VMM niet perfect onderling vergelijkbaar zijn. Dit is toe te schrijven aan kleine verschillen die bestaan tussen verschillende laboratoria m.b.t. de monsternamen, meetfrequentie en analysemethode, weliswaar steeds binnen de meetfout doch in dezelfde range als eventuele kwaliteitsverbeteringen. Tevens dient te worden opgemerkt dat de meetwaarden voor 1995 hoogstens als indicatief kunnen worden beschouwd daar deze enkel betrekking hebben op de eerste helft van 1995.

Dit neemt niet weg dat uit deze tabellen ook enkele belangrijke conclusies kunnen worden getrokken :

- de waterkwaliteit is sinds begin de jaren tachtig gevoelig verbeterd en dit voor alle beschouwde parameters ;
- voor wat betreft zware metalen is de gemeten concentratie regelmatig lager dan de detectielimiet en voor de meeste metingen worden de vooropgestelde kwaliteitsdoelstellingen bereikt.

Deze vaststellingen komen het sterkst tot uiting bij de metingen uitgevoerd ter hoogte van de Schelde te Doel en dit in het bijzonder voor wat betreft het zuurstofgehalte, het chemisch zuurstofverbruik en het gehalte aan zware metalen. Deze kwaliteitsverbetering kan echter niet worden aangetoond voor wat betreft de nutriënten (plantenvoedende stoffen stikstof en fosfor) waar hoogstens een verlaging van de piekconcentraties kan worden vastgesteld. Gezien ruim 70 % van de oppervlaktewateren in Vlaanderen afwateren naar de Schelde kunnen deze vaststellingen voor de Schelde veralgemeend worden voor Vlaanderen.

Dit wordt bevestigd in de studie "Microverontreinigingen in Vlaams Oppervlaktewater", uitgevoerd door de Vlaamse Milieumaatschappij in 1991-1992. Hieruit bleek dat in bijna alle onderzochte waterlopen diffuse bronnen voor een zekere achtergrondsverontreiniging zorgen en verhoogde concentraties duidelijk in verband te brengen zijn met industriële lozingen. Hoewel ook in Vlaanderen nog een grote inspanning dient geleverd te worden voor het terugdringen van deze gevaarlijke

stoffen uit het (aquatisch) milieu, werd bij voornoemde studie vastgesteld dat aanzienlijke vrachten aangevoerd werden vanuit Frankrijk (Zwarte Spierebeek, Schelde, Leie), Wallonië (Grote Spierebeek, Schelde) en Brussel (Zenne).

Ook het onderzoek naar de kwaliteit van de waterbodem, die op vele plaatsen als verontreinigd tot zwaar verontreinigd moet worden beschouwd, bevestigt deze conclusies op duidelijke wijze. In het bijzonder voor de parameters cadmium, koper en Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's) zijn relatief hoge concentraties in de waterbodem aanwezig. De situatie is iets minder ongunstig voor de parameters zink, kwik, nikkel en PCB's en weinig tot niet problematisch voor de zware metalen lood en chroom en arseen.

Zwaar verontreinigd zijn de waterbodems van de **Zwarte** en de **Grote Spierebeek**, de **Zenne**, de **Grote Laak**, de **Winterbeek**, de **Dommel**, de **Eindergatloop**, de **Maas** (Lanaken), het **Zijdelingsgeleed** te Zeebrugge, de **Leie** te Gent, het **Boudewijnkanaal**, de **Gaverbeek** te Harelbeke en de **Bovenschede**.

De emissies in oppervlaktewater

Het emissiemeetnet van de VMM staat in voor de jaarlijkse bemonstering van de belangrijkste bedrijven. De meetcampagnes door erkende laboratoria uitgevoerd in opdracht van de bedrijven in het kader van de aangifte voor de afvalwaterheffing worden gecontroleerd (correctheid opstelling en werking apparatuur, analyse contrastalenresultaten). De van deze bemonstering worden gebruikt :

- voor de berekening van de milieuheffing ;
- voor de berekening van de geloosde vuilvrachten bij de opmaak van de AWP's;
- ter controle van de resultaatsverbintenis NV Aquafin ten aanzien van het Vlaamse Gewest.

De parameters die routinematig gecontroleerd worden zijn deze die in de heffingsformule voorkomen, namelijk biochemisch zuurstofverbruik (BZV), chemisch zuurstofverbruik (CZV), zwevende stoffen, totaal fosfor, totaal stikstof, en de zware metalen arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zilver en zink.

De laatste jaren is de vervuiling door de industrie, vooral van zuurstofbindende stoffen, continu gedaald. Om dit te illustreren is een vergelijking gemaakt tussen de geloosde vrachten voor de bedrijven die door de VMM werden bemonsterd in '92 en '94 voor de sectoren die het grootste aandeel hebben in de lozing van zuurstofbindende stoffen en nutriënten. De betrokken sectoren zijn voedingsindustrie, slachterijen, papier / papierverwerkende industrie, textielindustrie en chemische nijverheid. Deze industriële sectoren zijn verantwoordelijk voor meer dan 80 % van de totaal geloosde vracht CZV en BZV in 1992.

Sector	BZV (kg/dag)		CZV (kg/dag)		tot N (kg/dag)		tot. P (kg/dag)	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Voeding	47.800	31.900	101.700	66.200	4.800	3.200	1.600	1.140
Slachterijen	7.100	6.000	16.200	12.100	1.400	1.350	140	140
Papierind.	3.100	1.700	11.100	10.800	300	400	40	30
Chemie	12.900	7.900	45.800	40.000	5.700	4.100	610	490
Textielind.	13.300	13.700	67.800	47.700	1.900	1.350	240	220
Totaal	<i>84.100</i>	<i>61.000</i>	<i>242.500</i>	<i>176.700</i>	<i>14.100</i>	<i>10.300</i>	<i>2.640</i>	<i>2.010</i>

Tabel 1 : Vergelijking van de geloosde vrachten voor BZV, CZV, tot N en tot. P tussen 1992 en 1994 voor de belangrijkste industriële sectoren

Voor wat betreft de vracht aan zware metalen, die wordt geloosd in de oppervlaktewateren in Vlaanderen, wordt verwezen naar onderstaande tabel 2. In deze tabel wordt voor een aantal zware metalen de vracht gegeven die via de oppervlaktewateren in 1985, 1990 en 1995 in de Noordzee werd geloosd. Deze kwantificering is gebaseerd op :

- metingen van het emissiemeetnet ;
- schattingen uitgevoerd op basis van massabalansen en literatuurgegevens ;
- extrapolaties van verwachte reductiepercentages bij de implementatie van bepaalde saneringsmaatregelen.

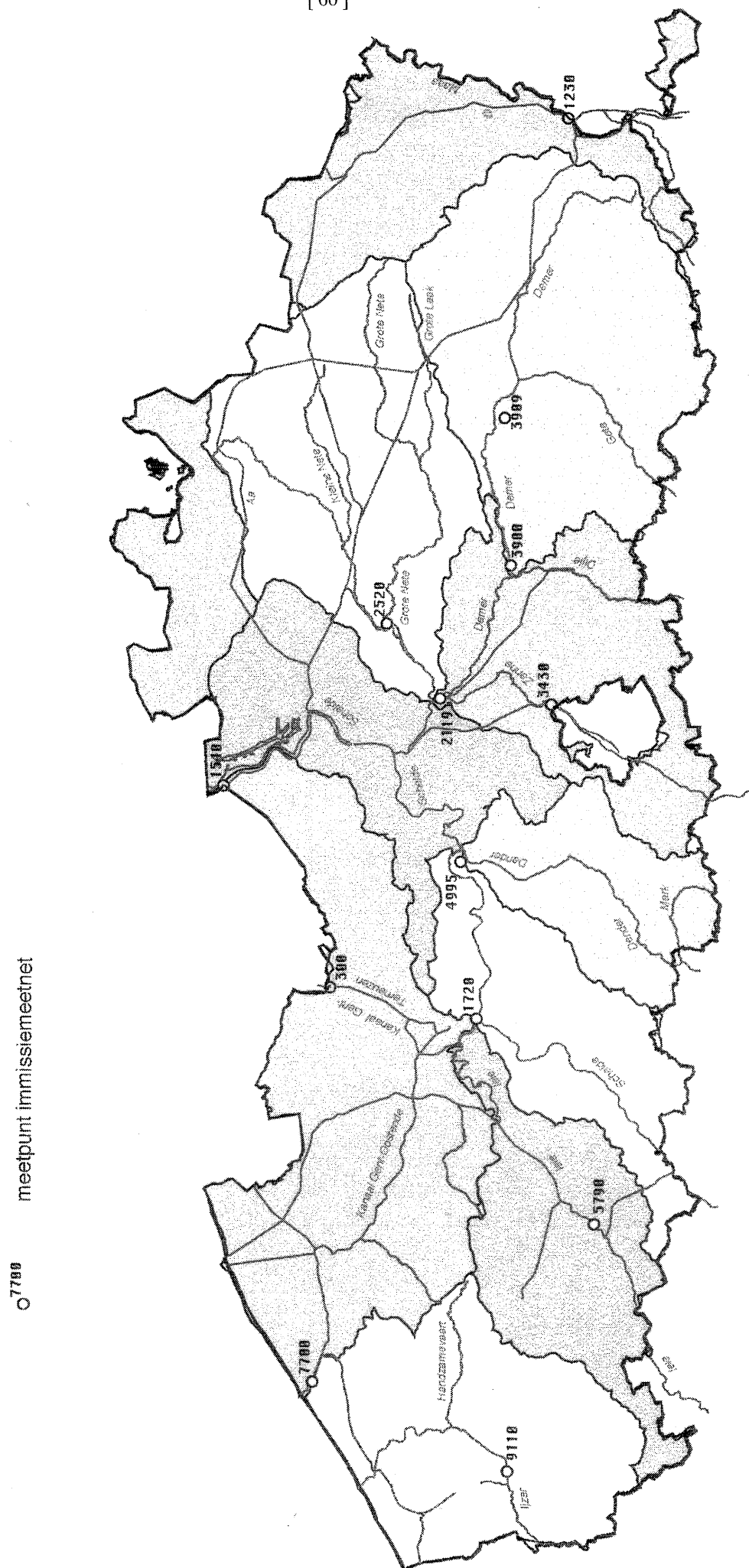
Deze kwantificeringen werden uitgevoerd in de schoot van de Technische Commissie Noordzee om na te gaan in welke mate België de afspraken van de derde Noordzeeconferentie naleeft. De betrouwbaarheid van de gehanteerde cijfers om tot deze vrachten te komen zijn van een verschillend niveau doch geven niettemin een goede indicatie van de grootte-orde. Voor wat betreft de herkomst van de geloosde vrachten en meer achtergrondinformatie over de Noordzeeconferentie zelf, wordt verwezen naar het hoofdstuk "Internationale verplichtingen - paragraaf Noordzeeconferenties".

Parameter	(eenheid)	1985	1990	1995
Kwik	(ton/jaar)	1,4	1,2	1,2
Cadmium	(ton/jaar)	13,3	2,3	< 1,7
Koper	(ton/jaar)	84	81	62
Zink	(ton/jaar)	421	376	258
Lood	(ton/jaar)	53	49	33
Arseen	(ton/jaar)	11	9	4
Chroom	(ton/jaar)	100	69	29
Nikkel	(ton/jaar)	66	54	28

Tabel 2 : Emissies van zware metalen door Vlaanderen in de Noordzee (bron Stofstromen naar de Noordzee, Technische Commissie Noordzee, 1995)

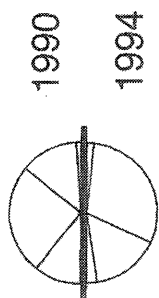
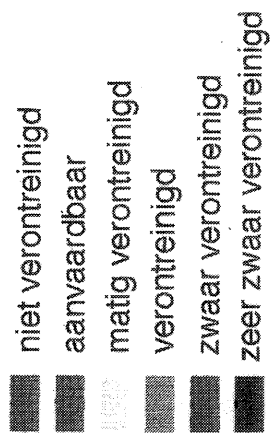
Uit deze *tabel 2* blijkt dat voor bijna alle metalen, uitgezonderd kwik een significante reductie werd gerealiseerd tussen 1985 en 1995. Deze reductie was evenwel niet voldoende om de reductiepercentages zoals vooropgesteld tijdens de derde Noordzeeconferentie te realiseren en dit in het bijzonder voor wat betreft de zware metalen koper, zink en lood. De gerealiseerde reducties zijn in belangrijke mate toe te schrijven aan saneringen doorgevoerd door de industrie en de zuivering van huishoudelijk afvalwater. De vrachten die momenteel nog geloosd worden zijn deels afkomstig van de industrie doch in belangrijke mate toe te schrijven aan diffuse lozingen (verkeer, huishoudelijk afvalwater dat nog niet is aangesloten op de openbare rioolwaterzuiveringsinstallaties, landbouw, atmosferische depositie,...) De uitdaging voor de komende jaren zal dan ook in belangrijke mate de sanering van deze diffuse bronnen zijn.

Figuur 1 Hydrografische bekens in Vlaanderen



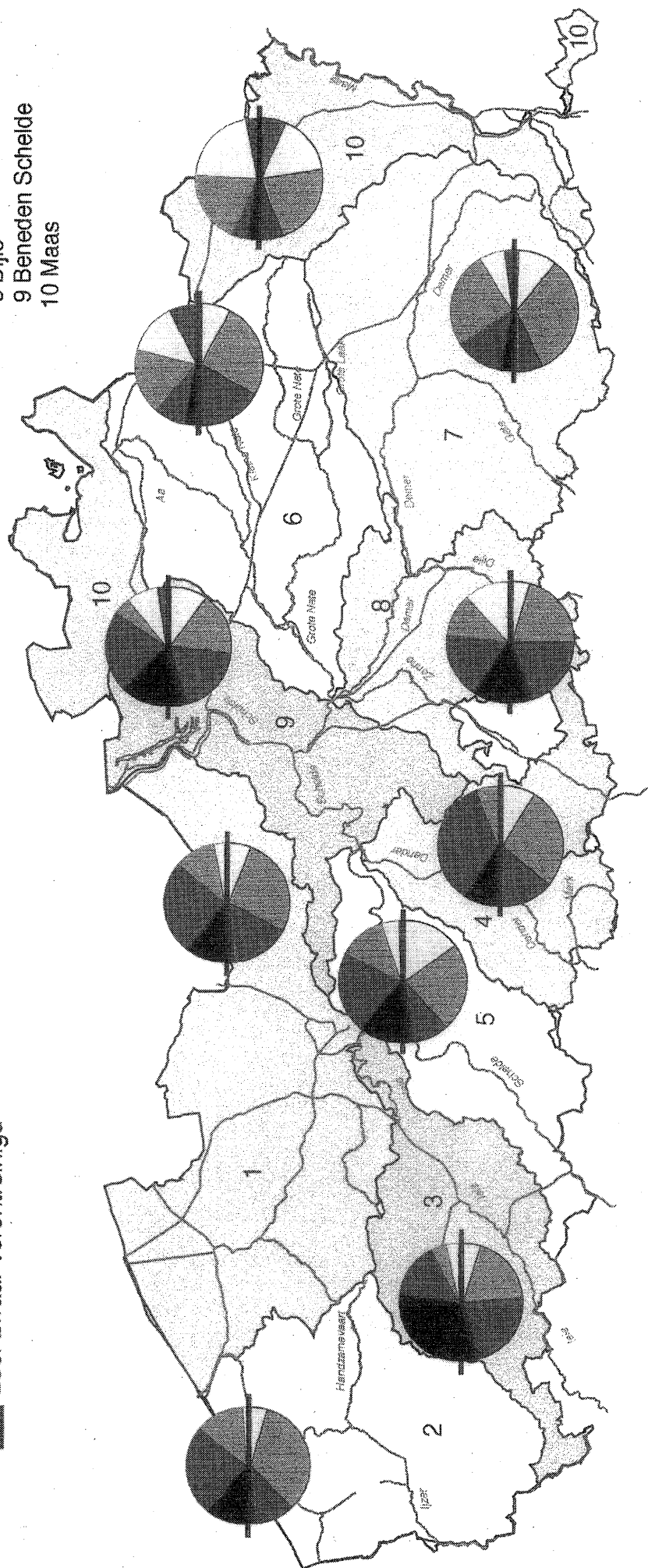
Fysisch-chemische waterkwaliteit per bekkencomité in 1990 en 1994

Legende



Bekkencomités

- 1 Polders en Gentse Kanalen
- 2 IJzer
- 3 Leie
- 4 Dender
- 5 Bovenscheide
- 6 Nete
- 7 Demer
- 8 Dijle
- 9 Beneden Schelde
- 10 Maas



Schelde te Doel (grens Nederland – België) (meetpunt 1540)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O2/l)			BZV (mg O2/l)			CZV (mg O2/l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		K.O. ≥ 5 mg/l			K.O. ≤ 6 mg/l			K.O. < 30 mg O2/l			K.O. < 5 mg N/l (gem < 1)			K.O. < 6 mg N/l			K.O. < 0,3 mg P/l		
		max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	max.
1975	HE	1,9	1,4	0,8	9,2	5,0	4,0	135	100	44	2,4	3,5	5,6	2,4	4,3	8,5	-	-	-
1980	HE	4,0	1,9	0,4	5,0	2,0	9,0	745	369	110	1,0	2,4	3,9	4,4	6,0	8,7	-	-	-
1984	HE	6,7	2,7	0,6	3,9	3,0	6,0	89	54	25	0,3	2,1	4,2	1,0	4,0	6,5	-	-	-
1989	VMM	6,7	3,7	1,2	3,3	3,0	7,0	137	59	14	0,1	0,3	1,7	1,0	1,5	5,0	-	-	-
1990	VMM	8,4	4,7	0,4	3,4	3,0	5,0	127	42	12	0,1	0,5	4,2	1,0	2,0	4,0	0,3	0,5	1,0
1991	VMM	8,5	4,5	1,2	-	-	-	148	55	10	0,1	1,0	3,7	2,0	3,0	10,0	0,4	0,6	1,3
1992	VMM	10,0	5,2	2,2	-	-	-	179	44	8	0,1	0,7	2,8	2,0	3,0	9,0	0,2	0,5	0,8
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	96	47	10	0,1	0,7	3,2	2,0	2,6	5,3	0,2	0,4	0,6
1994	VMM	12,5	5,5	1,7	-	-	-	81	44	15	0,1	0,9	3,0	2,0	2,7	5,3	0,2	0,3	0,5
1995	VMM	8,3	6,4	3,8	-	-	-	43	30	17	0,3	1,2	1,9	1,8	2,6	3,5	< 0,2	< 0,2	< 0,2

jaar	bron	Totaal Cadmium (µg Cd/l)			Totaal Kwik (µg Hg/l)			Totaal Zink (µg Zn/l)			Totaal Koper (µg Cu/l)			Totaal Lood (µg Pb/l)			Totaal Nikkel (µg Ni/l)		
		K.O. ≤ 1 µg Cd/l			K.O. ≤ 0,5 µg Hg/l			K.O. ≤ 200 µg Zn/l			K.O. ≤ 50 µg Cu/l			K.O. ≤ 50 µg Pb/l			K.O. ≤ 50 µg Ni/l		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1975	HE	1,0	3,9	16,0	0,0	0,5	2,0	18	114	230	-	-	-	5	173	420	-	-	-
1980	HE	0,4	5,8	16,2	0,2	0,2	0,2	20	75	140	-	-	-	14	25	32	-	-	-
1984	HE	0,1	1,0	2,6	0,0	0,1	0,4	40	104	230	-	-	-	2	25	61	-	-	-
1990	VMM	< 1	< 1,4	4,0	< 1	< 1	< 1	30	75	140	< 20	< 30	< 50	-	-	-	-	-	-
1991	VMM	< 1	3,0	< 1	< 1	< 1	1,2	30	59	170	< 20	< 40	< 50	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	1,2	< 20	44	110	< 40	< 40	< 40	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 10	41	110	< 40	< 40	< 40	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	10	44	170	< 30	< 33	< 40	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	36	44	57	< 15	< 15	< 15	< 6	< 8	10	< 25	< 25	< 25

Opmmerkingen:
 K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater
 Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld
 De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995
 Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

Schelde te Zwijnaarde (meetpunt 1720)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O ₂ /l)			BZV (mg O ₂ /l)			CZV (mg O ₂ /l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		max.	gem.	min.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.
1975	HE	7,8	4,7	0,2	20,0	8,0	11,7	23	57	139	4,5	13,1	15,8	4,5	14,5	24,0	-	-	-
1980	HE	7,5	3,5	0,4	14,0	5,0	8,0	32	51	90	4,2	7,4	11,2	7,4	9,1	11,0	-	-	-
1984	HE	6,9	4,7	3,4	6,2	2,2	3,9	22	40	54	3,4	5,1	6,5	5,1	7,9	9,1	-	-	-
1989	VMM	4,6	2,2	0,4	33,0	3,0	9,4	21	77	244	2,4	10,4	19,1	-	-	-	-	-	-
1990	VMM	7,1	2,6	1,0	-	-	-	34	72	119	0,0	10,2	16,1	-	-	-	-	-	-
1991	VMM	7,2	3,0	0,7	-	-	-	28	58	90	0,1	14,1	55,0	-	-	-	0,87	1,3	1,8
1992	VMM	5,9	3,0	1,0	-	-	-	17	33	45	4,6	8,3	13,0	-	-	-	0,57	0,9	1,6
1993	VMM	10,0	3,4	0,9	-	-	-	22	38	74	0,0	8,6	14,4	-	-	-	0,28	1,0	1,5
1994	VMM	10,5	4,4	1,6	-	-	-	18	31	42	3,0	4,4	5,7	-	-	-	0,27	0,6	1,0
1995	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

jaar	bron	Totaal Cadmium (µg Cd/l)			Totaal Kwik (µg Hg/l)			Totaal Zink (µg Zn/l)			Totaal Koper (µg Cu/l)			Totaal Lood (µg Pb/l)			Totaal Nikkel (µg Ni/l)		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1977	HE	0,5	1,5	2,6	0,02	0,06	0,21	-	-	-	-	-	-	1,0	3,2	8,0	-	-	-
1980	HE	-	-	-	0,03	0,13	0,29	-	-	-	-	-	-	7,0	12,4	21,0	-	-	-
1984	HE	0,3	9,1	35,5	0,03	0,16	0,21	-	-	-	-	-	-	2,1	4,8	6,3	-	-	-
1989	HE	0,10	0,50	0,90	0,01	0,03	0,09	39	58	96	-	-	-	2,9	6,1	10,3	-	-	-
1990	HE	0,30	1,00	1,60	0,01	0,01	0,02	46	85	142	-	-	-	1,9	9,0	16,5	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	31	66	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	26	42	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	< 0,1	< 0,3	0,80	-	-	-	< 20	< 33	61	4	11	34	< 6	15	29	< 4	10	29

Opmerkingen:

K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater

Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld

De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995

Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

Zenne te Vilvoorde (meetpunt 3430)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O ₂ /l)			BZV (mg O ₂ /l)			CZV (mg O ₂ /l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		K.O. ≥ 5 mg/l			K.O. ≤ 6 mg/l			K.O. < 30 mg O ₂ /l			K.O. < 5 mg N/l (gem < 1)			K.O. < 6 mg N/l			K.O. < 0,3 mg P/l		
		max.	gem.	min.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1976	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	13,5	20,7	-	-	-	-	-	-
1982	HE	4,5	0,8	0,0	47,5	95,9	120,0	232	289	368	4,2	6,0	8,0	20,7	28,6	34,2	-	-	-
1985	HE	0,9	0,2	0,0	16,4	56,6	102,0	142	206	239	-	-	-	21,6	27,8	34,7	-	-	-
1989	VMM	4,5	0,9	0,2	16,0	37,0	40,0	73	364	530	7,1	12,3	19,8	12,0	23,0	30,1	-	-	-
1990	VMM	1,0	0,6	0,3	46,0	75,8	112,0	145	245	435	5,8	13,9	22,3	13,3	22,5	28,4	-	-	-
1991	VMM	3,4	1,2	0,0	28,0	71,9	165,0	136	227	375	6,1	9,6	15,1	9,7	17,8	23,2	1,10	1,9	3,2
1992	VMM	3,5	0,9	0,4	25,0	60,1	125,0	132	188	311	2,1	9,8	16,8	8,2	16,8	27,8	0,90	1,8	2,6
1993	VMM	-	-	-	45,0	84,6	125,0	162	264	349	1,6	5,3	8,7	12,0	21,9	43,0	2,20	2,8	3,6
1994	VMM	5,4	2,1	0,3	20,0	66,1	140,0	120	216	350	2,0	5,3	8,7	3,7	14,3	27,0	0,80	1,9	3,2
1995	VMM	7,4	4,8	0,4	-	-	-	155	182	225	5,4	9,9	16,0	-	-	-	1,10	1,6	2,4

jaar	bron	Totaal Cadmium (µg Cd/l)			Totaal Kwik (µg Hg/l)			Totaal Zink (µg Zn/l)			Totaal Koper (µg Cu/l)			Totaal Lood (µg Pb/l)			Totaal Nikkel (µg Ni/l)		
		K.O. ≤ 1 µg Cd/l			K.O. ≤ 0,5 µg Hg/l			K.O. ≤ 200 µg Zn/l			K.O. ≤ 50 µg Cu/l			K.O. ≤ 50 µg Pb/l			K.O. ≤ 50 µg Ni/l		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1976	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1982	HE	1,46	8,77	20,40	0,03	0,33	0,75	-	-	-	-	-	-	49	96	163	-	-	-
1985	HE	0,23	1,62	3,70	0,03	0,04	0,05	-	-	-	-	-	-	8	34	51	-	-	-
1989	HE	0,60	1,24	3,00	0,01	0,01	0,01	160	275	359	-	-	-	23	62	84	-	-	-
1990	HE	0,50	0,65	1,00	0,01	0,02	0,03	116	190	257	-	-	-	4	43	115	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	221	300	387	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	146	280	467	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 40	48	80	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 30	< 39	50	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Opmerkingen:
 K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater
 Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld
 De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995
 Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

Demer te Betekom (meetpunt 3900)

(voor 1995 Demer te Rotselaar - meetpunt 3909)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O ₂ /l)			BZV (mg O ₂ /l)			CZV (mg O ₂ /l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		K.O. ≥ 5 mg/l			K.O. ≤ 6 mg/l			K.O. < 30 mg O ₂ /l			K.O. < 5 mg N/l (gem < 1)			K.O. < 6 mg N/l			K.O. $< 0,3$ mg P/l		
		max.	gem.	min.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1978	I-E	6,1	3,1	1,2	-	-	-	-	-	-	2,9	3,1	3,6	-	-	-	-	-	-
1980	I-E	2,0	1,1	0,5	-	-	-	232	289	368	2,2	3,2	3,9	-	-	-	-	-	-
1984	I-E	6,7	4,6	2,1	7,0	8,7	9,8	142	206	239	0,1	3,1	4,7	-	-	-	-	-	-
1989	I-E	5,0	2,9	0,7	2,4	2,6	2,8	73	364	530	2,0	3,3	5,4	3,0	5,0	7,6	-	-	-
1990	I-E	1,6	0,8	0,0	1,4	4,8	8,6	145	245	435	3,3	5,2	6,4	5,1	7,1	9,2	-	-	-
1992	VMM	6,6	1,9	0,1	-	-	-	-	-	-	1,2	4,4	7,8	-	-	-	0,20	0,5	1,2
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	7,7	5,5	3,4	2,0	3,7	6,0	24	47	100	1,9	2,7	3,9	2,7	3,8	4,5	$< 0,05$	0,1	0,3

jaar	bron	Totaal Cadmium (μ g Cd/l)			Totaal Kwik (μ g Hg/l)			Totaal Zink (μ g Zn/l)			Totaal Koper (μ g Cu/l)			Totaal Loed (μ g Pb/l)			Totaal Nikkel (μ g Ni/l)		
		K.O. ≤ 1 μ g Cd/l			K.O. $\leq 0,5$ μ g Hg/l			K.O. ≤ 200 μ g Zn/l			K.O. ≤ 50 μ g Cu/l			K.O. ≤ 50 μ g Pb/l			K.O. ≤ 50 μ g Ni/l		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1978	I-E	-	-	-	0,02	0,02	0,02	120,0	163,6	220,0	-	-	-	2,0	14,7	39,0	-	-	-
1982	I-E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	I-E	4,50	16,10	37,00	0,10	0,18	0,30	-	-	-	-	-	-	1	6	11	-	-	-
1989	I-E	0,30	0,88	2,60	0,01	0,01	0,01	35	75	161	-	-	-	8	15	32	-	-	-
1990	I-E	0,20	1,36	3,90	0,01	0,01	0,01	18	53	75	-	-	-	1	6	12	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	< 1	< 1	1,0	-	-	-	16	40	58	3	11	36	3	10	17	< 5	8	14

Opmerkingen:

K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater

Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld

De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995

Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

Dender te Dendermonde (meetpunt 4995)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O2/l)			BZV (mg O2/l)			CZV (mg O2/l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		K.O. ≥ 5 mg/l			K.O. ≤ 6 mg/l			K.O. < 30 mg O2/l			K.O. < 5 mg N/l (gem < 1)			K.O. < 6 mg N/l			K.O. < 0,3 mg P/l		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1975	HE	5,9	2,7	0,0	9,0	11,5	14,0	35	75	109	0,8	6,0	11,5	3,3	6,9	11,5	-	-	-
1980	HE	1,6	0,5	0,0	4,0	4,0	4,0	40	95	172	4,7	10,0	18,0	-	-	-	-	-	-
1984	HE	7,7	3,0	0,1	6,2	30,1	56,0	23	60	87	2,1	5,5	10,9	-	-	-	-	-	-
1989	VMM	2,3	0,8	0,4	9,0	48,9	98,0	27	88	146	0,6	14,3	30,1	3,8	13,3	30,3	-	-	-
1990	VMM	2,4	1,0	0,3	14,0	38,8	44,0	51	110	184	0,0	16,0	33,3	12,0	27,2	54,0	0,9	2,9	5,4
1991	VMM	10,4	4,5	0,4	6,0	33,0	113,0	32	91	215	2,7	15,4	44,2	5,0	20,9	48,0	0,2	1,9	4,2
1992	VMM	8,6	4,7	2,4	4,0	6,4	10,0	18	31	48	2,0	4,2	7,7	3,8	5,8	9,6	0,3	0,6	1,3
1993	VMM	12,6	7,0	0,5	3,0	9,1	17,0	13	45	87	3,0	5,7	8,8	4,3	9,7	22,0	0,2	1,1	2,8
1994	VMM	9,5	6,1	3,0	3,0	5,1	11,0	21	39	63	0,7	3,5	7,1	2,6	5,1	9,2	0,2	0,7	1,2
1995	VMM	8,4	7,9	7,6	-	-	-	21	28	37	0,8	2,4	4,1	2,5	4,2	7,0	0,1	0,4	0,8

jaar	bron	Totaal Cadmium (µg Cd/l)			Totaal Kwik (µg Hg/l)			Totaal Zink (µg Zn/l)			Totaal Koper (µg Cu/l)			Totaal Loof (µg Pb/l)			Totaal Nikkel (µg Ni/l)		
		K.O. ≤ 1 µg Cd/l			K.O. ≤ 0,5 µg Hg/l			K.O. ≤ 200 µg Zn/l			K.O. ≤ 50 µg Cu/l			K.O. ≤ 50 µg Pb/l			K.O. ≤ 50 µg Ni/l		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1975	HE	0,2	0,6	1,0	0,03	0,03	0,03	10	64	140	-	-	-	2	6	12	-	-	-
1980	HE	0,7	0,7	0,7	0,10	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	7	7	7	-	-	-
1989	HE	0,1	0,3	0,6	0,01	0,01	0,01	46	136	342	-	-	-	3	3	4	-	-	-
1990	HE	0,2	0,3	0,4	0,01	0,01	0,01	56	115	201	-	-	-	3	6	16	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	< 0,1	0,3	1,1	-	-	-	51	104	160	4	7	11	< 6	18	29	< 6	< 24	77

Opmerkingen:
 K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater
 Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld
 De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995
 Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

Dijle te Mechelen (meetpunt 2119)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O ₂ /l)			BZV (mg O ₂ /l)			CZV (mg O ₂ /l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		max.	gem.	min.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1976	I-E	6,1	2,0	0,0	4,0	10,2	22,0	37	106	169	1,9	3,8	6,8	2,3	4,5	6,7	-	-	-
1980	I-E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	I-E	4,5	2,1	0,0	1,8	9,0	18,4	26	56	91	3,2	5,8	7,6	8,5	16,7	36,8	-	-	-
1989	I-E	8,3	2,0	0,0	2,8	5,5	7,0	49	82	133	1,0	7,1	18,7	2,5	10,5	24,0	-	-	-
1990	I-E	6,6	1,3	0,0	4,6	16,3	39,2	48	159	385	3,9	7,5	11,3	6,8	10,1	15,2	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	81	106	155	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	48	78	109	1,9	4,6	7,5	4,6	6,4	9,8	0,40	0,7	1,5
1994	VMM	9,1	8,0	7,3	-	-	-	49	69	105	2,5	3,8	5,4	4,6	6,4	9,8	0,20	0,4	0,9
1995	VMM	7,3	3,9	0,6	-	-	-	40	56	67	2,2	3,8	5,8	4,3	5,3	6,7	< 0,05	0,3	0,5

jaar	bron	Totaal Cadmium (µg Cd/l)			Totaal Kwik (µg Hg/l)			Totaal Zink (µg Zn/l)			Totaal Koper (µg Cu/l)			Totaal Loed (µg Pb/l)			Totaal Nikkel (µg Ni/l)		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1976	I-E	0,50	2,77	6,00	0,03	0,05	0,10	10	68	158	-	-	-	2,0	5,7	11,0	-	-	-
1980	I-E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	I-E	0,10	1,09	2,12	0,03	0,16	0,41	-	-	-	-	-	-	4,7	12,9	20,5	-	-	-
1989	I-E	0,10	0,80	1,60	0,01	0,02	0,03	31	150	295	-	-	-	2,5	38,4	71,0	-	-	-
1990	I-E	0,40	1,24	3,70	0,01	0,02	0,07	53	114	277	-	-	-	8,3	26,4	82,0	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	< 1	< 1	1,0	-	-	-	16	40	91	4	7	10	7	14	23	7	8	9

Opmerkingen:

K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater

Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld

De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995

Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

Grote Nete te Lier (meetpunt 2520)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O ₂ /l)			BZV (mg O ₂ /l)			CZV (mg O ₂ /l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		K.O. ≥ 5 mg/l			K.O. ≤ 6 mg/l			K.O. < 30 mg O ₂ /l			K.O. < 5 mg N/l (gem < 1)			K.O. < 6 mg N/l			K.O. < 0,3 mg P/l		
		max.	gem.	min.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1975	I-E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	I-E	5,9	4,1	2,9	3,0	14,3	33,0	69	82	100	1,4	2,2	2,7	-	-	-	-	-	-
1985	I-E	6,6	2,4	0,0	3,0	4,9	8,2	35	62	90	2,2	4,5	6,1	-	-	-	-	-	-
1989	VMM	9,0	6,0	2,6	3,0	8,3	16,0	10	48	130	3,3	6,5	13,0	4,0	6,2	8,9	-	-	-
1990	VMM	7,2	5,1	3,5	-	-	-	24	43	78	2,6	4,5	12,3	5,2	9,1	15,2	-	-	-
1991	VMM	-	6,7	3,5	-	-	-	21	62	132	0,6	4,1	7,4	-	-	-	0,9	2,9	5,4
1992	VMM	7,6	6,2	4,1	-	-	-	20	38	61	1,8	2,5	4,0	-	-	-	0,2	1,9	4,2
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	22	64	144	1,9	3,9	7,7	-	-	-	0,3	0,6	1,3
1994	VMM	7,5	5,9	4,5	-	-	-	32	47	70	1,4	2,5	3,7	-	-	-	0,2	1,1	2,8
1995	VMM	9,9	9,4	8,5	-	-	-	40	69	55	0,9	1,0	1,5	-	-	-	< 0,2	0,7	1,2
																	< 0,2	< 0,2	< 0,2

jaar	bron	Totaal Cadmium (µg Cd/l)			Totaal Kwik (µg Hg/l)			Totaal Zink (µg Zn/l)			Totaal Koper (µg Cu/l)			Totaal Lood (µg Pb/l)			Totaal Nikkel (µg Ni/l)		
		K.O. ≤ 1 µg Cd/l			K.O. ≤ 0,5 µg Hg/l			K.O. ≤ 200 µg Zn/l			K.O. ≤ 50 µg Cu/l			K.O. ≤ 50 µg Pb/l			K.O. ≤ 50 µg Ni/l		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1975	I-E	-	-	-	-	-	-	10	64	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	I-E	6,6	13,9	18,8	0,09	0,21	0,27	-	-	-	-	-	-	1	12	26	-	-	-
1985	I-E	6,7	17,9	33,5	0,03	0,16	0,40	-	-	-	-	-	-	1	7	13	-	-	-
1989	I-E	1,5	2,2	3,4	0,01	0,02	0,04	62	72	84	-	-	-	7	9	11	-	-	-
1990	I-E	0,7	3,5	7,1	0,01	0,01	0,02	50	110	202	-	-	-	5	10	16	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	< 1	< 1,3	2,0	-	-	-	124	139	157	< 15	< 15	< 15	< 5	< 7	10	< 25	< 25	< 25

Opmerkingen:
K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater
Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld
De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995
Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

IJzer te Diksmuide (meetpunt 9110)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O ₂ /l)			BZV (mg O ₂ /l)			CZV (mg O ₂ /l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.
1977	HE	11,4	5,7	0,0	30,2	70,0	32	105	212	0,2	6,1	18,8	-	-	-	-	-	-	-
1979	HE	5,2	4,1	3,0	9,7	12,0	56	67	72	5,3	4,0	9,6	-	-	-	-	-	-	-
1984	HE	9,4	4,9	2,3	8,8	14,0	64	107	135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	VMM	-	7,9	1,2	7,3	13,0	6	81	149	1,7	10,2	23,9	3,2	14,3	26,2	0,31	2,6	6,4	6,4
1991	VMM	11,0	6,0	1,0	8,5	18,0	21	64	109	0,5	4,5	11,2	1,8	7,6	14,3	0,03	1,5	3,6	3,6
1992	VMM	13,8	8,6	4,2	10,4	22,0	30	57	86	0,6	2,1	5,2	1,9	4,4	8,0	0,30	0,8	2,0	2,0
1993	VMM	10,5	6,8	1,2	10,0	21,0	14	70	142	0,6	4,3	10,1	1,6	7,4	18,3	0,18	1,8	5,2	5,2
1994	VMM	13,7	7,9	4,2	8,2	19,0	24	64	135	0,1	2,0	5,0	1,9	4,0	6,5	0,38	0,6	1,1	1,1
1995	VMM	10,9	8,1	4,8	-	-	27	45	63	1,4	3,1	7,1	-	-	-	0,04	0,6	1,7	1,7

jaar	bron	Totaal Cadmium (µg Cd/l)			Totaal Kwik (µg Hg/l)			Totaal Zink (µg Zn/l)			Totaal Koper (µg Cu/l)			Totaal Lood (µg Pb/l)			Totaal Nikkel (µg Ni/l)		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1975	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1989	HE	0,10	0,13	0,20	0,01	0,01	0,02	16	36	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	HE	0,10	0,16	0,30	0,01	0,01	0,02	10	34	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	0,4	0,6	0,9	< 1	< 1	< 1	25	40	60	9	10	11	6	7	8	7	9	12

Opmerkingen:

K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater

Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld

De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995

Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

Kanaal Gent-Oostende te Oostende (meetpunt 7700)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O2/l)			BZV (mg O2/l)			CZV (mg O2/l)			ammoniakale N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		K.O. ≥ 5 mg/l			K.O. ≤ 6 mg/l			K.O. < 30 mg O2/l			K.O. < 5 mg N/l (gem < 1)			K.O. < 6 mg N/l			K.O. < 0,3 mg P/l		
		max.	gem.	min.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1977	HE	4,0	1,8	0,0	3,0	14,5	26,0	56	124	184	2,8	10,9	20,5	-	-	-	-	-	-
1979	HE	2,4	1,9	1,3	11,0	26,7	36,0	64	85	96	5,0	10,0	19,3	-	-	-	-	-	-
1984	HE	5,7	2,9	0,6	8,0	11,3	15,0	59	94	153	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	VMM	7,8	2,3	0,2	5,0	6,5	8,0	52	118	121	7,7	14,9	27,1	8,4	17,1	25,9	0,44	2,7	5,3
1991	VMM	9,1	3,6	0,3	-	-	-	52	119	205	3,6	10,5	21,9	-	-	-	0,48	1,9	3,1
1992	VMM	6,6	3,5	0,7	-	-	-	36	59	165	3,1	9,5	18,6	-	-	-	0,50	1,5	3,3
1993	VMM	8,2	4,7	1,9	-	-	-	42	57	84	3,9	8,5	18,2	-	-	-	0,47	1,9	6,5
1994	VMM	7,1	4,7	1,9	-	-	-	32	63	92	1,7	4,0	6,4	-	-	-	0,11	0,9	2,2
1995	VMM	11,4	7,0	3,5	5,0	6,5	8,0	28	50	72	2,7	4,4	6,6	-	-	-	0,25	0,5	0,7

jaar	bron	Totaal Cadmium (µg Cd/l)			Totaal Kwik (µg Hg/l)			Totaal Zink (µg Zn/l)			Totaal Koper (µg Cu/l)			Totaal Lood (µg Pb/l)			Totaal Nikkel (µg Ni/l)		
		K.O. ≤ 1 µg Cd/l			K.O. ≤ 0,5 µg Hg/l			K.O. ≤ 200 µg Zn/l			K.O. ≤ 50 µg Cu/l			K.O. ≤ 50 µg Pb/l			K.O. ≤ 50 µg Ni/l		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1975	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1989	HE	0,10	0,13	0,20	0,01	0,07	0,12	20	29	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	HE	0,10	1,12	4,80	0,01	0,06	0,15	23	34	45	-	-	-	0,6	2,6	6,0	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	28	41	46	-	-	-	2,3	3,7	7,4	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	16	32	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	< 0,1	< 0,45	1,30	0,10	< 0,73	< 1	35	82	135	8	13	16	< 1,1	7	14	7	9	12

Opmerkingen:

K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater

Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld

De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995

Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

Kanaal Gent-Terneuzen te Terneuzen (meetpunt 300)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O ₂ /l)			BZV (mg O ₂ /l)			CZV (mg O ₂ /l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		K.O. ≥ 5 mg/l			K.O. ≤ 6 mg/l			K.O. < 30 mg O ₂ /l			K.O. < 5 mg N/l (gem < 1)			K.O. < 6 mg N/l			K.O. $< 0,3$ mg P/l		
		max.	gem.	min.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1975	HE	3,2	2,1	0,6	2,0	10,1	30,0	38	71	104	5,3	8,4	11,2	7,6	9,9	13,5	-	-	-
1980	HE	4,7	2,8	1,5	2,0	6,4	20,0	40	102	180	5,6	7,9	9,6	8,9	10,0	12,1	-	-	-
1984	HE	3,7	2,9	0,6	3,4	6,2	17,0	29	44	70	7,5	10,4	12,6	6,7	10,7	13,5	-	-	-
1989	VMM	2,6	1,3	0,5	3,0	9,9	75,0	44	98	259	0,0	8,5	18,2	-	-	-	-	-	-
1990	VMM	7,0	2,3	0,8	3,0	4,3	7,0	76	126	251	0,0	11,6	29,4	12,0	14,5	17,0	-	-	-
1991	VMM	4,6	2,3	0,8	-	-	-	39	84	196	3,0	10,5	18,3	8,2	14,2	29,0	1,3	2,0	3,5
1992	VMM	5,1	2,9	0,8	-	-	-	30	60	105	3,7	8,2	11,7	3,8	9,0	15,0	0,6	1,5	2,1
1993	VMM	34,0	5,5	1,9	-	-	-	10	60	168	0,2	7,3	15,7	3,1	11,0	22,0	0,3	1,4	2,3
1994	VMM	9,5	5,4	2,3	-	-	-	15	40	87	2,2	3,9	5,4	2,6	5,1	8,1	0,4	0,8	1,1
1995	VMM	9,1	5,4	3,3	< 3	< 3	< 3	< 15	< 21	32	2,9	4,7	7,3	3,8	6,1	7,6	0,4	0,7	1,2

jaar	bron	Totaal Cadmium (μ g Cd/l)			Totaal Kwik (μ g Hg/l)			Totaal Zink (μ g Zn/l)			Totaal Koper (μ g Cu/l)			Totaal Lood (μ g Pb/l)			Totaal Nikkel (μ g Ni/l)		
		K.O. ≤ 1 μ g Cd/l			K.O. $\leq 0,5$ μ g Hg/l			K.O. ≤ 200 μ g Zn/l			K.O. ≤ 50 μ g Cu/l			K.O. ≤ 50 μ g Pb/l			K.O. ≤ 50 μ g Ni/l		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1975	HE	0,50	6,49	36,00	0,03	0,16	0,40	14	99	290	-	-	-	5	52	94	-	-	-
1980	HE	0,14	0,51	0,92	0,03	0,16	0,37	30	63	100	-	-	-	3	14	30	-	-	-
1984	HE	0,05	0,65	1,95	0,03	0,11	0,26	50	111	160	-	-	-	1	5	8	-	-	-
1989	HE	0,10	0,23	0,60	0,01	0,08	0,47	64	83	100	-	-	-	3	6	11	-	-	-
1990	VMM	< 1	5,2	17,0	< 1	8,8	73,0	100	250	470	5	21	41	1	21	117	7	24	62
1991	VMM	$< 0,5$	$< 1,0$	2,2	$< 1,2$	< 1	1,4	< 20	380	1760	12	21	46	4	29	104	11	35	79
1992	VMM	$< 0,5$	$< 0,6$	0,70	< 1	< 1	< 1	40	199	480	9	21	39	4	20	56	9	20	54
1993	VMM	$< 0,5$	1,6	16,3	< 1	3,2	9,0	50	191	2470	4	14	101	< 1	19	350	< 5	20	52
1994	VMM	$< 0,5$	$< 0,5$	2,3	< 3	4,4	20,0	20	71	260	< 5	11	52	< 6	< 8	20	5	18	50
1995	VMM	$< 0,1$	0,3	1,4	-	-	-	30	74	130	3	10	23	8	29	52	< 4	18	66

Opmerkingen:

K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater

Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld

De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995

Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

Leie te Harelsbeke (meetpunt 5790)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O ₂ /l)			BZV (mg O ₂ /l)			CZV (mg O ₂ /l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		K.O. ≥ 5 mg/l			K.O. ≤ 6 mg/l			K.O. < 30 mg O ₂ /l			K.O. < 5 mg N/l (gem < 1)			K.O. < 6 mg N/l			K.O. < 0,3 mg P/l		
		max.	gem.	min.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1976	I-E	2,3	0,4	0,0	6,0	12,9	19,0	47	111	156	3,1	13,5	20,7	10,4	13,8	14,4	-	-	-
1980	I-E	1,6	1,0	0,7	-	-	-	43	50	62	4,2	6,0	8,0	-	-	-	-	-	-
1984	I-E	4,4	3,4	2,0	16,5	16,5	20,0	15	209	682	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1989	I-E	5,6	3,3	0,0	4,4	5,2	6,0	100	121	152	7,1	12,3	19,8	10,0	15,2	20,8	-	-	-
1990	VMM	7,1	2,4	0,1	-	-	-	24	81	180	5,8	13,9	22,3	-	-	-	0,80	2,2	3,3
1991	VMM	9,5	2,5	0,0	-	-	-	38	68	108	6,1	9,6	15,1	-	-	-	0,63	1,9	3,1
1992	VMM	6,6	3,1	0,8	-	-	-	42	78	251	2,1	9,8	16,8	-	-	-	0,41	1,6	2,6
1993	VMM	6,5	3,8	1,2	-	-	-	36	66	129	1,6	5,3	8,7	-	-	-	0,10	1,2	2,0
1994	VMM	6,3	3,9	1,5	-	-	-	37	46	66	2,0	5,3	8,7	-	-	-	0,45	0,9	1,5
1995	VMM	7,7	4,6	0,3	5,0	7,0	9,0	29	37	42	2,1	4,6	7,7	5,4	5,6	5,9	0,20	0,7	1,4

jaar	bron	Totaal Cadmium (µg Cd/l)			Totaal Kwik (µg Hg/l)			Totaal Zink (µg Zn/l)			Totaal Koper (µg Cu/l)			Totaal Lood (µg Pb/l)			Totaal Nikkel (µg Ni/l)		
		K.O. ≤ 1 µg Cd/l			K.O. ≤ 0,5 µg Hg/l			K.O. ≤ 200 µg Zn/l			K.O. ≤ 50 µg Cu/l			K.O. ≤ 50 µg Pb/l			K.O. ≤ 50 µg Ni/l		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1976	I-E	0,50	4,16	21,00	0,03	0,13	0,40	58	142	350	-	-	-	1	13	40	-	-	-
1980	I-E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	I-E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1989	I-E	0,10	0,15	0,20	0,01	0,01	0,02	51	77	95	-	-	-	4	7	14	-	-	-
1990	I-E	0,10	0,30	0,90	0,01	0,01	0,03	47	73	112	-	-	-	6	8	10	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	0,6	2,5	6,2	0,2	< 1	< 1	57	105	164	11	26	66	13	14	14	< 0,5	31	99

Opmerkingen:

K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater
 Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld
 De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995
 Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

Maas te Lanaken (meetpunt 1230)

jaar	bron	zuurstofgehalte (mg O ₂ /l)			BZV (mg O ₂ /l)			CZV (mg O ₂ /l)			ammoniakale-N (mg N/l)			Kjeldahl-N (mg N/l)			orthofosfaat (mg P/l)		
		K.O. ≥ 5 mg/l			K.O. ≤ 6 mg/l			K.O. < 30 mg O ₂ /l			K.O. < 5 mg N/l (gem. < 1)			K.O. < 6 mg N/l			K.O. < 0,3 mg P/l		
		max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.	min.
1975	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	HE	11,0	3,6	-	4,4	8,8	-	19	33	-	2,2	0,7	1,7	1,6	2,4	-	0,4	0,6	-
1989	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	VMM	13,1	10,5	7,4	< 3	< 3	-	23	47	-	0,2	0,4	1,1	-	-	0,12	0,4	0,7	-
1991	VMM	11,6	9,3	2,6	4,1	6,6	20	26	39	0,2	0,4	0,6	-	-	-	0,05	0,4	1,0	-
1992	VMM	13,7	10,6	7,1	-	-	15	21	32	0,2	0,4	1,1	-	-	-	0,15	0,3	0,5	-
1993	VMM	13,6	10,7	7,8	-	-	20	29	51	0,2	0,4	0,7	-	-	-	0,10	0,4	0,8	-
1994	VMM	13,9	10,9	7,2	-	-	20	35	120	0,2	0,3	0,7	-	-	-	0,10	0,3	1,6	-
1995	VMM	13,3	11,2	8,8	-	-	20	22	33	0,1	0,2	0,3	0,9	1,4	2,2	< 0,05	0,1	0,3	0,3

jaar	bron	Totaal Cadmium (µg Cd/l)			Totaal Kwik (µg Hg/l)			Totaal Zink (µg Zn/l)			Totaal Koper (µg Cu/l)			Totaal Lood (µg Pb/l)			Totaal Nikkel (µg Ni/l)		
		K.O. ≤ 1 µg Cd/l			K.O. ≤ 0,5 µg Hg/l			K.O. ≤ 200 µg Zn/l			K.O. ≤ 50 µg Cu/l			K.O. ≤ 50 µg Pb/l			K.O. ≤ 50 µg Ni/l		
		min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.	min.	gem.	max.
1975	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	HE	-	0,4	1,1	-	0,11	0,44	-	69	130	-	-	-	-	7	15	-	-	-
1985	HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	-	-	-
1989	HE	-	2,2	1,0	-	0,01	0,05	-	70	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	HE	-	0,9	1,6	-	0,26	1,21	-	83	168	-	-	-	-	7	21	-	-	-
1991	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	VMM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	VMM	< 1	< 1	1,0	-	-	-	16	28	44	2,8	3,2	4,6	7,0	8,9	12	< 4	< 5	5,0

Opmerkingen:

K.O. = basis kwaliteitsobjectieven voor oppervlaktewater

Deze objectieven hebben steeds betrekking op individuele metingen tenzij uitdrukkelijk gem (gemiddelde van de metingen) vermeld

De metingen van 1995 hebben slechts betrekking op de metingen uitgevoerd tijdens de eerste helft van 1995

Indien (-) wordt gegeven zijn geen meetresultaten beschikbaar

BIJLAGE 2
Luchtkwaliteit

Lucht

1. Inventarisatie en meting van de luchtverontreiniging in Vlaanderen

1.1. Inventarisatie van de totale uitstoot van verontreinigende stoffen in de lucht

Vanaf 1975 werd in België een emissie-inventarisatiesysteem uitgewerkt waarbij verzamelde en berekende emissie-gegevens volgens een bepaalde structuur in een databank worden opgeslagen.

Sinds 1982 werd de emissie-inventarisatie voor Vlaanderen (Emissie-Inventaris Vlaamse Regio - EIVR), in opdracht van de Vlaamse Gemeenschap, door de Rijksuniversiteit Gent uitgevoerd. Deze heeft hiervoor de logistieke steun van het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie (I.H.E.) waar de genoemde databank is opgesteld. Tot en met 1991 stond het Bestuur Algemeen Milieubeleid van AMINAL in voor de opvolging van het project. Vanaf 1992 werd dit door de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) voortgezet. Op 1 januari 1993 nam de VMM het personeel van EIVR over.

In eerste instantie werden bij de genoemde inventarisatie de verontreinigende stoffen geïnventariseerd die aan de basis liggen van de zure neerslag zoals zwaveldioxyde, stikstofoxyden en ammoniak. Deze inventarisatie werd in de loop van de jaren verder uitgebreid met zware metalen en Vluchtige Organische Stoffen (VOS), naarmate hierover gegevens beschikbaar werden gesteld.

1.2. Meting van de luchtverontreiniging

Het Belgisch meetnet voor de automatische meting van de luchtverontreiniging, opgericht op initiatief van het Ministerie van Volksgezondheid, is opgestart in 1979. In 1993 werd ten gevolge van de regionalisatie en de gewestvorming in België het netwerk verdeeld tussen de drie gewesten : Vlaams, Waals en Brussels Hoofdstedelijk gewest. Voor Vlaanderen wordt dit meetnet, evenals de overige immissie meetnetten lucht, geëxploiteerd door de VMM. Het automatisch meetnet in Vlaanderen omvat momenteel een veertigtal stations verbonden met telefoonlijnen naar twee regionale gegevensverwerkingscentra. De verwerkte en gevalideerde gegevens worden doorgestuurd naar de Interregionale Cel die verantwoordelijk is voor de coördinatie tussen de drie gewesten. Het netwerk meet continu verschillende pollutanten en laat aldus toe om het verontreinigingsniveau onmiddellijk te volgen. Het fungeert als instrument voor het afkondigen van smogalarm : fotochemische smog in de zomer, SO₂ en stof in de winter.

Zwaveldioxyde wordt in elk station gemeten. Andere pollutanten zoals stikstofoxyden, koostofmonoxyde, totaal koolwaterstoffen, ozon en totaal stofgehalte worden gemeten in meer beperkt aantal locaties, o.a. afhankelijk van de lokale omstandigheden. Bepaalde stations zijn uitgerust met meteorologische meetmasten, die belangrijk zijn voor de interpretatie van de transportfenomenen en de diffusie van de pollutanten in de lucht.

De lokale meetnetten omvatten twaalf stations die geplaatst worden in gebieden met lokale acute problemen van luchtverontreiniging. Deze meetnetten laten toe de concentraties van SO₂, NO_x, stof, fluor en chloor op te volgen.

Het meetnet zware metalen in zwevend stof en het meetnet zware metalen in neervallend stof omvatten een dertigtal, respectievelijk een veertigtal meetposten.

Het regenmeetnet omvat momenteel drie meetstations. Met dit meetnet wordt de fysico-chemie van de luchtverontreinigende stoffen in de neerslag en de samenstelling van de natte depositie bepaald. De parameters die bepaald worden zijn de hoofdanionen en de hoofdkationen

2. Zure neerslag

2.1. Algemeen

De contaminanten zwaveldioxyde (SO_2), stikstofoxyden (NO_x) en ammoniak (NH_3) zijn verantwoordelijk voor de zure neerslag.

Bij verbranding van zwavelhoudende fossiele brandstoffen, wordt de zwavel geoxydeerd en komt zwaveldioxyde (SO_2) in de lucht vrij. Bij zeer hoge verbrandingstemperaturen (hoger dan 1100°C) wordt daarenboven de stikstof uit de lucht geoxydeerd en komen ook stikstofoxyden in de lucht terecht, vooral in de vorm van stikstofmonoxyde die daarna in de lucht tot NO_2 wordt omgezet. In het referentiejaar 1980 bedroeg de totale uitstoot in Vlaanderen van SO_2 518.485 ton en van NO_x 207.624 ton, dit is zowel voor SO_2 als voor NO_x een aandeel van circa 1,0 % van de Europese uitstoot.

Voor België bedroeg de totale uitstoot in 1980 respectievelijk 828.000 ton aan SO_2 en 442.000 ton aan NO_x , zodat het Vlaamse aandeel hierin respectievelijk 63 % en 47 % bedroeg. De in de lucht geloosde gasvormige zwaveldioxyde en stikstofoxyden worden in de omgeving verspreid en met de wind meegedreven. Een gedeelte ervan, circa 65 %, valt als 'droge' bestanddelen neer (= droge zure neerslag). Een ander gedeelte wordt tot zwavelzuur en salpeterzuur geoxydeerd. Deze zuren lossen in de wolken op in water en hebben een verzuring van het regenwater tot gevolg (= natte zure neerslag).

Ten slotte zorgt ook de in de lucht vrijkomende ammoniak voor een verzuring van het milieu. Het merendeel van de ammoniakemissie vindt zijn oorsprong in landbouwactiviteiten en in het bijzonder in de intensieve veeteelt. Het ureum van de dierlijke mest wordt immers eerst in ammoniumcarbonaat $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ en vervolgens in ammoniak (NH_3) omgezet. Ammoniakgas, dat op zichzelf reeds schade kan toebrengen aan planten, kan zich in de verontreinigde lucht met SO_2 tot ammoniumsulfaat binden dat in het regenwater oplost en aldus op de bodem neerslaat, waar het in salpeter- en zwavelzuur wordt omgezet. De evolutie van de ammoniakemissie per diersoort is in Vlaanderen gekend vanaf 1980. In 1993 bedroeg de totale ammoniakemissie in Vlaanderen, afkomstig van de veeteelt 49.688 ton.

2.2. Emissie van zwaveldioxyde, stikstofoxiden en ammoniak

2.2.1. Zwaveldioxyde

De zwaveldioxyde-emissies worden grotendeels veroorzaakt door de industrie en de gebouwenverwarming, het aandeel van het wegverkeer is minder belangrijk.

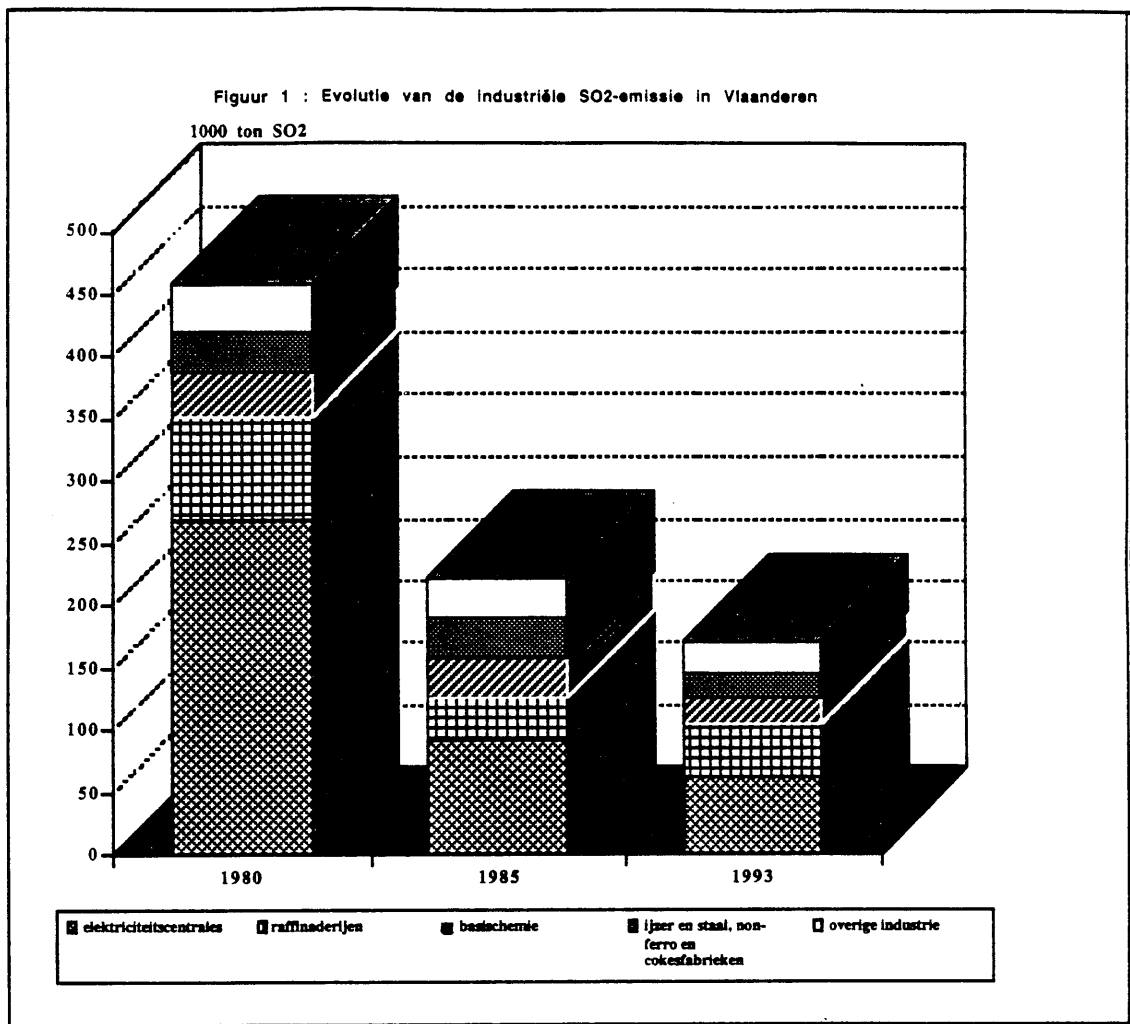
a. Industriële SO_2 -emissies

In *figuur 1* wordt de evolutie van de totale industriële SO_2 -emissie met het aandeel van de verschillende bedrijfstakken voor 1980, 1985 en 1993 schematisch weergegeven.

De totale industriële SO_2 -emissie is in dezelfde periode met 63 % gedaald. Deze daling is vooral het gevolg van de opmerkelijke daling van de SO_2 -uitstoot afkomstig van de elektriciteitscentrales ; in 1980 was het aandeel van deze sector nog 58 % van de totale industriële emissie, terwijl dit in 1993 tot 36 % is teruggebracht.

De oorzaak van deze daling ligt voor de hand :

- invoering van kernenergie ;
- gebruik van minder zwavelrijke brandstoffen.



b. SO₂-emissies afkomstig van de gebouwenverwarming

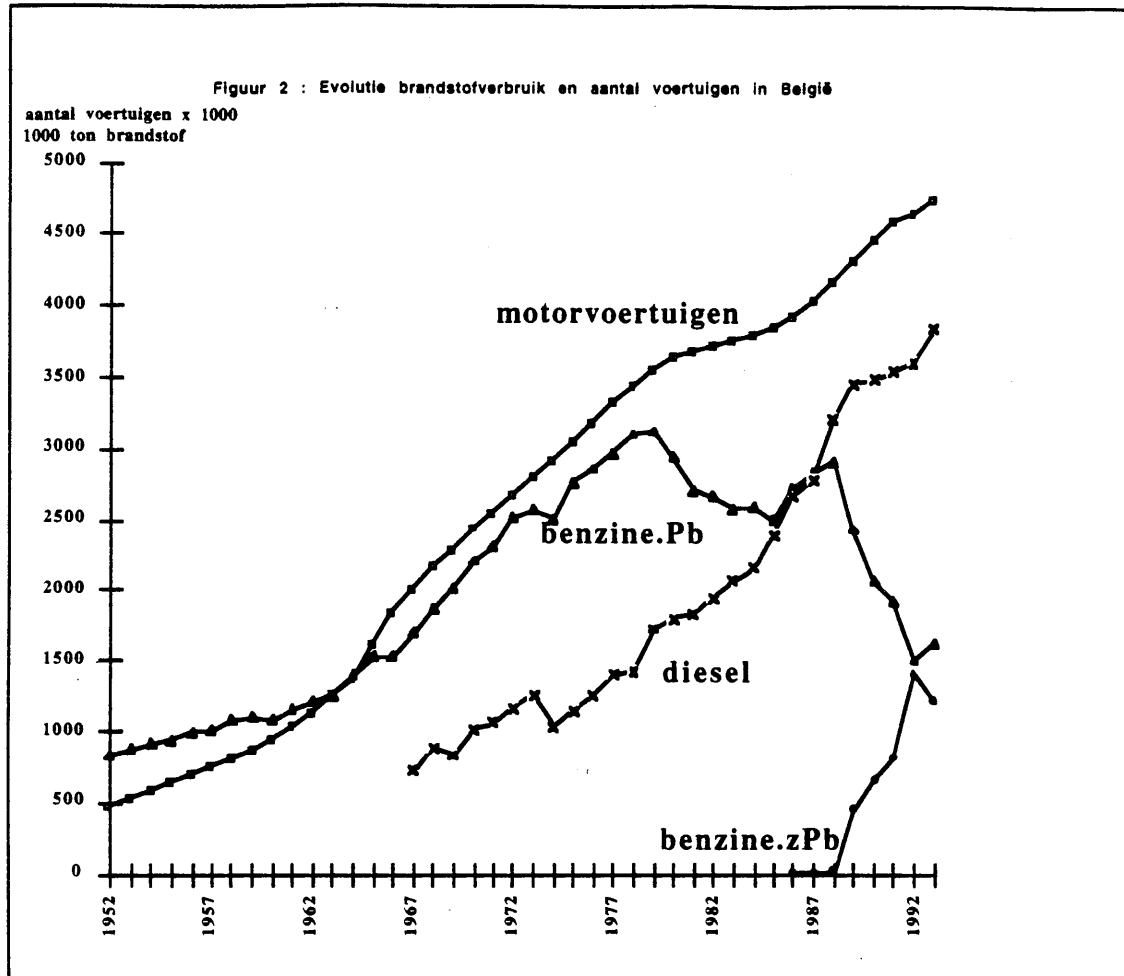
De SO₂-emissies afkomstig van de gebouwenverwarming in Vlaanderen bedroegen in 1993 24.310 ton, wat overeenkomt met een daling van 53 % t.o.v. het referentiejaar 1980. Ook hier is de oorzaak van de spectaculaire daling vooral te vinden in de aanwending van aardgas en minder zwavelrijke brandstoffen alsook in een betere warmte-isolatie van de gebouwen.

c. SO₂-emissies afkomstig van het wegverkeer

Ter illustratie van het belang van het wegverkeer als bron van luchtverontreiniging is in *figuur 2* de evolutie van het aantal motorvoertuigen en van de verbruikte hoeveelheden autobenzine (met of zonder Pb) en diesel afgebeeld.

In een tijdspanne van minder dan 40 jaar is het aantal voertuigen vertienvoudigd. Bij de evolutie van de brandstoffen is de omschakeling van het voertuigenpark naar diesel duidelijk merkbaar.

De SO₂-emissie in Vlaanderen veroorzaakt door het verkeer bedroeg in 1993 8.483 ton, of 5 % meer t.o.v. het referentiejaar 1980. Deze stijging is duidelijk te wijten aan het toenemend gebruik van dieselmotorvoertuigen.

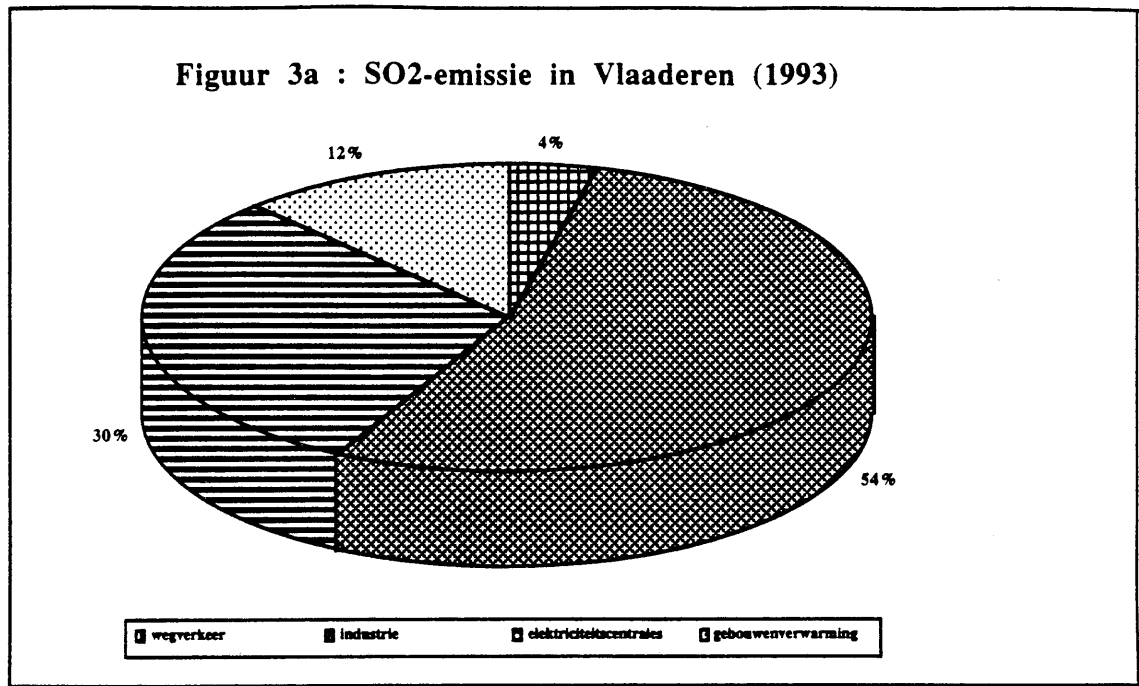


d. Totale SO₂-emissies

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de totale SO₂-emissies in Vlaanderen voor het jaar 1993. Een vergelijking met het referentiejaar 1980 toont een vrij spectaculaire daling van 61 % aan. Zoals tevens duidelijk uit het cirkeldiagram van *figuur 3a* blijkt, blijft de industrie de grootste bron van SO₂-emissies.

Jaar	1980		1993	
Industrie	459.010	88,5 %	170.547	83,8 %
Gebouwenverwarming	51.430	9,9 %	24.310	12,0 %
Verkeer	8.045	1,6 %	8.483	4,2 %
Totaal	518.485	100 %	203.340	(- 61%)

Tabel 1 : Evolutie zwaveldioxyde-emissies in Vlaanderen (in ton)
- stand van zaken : 29 juni 1995-



2.2.2. Stikstofoxyden.

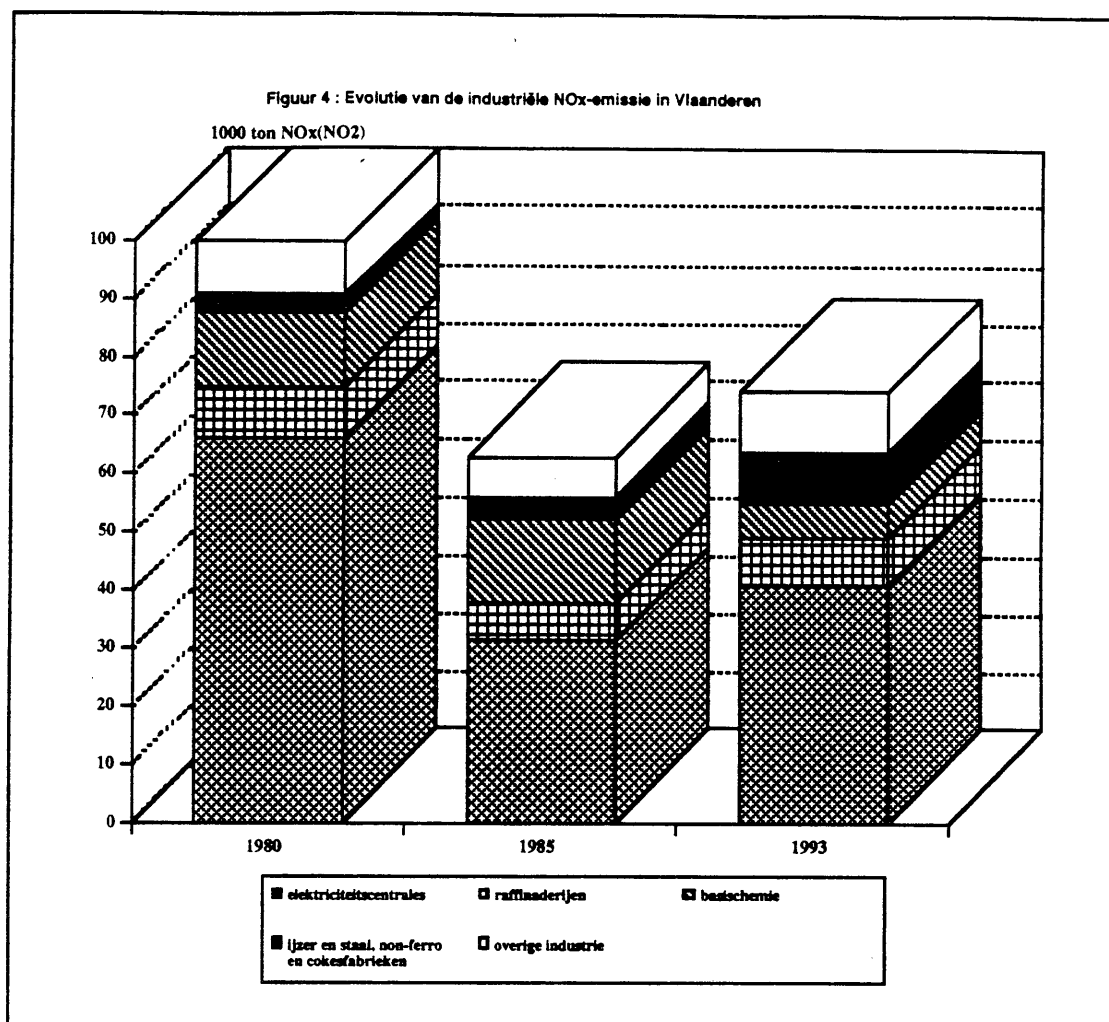
De emissies van stikstofoxyden worden voornamelijk veroorzaakt door het wegverkeer naast de gebouwenverwarming en de industrie.

a. Industriële NO_x-emissies

In *figuur 4* wordt een schematisch overzicht gegeven van de evolutie van 1980 tot 1993 van de stikstofoxyden-emissies in Vlaanderen afkomstig van de industrie, uitgesplitst per bedrijfstak.

De totale industriële NO_x-emissies zijn in de periode 1980-1993 met 25 % gedaald.

De evolutie van de NO_x(NO₂)-emissie is heel wat minder gunstig dan deze van de SO₂-emissie. De laatste jaren is de NO_x(NO₂)-emissie gevoelig gestegen. Alhoewel de elektriciteitssector aanvankelijk een grote bijdrage leverde tot de daling van de NO_x(NO₂)-emissie is het ook deze sector die de recente stijging veroorzaakt.



b. NO_x-emissies afkomstig van de gebouwenverwarming

De NO_x-emissies afkomstig van de gebouwenverwarming in Vlaanderen bedroegen in 1993 6.878 ton, wat overeenkomt met een daling van circa 27 % t.o.v. het referentiejaar 1980.

Hier liggen de aanwending van beter afgestelde stookinstallaties, de aanwending van andere energiebronnen (elektriciteit) en de betere warmte-isolatie van de gebouwen aan de basis van deze daling.

c. NO_x-emissies afkomstig van het verkeer

De NO_x-emissies in Vlaanderen, veroorzaakt door het verkeer, bedroegen in 1993 110.914 ton (zie tabel 2), dit is een stijging van 13 % t.o.v. het referentiejaar 1980. Deze stijging is duidelijk sterk beïnvloed door het gestegen gebruik van motorvoertuigen (zie figuur 2).

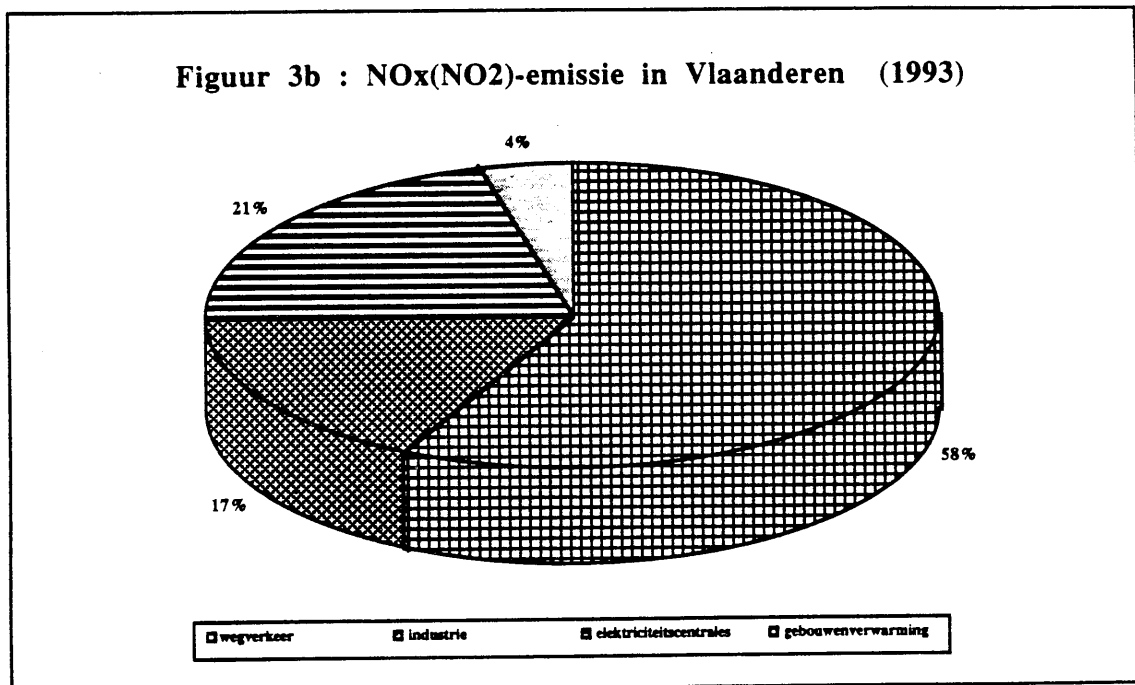
d. Totale NO_x-emissies

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de totale NO_x-emissies in Vlaanderen voor het jaar 1993. Een vergelijking met het referentiejaar 1980 toont aan dat de NO_x-emissies nagenoeg op hetzelfde peil zijn gebleven (daling van amper 7 %).

Jaar	1980		1993	
Industrie	99.778	48,0 %	74.385	38,7 %
Gebouwenverwarming	9.455	4,6 %	6.878	3,6 %
Verkeer	98.391	47,4 %	110.914	57,7 %
Totaal	207.624	100 %	192.177	(-7,4 %)

Tabel 2 : Evolutie stikstofyden-emissies in Vlaanderen (in ton)

Zoals tevens duidelijk blijkt uit het cirkeldiagram van *figuur 3b*, heeft het wegverkeer met 58 % het grootste aandeel in de NO_x-emissies. In het referentiejaar 1980 was dit aandeel van het wegverkeer nog tot 47 % beperkt.



2.2.3. Ammoniak

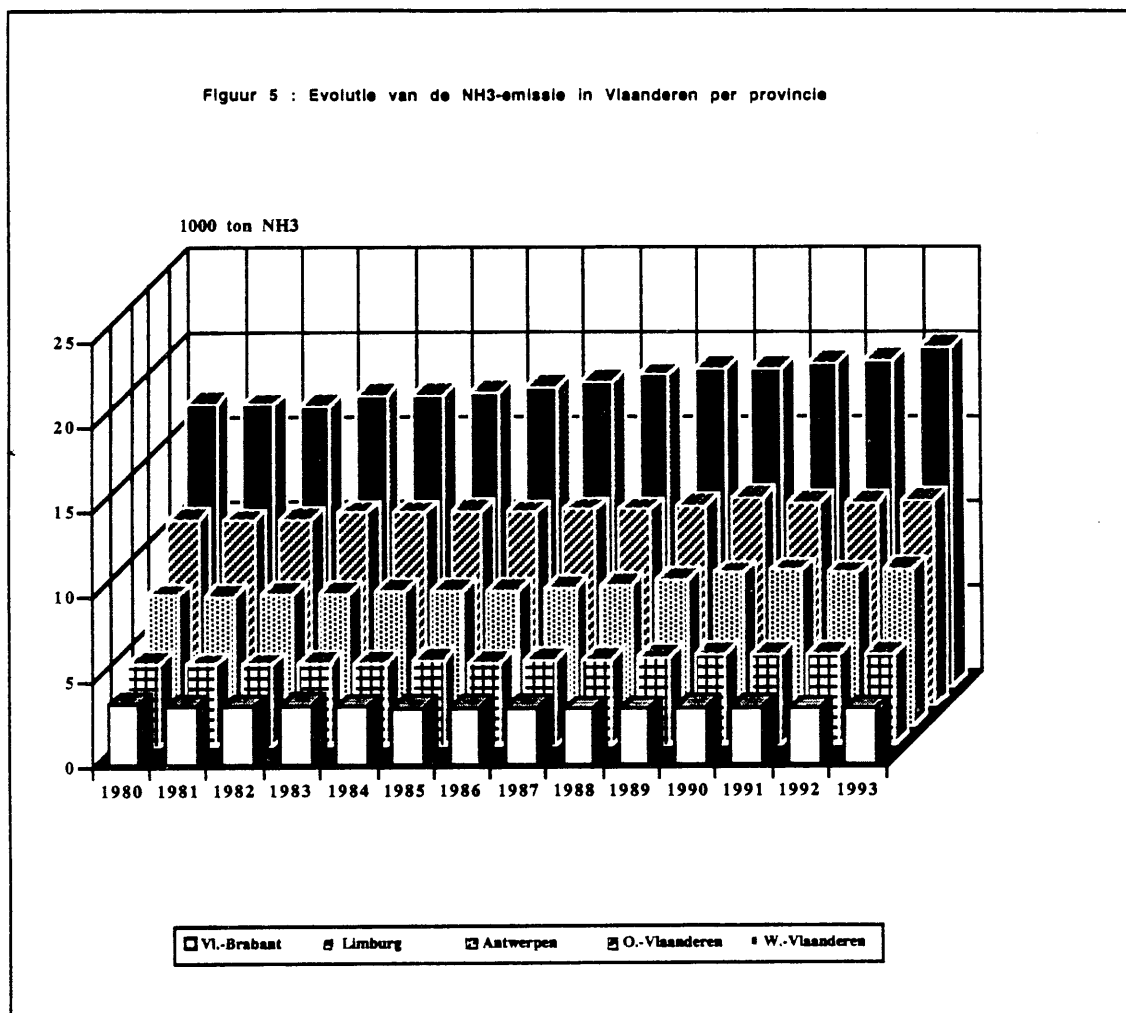
Door de stijgende vleesconsumptie (uitvoer) is ook de veestapel in Vlaanderen de jongste jaren fel toegenomen :

- het aantal runderen steeg van 1.586.015 in 1980 tot 1.702.301 in 1993;
- het aantal varkens (zonder biggen < 20 kg) steeg van 3.439.426 in 1980 tot 4.929.046 in 1993;
- het pluimveebestand steeg van 21.583.745 in 1980 tot 27.486.132 in 1993.

De totale NH₃-emissies in Vlaanderen voor het jaar 1993 bedraagt 49.688 ton. Opgesplitst naar provincie geeft dit :

9.117 ton in de provincie Antwerpen;
 5.232 ton in de provincie Limburg;
 20.060 ton in de provincie West-Vlaanderen;
 12.087 ton in de provincie Oost-Vlaanderen;
 3.192 ton in de provincie Vlaams Brabant.

In *figuur 5* wordt de evolutie van de ammoniakemissies (ton) in Vlaanderen per diersoort gegeven voor de jaren 1980, 1985 en 1993. De ammoniakemissie afkomstig van de runderteelt is dubbel zo groot als van de varkensteelt, maar varieert vrij weinig vanaf 1980 (1 %) terwijl de ammoniakemissie door de varkens in dezelfde periode met 40 % toeneemt.



2.2.4. Samenvattend overzicht van de verzurende emissies

De emissies van SO₂, NO_x en NH₃ die aan de basis liggen van de zure neerslag bedragen voor het Vlaamse Gewest in 1993:

- SO₂ : 203.340 ton
- NO_x : 192.177 ton
- NH₃ : 49.688 ton

Rekening houdend met de totale oppervlakte van het Vlaamse Gewest (13.520 km²) betekent dit dat er in 1993 in Vlaanderen gemiddeld per km² wordt geëmitteerd:

- 15,04 ton zwaveldioxyde;
- 14,21 ton stikstofoxyden;
- 3,68 ton ammoniak.

Door de emissies van SO₂, NO_x en NH₃ samen te tellen bekomt men de som van de potentieel verzurende emissies. De totale emissie van potentieel zuur in Vlaanderen is gedaald van 23.000 miljoen zuurequivalenten in 1980 tot ongeveer 13.000 miljoen zuurequivalenten in 1993. Dit is een daling van 42 %. Ten opzichte van 1980 is een duidelijke verschuiving van de SO₂- naar de

NO_x (NO₂)- en NH₃- emissie. In 1993 bedroeg het procentueel aandeel van SO₂, NO_x- en NH₃-emissie respectievelijk 47, 31 en 22 % ten opzichte van respectievelijk 70, 19 en 11 % in 1980. In *figuur 6* wordt een overzicht gegeven van de totaal verzurende emissies in Vlaanderen in 1993.

2.3. Luchtkwaliteit voor SO₂ en NO_x

De kwaliteit van de omgevingslucht in Vlaanderen is sterk afhankelijk van het karakter van de verschillende regio's : stedelijk, industrieel en landelijk (zie *figuur 7*). In de stedelijke gebieden Vilvoorde (R020), Borgerhout (R801) en Gent (R740) komen hoge concentraties stikstofoxyden voor. De belangrijkste oorzaak van de aanwezigheid van NO₂ in de omgevingslucht is het wegverkeer. In industriële gebieden zijn naast de stikstofoxyden ook de zwaveloxyden belangrijk. In Antwerpen (R 822), Gent (R740) en Vilvoorde (R020) wijzen de hogere jaargemiddelde concentraties van SO₂ op de aanwezigheid van lokale industriële bronnen of nabijgelegen industriezones. De landelijke gebieden worden dan weer gekenmerkt door lage SO₂ en NO_x- concentraties (Moerkerke NO12, St. Denijs N050 en Bree N027). De laatste jaren vertoont het verloop van de SO₂-gemiddelde concentraties in de omgevingslucht geen sterk uitgesproken trend meer. Dit schijnt erop te wijzen dat er een soort evenwichtsniveau bereikt werd, dat evenwel nog in lichte mate kan beïnvloed worden door externe factoren zoals de meteorologische omstandigheden en het pollutietransport uit de buurlanden.

Analoog aan de vorige (vijf) jaren deden zich ten gevolge van de gunstige meteorologische omstandigheden in de loop van de winter van 1993 - 1994 geen episoden van hoge luchtverontreiniging van SO₂ en NO_x voor. De laatste SO₂ episode dateert van begin 1987.

In tegenstelling met de vorige meetperiode werd de grenswaarde voor SO₂ van 400 µg/m³ als daggemiddelde met betrekking tot de "BENELUX" meldingsplicht geen enkele keer overschreden gedurende 1993-1994. Ook alle andere wettelijk bestaande SO₂-grenswaarden werden respecteerd .

Het verloop van de NO_x-concentratie vertoont geen duidelijke trend. De emissies nemen enerzijds toe door het stijgend aantal voertuigen en anderzijds af door het groeiend percentage van wagens uitgerust met een katalysator. Voor NO_x waren er evenmin normoverschrijdingen. Enkel een beperkt aantal overschrijdingen van de richtwaarden werden genoteerd, voornamelijk in industriële gebieden.

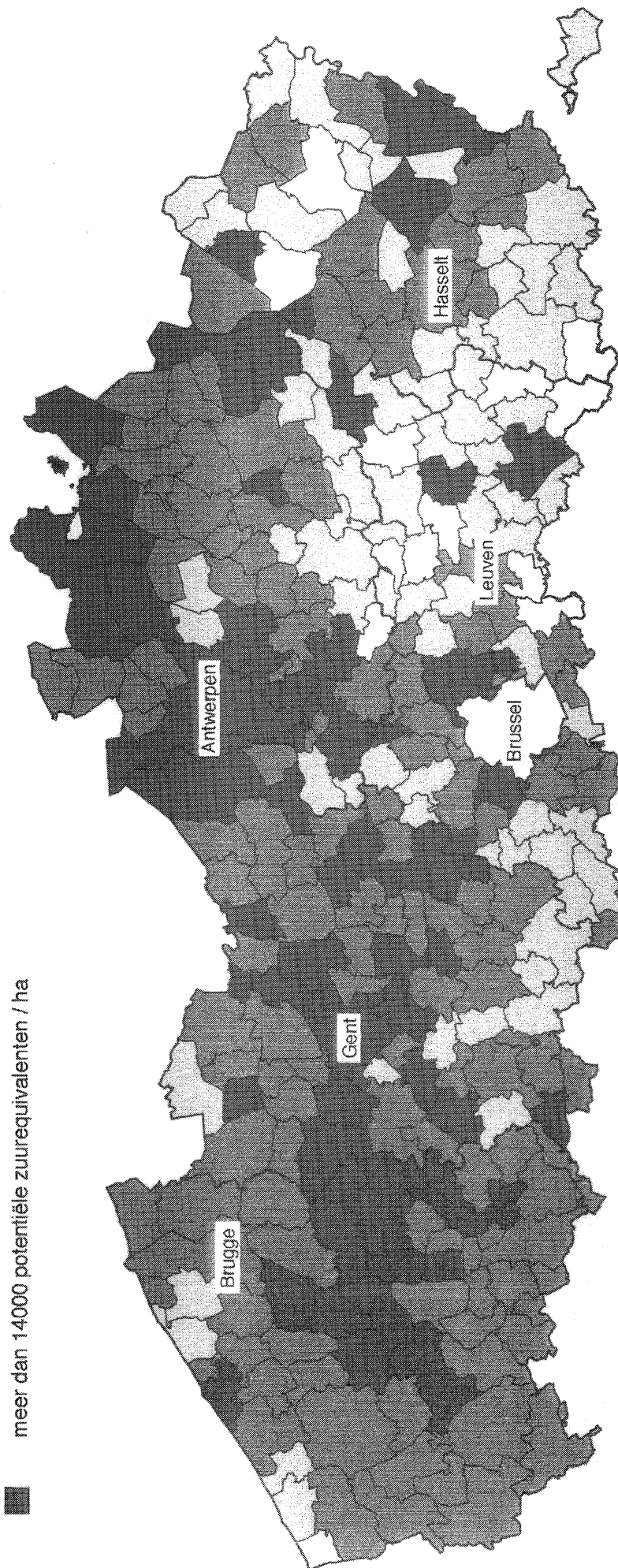
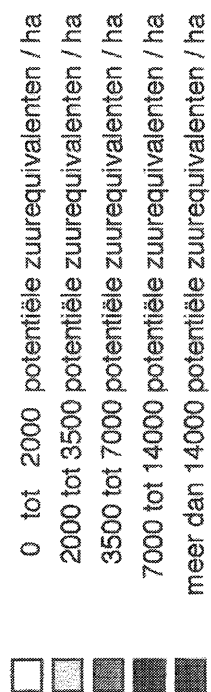
De hoogste NO₂-concentraties kwamen voor in Willebroek (R832) en St. Kruis-Winkel (R740).

De grenswaarde van 200 µg/m³ als 98 percentiel van de halfuurgemiddelde NO₂-concentratie werd in de loop van 1993-1994 in de Gentse agglomeratie eenmalig overschreden. In de Antwerpse agglomeratie, in Vlaams Brabant en in de regionale stations werd deze grenswaarde geen enkele keer overschreden. Het aantal overschrijdingen van de richtwaarde voor NO₂ van 135 µg/m³ als halfuurgemiddelde concentratie daalde in Antwerpen maar steeg in Gent. Ook in Vlaams Brabant kwamen meerdere overschrijdingen voor terwijl in de regionale stations geen overschrijding van deze richtwaarde vastgesteld werd.

De evolutie van de SO₂ en NO_x-immissies van 1985 tot 1994 in Vlaanderen wordt grafisch voorgesteld in *figuur 7*.

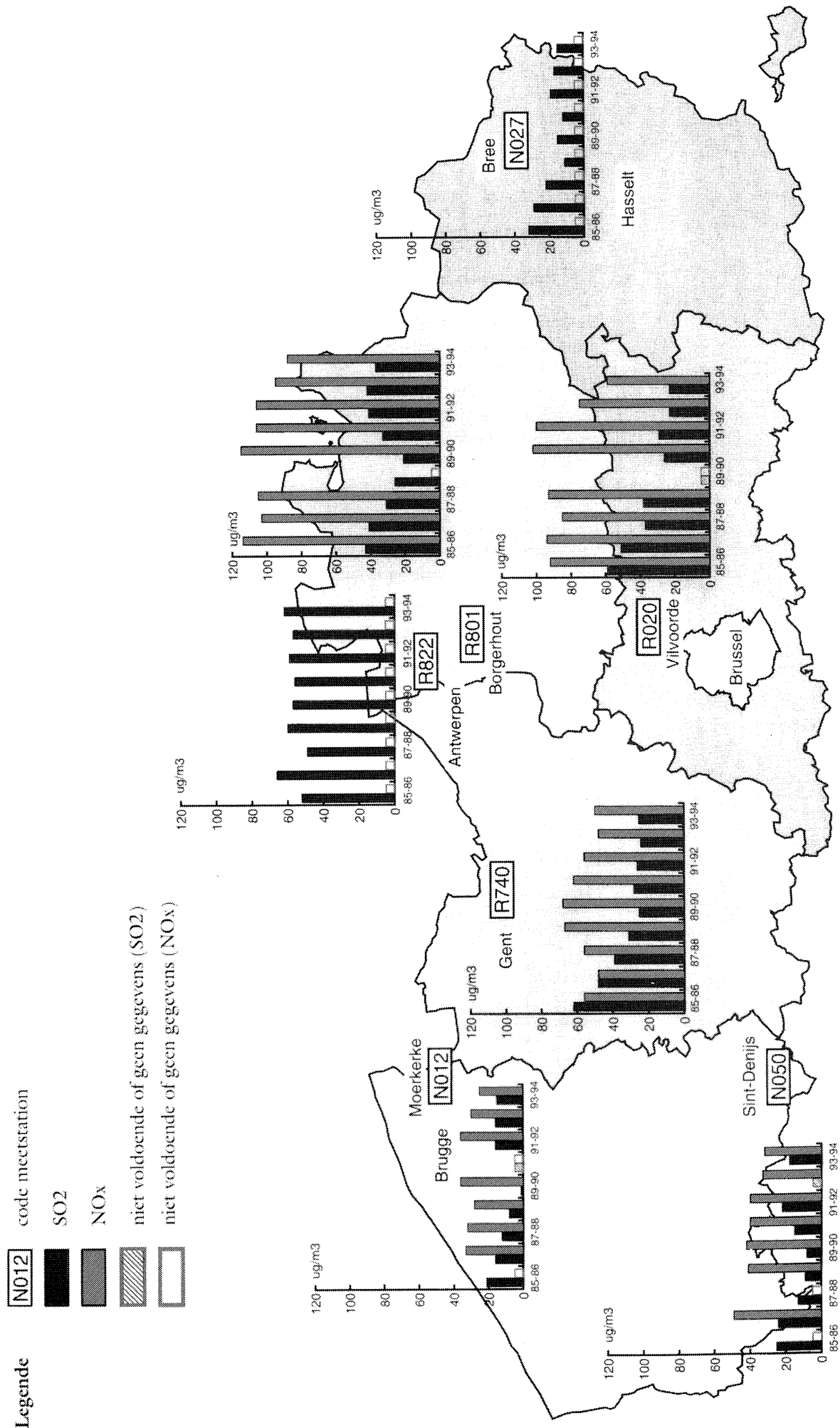
Figuur 6 : Totaal verzurende NOx , SO2 en NH3 - emissies in Vlaanderen (1993)

Legende



Figuur 7 : Evolutie SO2 en NOx - immissies van 1985 tot 1994

(jaargemiddelde concentraties op basis van halfuurswaarden)



3. Luchtverontreiniging door zware metalen

3.1. Emissie van zware metalen

Bij het van kracht worden van de Vlare-II-reglementering zijn een aantal klasse 1-vergunningsplichtige bedrijven die behoren tot de rubrieken van artikel 99 van Vlare II verplicht om hun emissies (lucht + water) te melden wanneer deze boven een vooropgestelde drempelwaarde liggen. Naast een verplichte melding over de emissies van de referentiejaar 1980 en 1985, dient deze melding jaarlijks te gebeuren (eerste melding emissies van 1993).

In de hierna volgende *tabel 3* wordt een overzicht gegeven van de emissies van een aantal zware metalen door de verschillende sectoren voor het jaar 1993. Voor de referentiejaar 1980 en 1985 werden slechts door een beperkt aantal bedrijven hun emissies van zware metalen gemeld. Vanaf 1993 was het aantal meldingen beduidend hoger en kan de emissie van zware metalen door de industrie vrij goed in beeld worden gebracht.

Industriële Sector/metaal (aantal bedrijven)	Al	AS	Cd	Cr	Cu	Hg (gasv)	Pb	Mn	Nr	Sn	Zn
Electriciteitscentrales			8(8)	605(8)	515(8)	382(8)	381(8)	1744(8)	1087(8)		
Raffinaderijen en aanverw.						<1(5)	200(9)				
IJzer-, staal-, non-ferro-industrie	45(4)	3237(6)	3112(6)	3379(6)	6900(8)	63(14)	29277(12)	364(4)	1993(5)	91(1)	36941(7)
Bouwmateriaal, steen, cement, betonwaren, aardewerk, glas, e.d.		22(2)	2(2)	497(2)	2(1)	<1(22)	59(12)	3(1)	865(2)		
Chemische industrie, kunstmatige en synthetische continugaren- en vezelfabr.						568(49)	394(48)				
Mechanische industrie, machinebouw, elektrotechn. ind., automobiel- en overige transportmiddelenfabrieken, fijn mech. & optische ind.	398(1)	16(1)	<1(1)	28(6)	1(3)	<1(46)	1772(31)		393(4)	2(3)	125(4)
Voedings- en genotsmiddelen industrie			3(1)	<1(1)		<1(51)	743(57)		398(1)		32(1)
Textiel-, leder, schoen- en kledingnijverheid				<1(1)	<1(1)	<1(8)	53(14)		<1(1)		20(1)
Hout-, papierindustrie, grafische nijverheid, uitgev., rubber- en plasticverw. ind.		864(1)		125(2)	56(2)	<1(22)	2343(38)		<1(1)	578(1)	216(1)
Vuilverwerkingsinstallaties en overige industrie	19(1)	186(18)	1350(18)	15330(18)	19067(17)	107(6)	75275(18)	356(6)	6031(18)	57(2)	41242(18)

Tabel 3 : Industriële emissies van zware metalen (kg) in Vlaanderen (1993)

Stand van zaken : 29 juni 1995.

3.2. Luchtkwaliteit

Voor de opvolging van de luchtverontreiniging van zware metalen in de omgevingslucht zijn twee meetnetten operationeel. In het meetnet zware metalen in zwevend stof wordt de concentratie van zware metalen in kleinere stofdeeltjes bepaald (kleiner dan 10 μm). In het meetnet zware metalen in neervallend stof wordt de concentratie van zware metalen in neervallend stof bepaald (deeltjes groter dan 100 μm).

In het meetnet zwevend stof kan men als doelstellingen onderscheiden :

- het meten rond industriële vestigingen, om specifiek na te gaan of de vestigingen in kwestie geen onaanvaardbare negatieve invloed uitoefenen op de luchtkwaliteit van de onmiddellijke omgeving, zowel voor wat betreft het aspect leefmilieu als voor het aspect volksgezondheid
- het meten van de luchtkwaliteit in steden, o.a. voor het opvolgen van de invloed van het verkeer op de gehalten van zware metalen in de omgevingslucht
- het meten van de (achtergrond)concentraties van zware metalen in de omgevingslucht

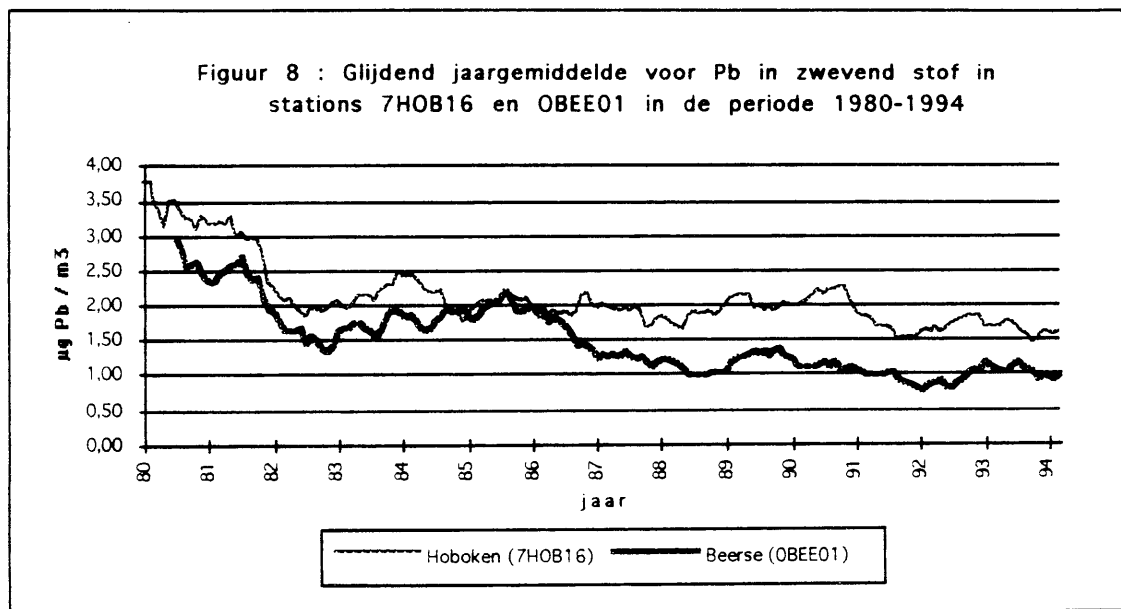
De volgende metalen worden bepaald, afhankelijk van de locatie : Pb, As, Zn, Cu, Sb, Cd, Ni, e.a. Het meetnet werd opgestart in 1973 en telt momenteel 26 stations in Vlaanderen.

De metingen van zware metalen in neervallend stof zijn vooral geconcentreerd rond industriële vestigingen (non-ferro metaalbedrijven) en hebben dan ook vooral een bewakingsfunctie. De metingen werden opgestart in 1981. Momenteel telt het meetnet 37 stations in Vlaanderen. Met het meetnet wordt vooral beoogd de invloed van deze emissies op de onmiddellijke omgeving

op te volgen. Nadelige effecten zijn vooral te situeren in een verontreiniging van de bodem in de onmiddellijke omgeving van deze bronnen. Gezien de metalen accumuleren in de bodem heeft dit als gevolg dat de bodemconcentraties verhogen en bijgevolg ook deze in vegetatie. Dit kan nadelige gezondheidseffecten teweegbrengen op personen die in de nabije omgeving wonen (o.a. door verhoogde stofinname of door consumptie van groenten gekweekt in de omgeving). Vooral de gezondheid van kinderen kan hierbij in het gedrang komen. In een vroegere studie werd een verband vastgesteld tussen de concentraties van lood in het neervallend stof rond een industriële vestiging in Hoboken en het gehalte van lood in het bloed van kinderen die in de nabijheid wonen.

De concentraties in de omgevingslucht van de zware metalen gemeten in landelijke en suburbane gebieden, blijven, zoals in de voorbije jaren, in het algemeen zeer laag. Sinds de introductie van loodvrije benzine kan men stellen dat het algemeen probleem van hoge loodconcentraties in de omgevingslucht is opgelost.

In de industriële zones werd voor de meeste opgevolgde zware metalen een duidelijke verbetering in immissieconcentraties vastgesteld in het begin van de jaren tachtig, waardoor de grenswaarde voor lood in de meeste stations gerespecteerd wordt. In *figuur 8* wordt de evolutie van het loodgehalte in zwevend stof in de lucht gegeven voor de periode 1980 - 1994 voor twee stations.



In een aantal industriële zones en meer bijzonder in de nabijheid van metallurgische bedrijven komen echter nog steeds relatief hoge concentraties voor. Hierbij worden, voor een aantal elementen, zoals cadmium en lood, overschrijdingen vastgesteld van de IHE-kwaliteitsobjectieven, die afgeleid werden van streefwaarden opgesteld door de Wereld Gezondheidsorganisatie.

Gebieden die nauwgezette opvolging van de luchtverontreiniging door zware metalen vereisen situeren zich o.a. in Hoboken, Beerse, Lommel, Genk en Olen.

4. Ozonverontreiniging

4.1. Algemeen

Twee fenomenen kunnen onderscheiden worden in de atmosferische ozonproblematiek.

Enerzijds is er de groeiende bezorgdheid rond het voorkomen van een “gat” in de stratosferische ozonlaag (hoogte begrepen tussen 15 à 50 km). Een belangrijk element hierin is de afbraak van de ozon onder invloed van chloorfluorkoolwaterstoffen (CFK). De afbraak van deze ozonlaag is gevaarlijk, daar deze laag het UV licht van de zon filtert. Dit zonnelicht kan, ongefilterd, ziekten veroorzaken zoals huidkanker.

Anderzijds is er een groeiende bezorgdheid rond de toename van het aantal episoden van fotochemische luchtverontreiniging. Deze episoden worden gekenmerkt door verhoogde ozonconcentraties in de onderste laag van de troposfeer (0 à 15 km) : de menglaag (0 - 3 km). Het ozon, dat een sterk oxydans is, kan nadelige effecten veroorzaken op levende wezens, vegetatie en materialen. Een belangrijk element hierbij is tevens de stijgende achtergrondconcentratie van ozon, die maakt dat limietwaarden gemakkelijker overschreden worden tijdens deze perioden van fotochemische luchtverontreiniging.

De stikstofoxyden en de vluchtige koolwaterstoffen vormen de belangrijkste precursoren van de fotochemische luchtverontreiniging. Deze precursoren worden hoofdzakelijk door het verkeer geëmitteerd. Tijdens het groeiseizoen, dat gekenmerkt wordt door voldoende hoge temperaturen en een intense zonnestraling nodig voor deze fotochemische luchtverontreiniging, zijn deze precursoren in ruime mate aanwezig. Sommige grote steden met een intens autoverkeer, zoals Los Angeles, Madrid, Athene zijn gereputeerd voor hun regelmatig voorkomende episoden van fotochemische smog. Daar waar bij ons de klimatologische condities minder gunstig zijn om te komen tot fotochemische smogvorming, hebben de episoden van de zomers 1989, 1990 en 1995 nochtans aangetoond dat het fenomeen ook in onze meer gematigde regio belangrijk is.

4.2. Ozonmetingen in Vlaanderen

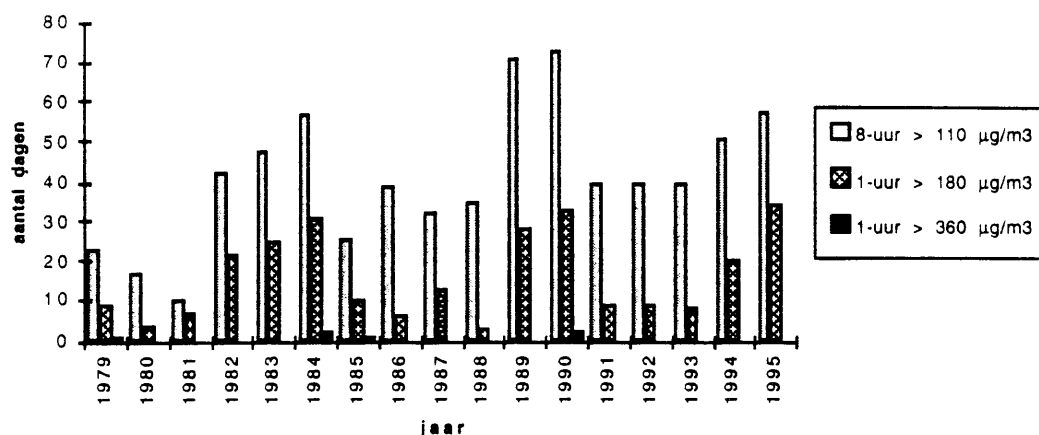
Ozonmetingen in België werden opgestart in 1979 met twee meetstations in het Antwerpse. Vanaf 1986 werd er op minstens acht locaties in België ozon gemeten, waarvan vier gelegen in Vlaanderen. Een uitbreiding tot twaalf ozonmeetstations in Vlaanderen werd door de VMM verwezenlijkt in 1995.

Metingen met een helicopter werden uitgevoerd door het IHE in 1987-1988 en de VMM in 1993. Het doel was meer inzicht te verwerven in de processen die leiden tot de vorming, afbraak en verspreiding van ozon, en omtrent de concentraties van ozon over het Vlaamse grondgebied.

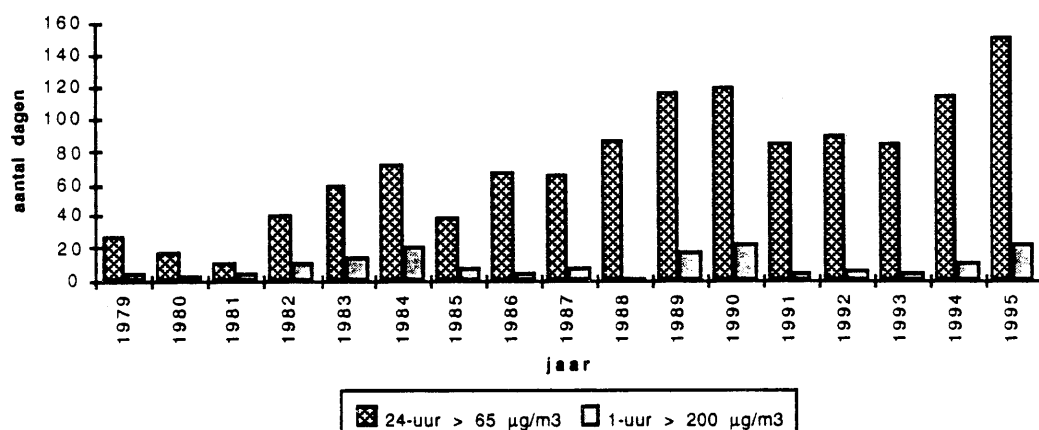
4.3. Evaluatie van de episoden van fotochemische luchtverontreiniging

De gemiddelde seizoensgebonden of jaarlijkse concentraties van ozon zijn niet voldoende om de schadelijke effecten van ozon te karakteriseren. Inderdaad, gedurende een episode van fotochemische luchtverontreiniging kunnen zeer hoge ozonconcentraties blijven bestaan gedurende een aantal opeenvolgende dagen. Deze hoge concentraties die geen grote invloed hebben op de seizoensgemiddelde waarden kunnen zeer schadelijk zijn voor o.m. de menselijke gezondheid en de plantengroei. Om meer inzicht te hebben in het optreden en de ernst van episoden van fotochemische smog, werd het aantal dagen berekend waarbij een uurconcentratie van meer dan 180, 200 en 360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ werd gemeten en een 8-uur waarde van meer dan 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (4 maal per dag berekend) en een 24-uur waarde van meer dan 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ resp. 65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit zijn de waarden voorzien in de EU-richtlijn voor ozon die werden opgenomen in titel II van het VLAREM. De resultaten voor België worden weergegeven in *figuur 9 en 10* voor de periode 1989-1995, in deze figuren zijn ook het aantal operationele ozonmeetstations weergegeven.

Figuur 9 : Overschrijdingen van de Ozon-gezondheidsrichtwaarden in België



Figuur 10 : Overschrijdingen van de vegetatierichtwaarden voor ozon in België



De episoden worden niet alleen gekarakteriseerd door het overschrijden van enkele limietwaarden, maar ook door de duur waarop de verhoogde ozonconcentraties bestendig blijven. *Tabel 4* geeft het aantal episoden weer gedurende de periode 1984-1995. Indien we een "episode" bepalen als een periode waarin een verhoogde concentratie zich minstens twee opeenvolgende dagen voordoet, dan bekomen we de volgende resultaten .

Jaar O ₃ (µg m ³)	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95
> 65:24 uur	11	4	6	4	15	13	21	10	13	11	11	21
> 200:1 uur	3	1	0	1	1	3	7	1	0	0	1	6
> 110:8 uur	5	7	3	6	7	10	16	6	8	5	6	11
> 180:1 uur	3	1	0	3	1	6	8	2	1	1	3	7
> 360:1 uur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabel 4 : Het aantal ozonepisoden (minstens twee opeenvolgende dagen overschrijdingen) in Vlaanderen gedurende 1984-1995

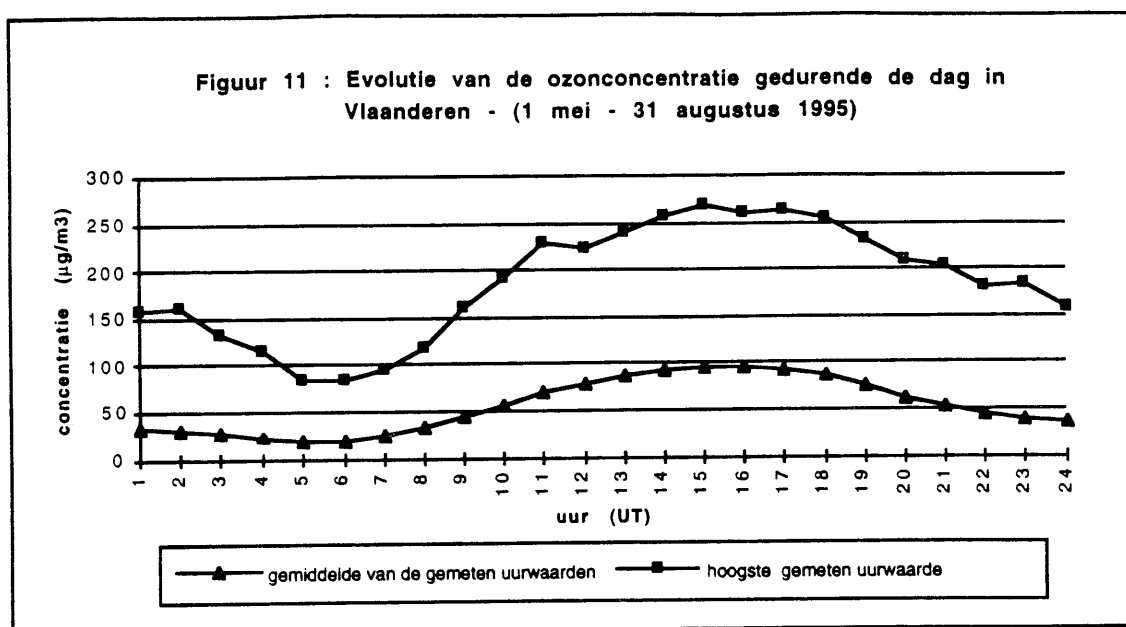
Uit deze gegevens blijkt dat er sinds 1979 in alle zomers overschrijdingen werden genoteerd van de drempelwaarde van 180 µg/m³. Vooral in de zomers van '82, '83, '84, '89, '90, '94, '95 kwamen een groot aantal overschrijdingen van deze drempelwaarde voor. De drempelwaarde van 360 µg/m³ werd slechts een beperkt aantal keren overschreden (zomers van '84 en '90). Sinds 1984 werd een groter aantal episoden van fotochemische luchtverontreiniging vastgesteld in de zomers van '89, '90 en '95. Hoewel er geen eenduidige relatie wordt gevonden tussen de gemiddelde zonnestraling en het aantal episoden, worden de jaren '79, '89, '90 en '95 wel gekarakteriseerd door relatief hoge temperaturen.

Analyse van de gegevens toont ook aan dat het overschrijden van de drempelwaarden en het voorkomen van de episoden niet beperkt waren tot een bepaald gebied in Vlaanderen of België maar zich voordeden over een groot deel van NW-Europa.

De met de jaren stijgende achtergrondconcentratie van troposferische ozon boven de menglaag heeft als gevolg dat de ernst van de episoden van fotochemische luchtverontreiniging aan de grond nog vergroot wordt. Deze toegenomen achtergrondconcentratie maakt immers dat de ozonwaarden tijdens episoden gemakkelijker de drempelwaarden kunnen overschrijden.

De vorming van ozon is gebaseerd op fotochemische reacties, daarvoor is de intensiteit van de zonnestraling zeer belangrijk. Een duidelijke toename van de ozonconcentraties vindt plaats tussen 8u. en 20u. UT (Universele Tijd dit is 10 uur 's morgens en 22 uur 's avonds lokale zomertijd). De hoogste concentraties worden gevonden in de late namiddag, na het stralingsmaximum: er schijnt zich een zekere vertraging in de reacties voor te doen. In figuur 11 wordt de evolutie van de ozonconcentratie tijdens de dag in Vlaanderen van de afgelopen zomer gegeven. De variatie is anders in de stations in de agglomeraties t.o.v. de stations in de landelijke zones. In de agglomeraties wordt het maximum van de concentraties later op de dag gevonden dan in de landelijke zones. De afbraak van ozon 's nachts is ook meer uitgesproken in de stations in de agglomeraties. In landelijke stations blijft de ozonconcentratie ook op een hoger niveau gedurende de nacht. Dit kan verklaard worden door een meer intense afbraak van ozon in de stedelijke gebieden te wijten aan hogere niveau van stikstofoxyden (verkeer).

In steden en/of nabij verkeerdrukke omgevingen zijn de ozonconcentraties meestal lager dan in landelijke zones. Dit is te wijten aan een samenspel van twee factoren. Enerzijds een initiële afbraak van ozon tengevolge van de NO-concentraties veroorzaakt door het verkeer. Anderzijds de ozonvorming door de inwerking van het zonlicht op de precursoren NO₂ en vluchtige organische stoffen (deze precursoren worden ook beide in belangrijke mate door het verkeer geëmitteerd). Deze laatste fotochemische vormingsprocessen hebben een zekere tijd nodig om ozon tot zijn maximale concentratie op te voeren. Vandaar de hogere ozonconcentraties windafwaarts van steden. Daarom ook worden ozonmeetstations meestal buiten steden of in de rand van stedelijke gebieden neergezet.



BIJLAGE 3
De Vlaamse Milieuholding

DE VLAAMSE MILIEUHOLDING

In haar streven naar een effectief en coherent milieubeleid heeft de Vlaamse regering een belangrijke rol toevertrouwd aan de Vlaamse Milieuholding (VMH). Deze taak heeft twee aspecten : enerzijds concretiseert de VMH de wil van de Vlaamse overheid om haar verantwoordelijkheid op te nemen op het vlak van het milieu ; anderzijds neemt en ondersteunt de VMH op een marktconforme manier initiatieven met een bedrijfseconomische finaliteit in de milieusector. Deze initiatieven moeten het milieubeleid van de Vlaamse overheid helpen realiseren. Bovendien kunnen zij de ontwikkeling van een concurrentiële Vlaamse milieuindustrie bevorderen.

De VMH werd opgericht op 18 januari 1990 door de Gewestelijke Investeringsmaatschappij voor Vlaanderen. Na de reorganisatie van de GIMV-groep nam het Vlaamse Gewest in 1994 het aandeelhoudersschap over van de GIMV. De VMH kreeg de taak de Vlaamse milieuinfrastructuur in versneld tempo uit te bouwen, opdat een effectieve implementatie van het milieubeleid mogelijk zou worden. Uitdrukkelijke basisdoelstellingen hierbij waren - en zijn nog steeds - respect voor het wettelijk kader en de geldende milieureglementeringen, veiligheid, kwaliteit, economische rendabiliteit en, uiteraard, ecologische verantwoordelijkheid.

De VMH heeft haar taak onmiddellijk energiek aangevat. Als investeringsmaatschappij nam zij participaties in ondernemingen met innoverende activiteiten op het milieuvlak. Nu, vijf jaar na haar ontstaan, is de VMH aanwezig in een groot gedeelte van de curatieve milieu-activiteiten in Vlaanderen. Intussen heeft zij ook, met de participatie in Ecopack, haar eerste stap gezet in de preventieve milieu-activiteiten. Andere projecten zullen volgen.

Het balanstotaal van de VMH bedroeg per 31/12/1994 4,3 miljard BEF, het geconsolideerde balanstotaal 24,1 miljard BEF.

DE PORTEFEUILLE VAN DE VLAAMSE MILIEUHOLDING

De VMH vervult een dubbele rol om haar doelstellingen te verwezenlijken. Enerzijds is zij een holdingmaatschappij, anderzijds treedt zij op als participatiemaatschappij.

De VMH als holdingmaatschappij

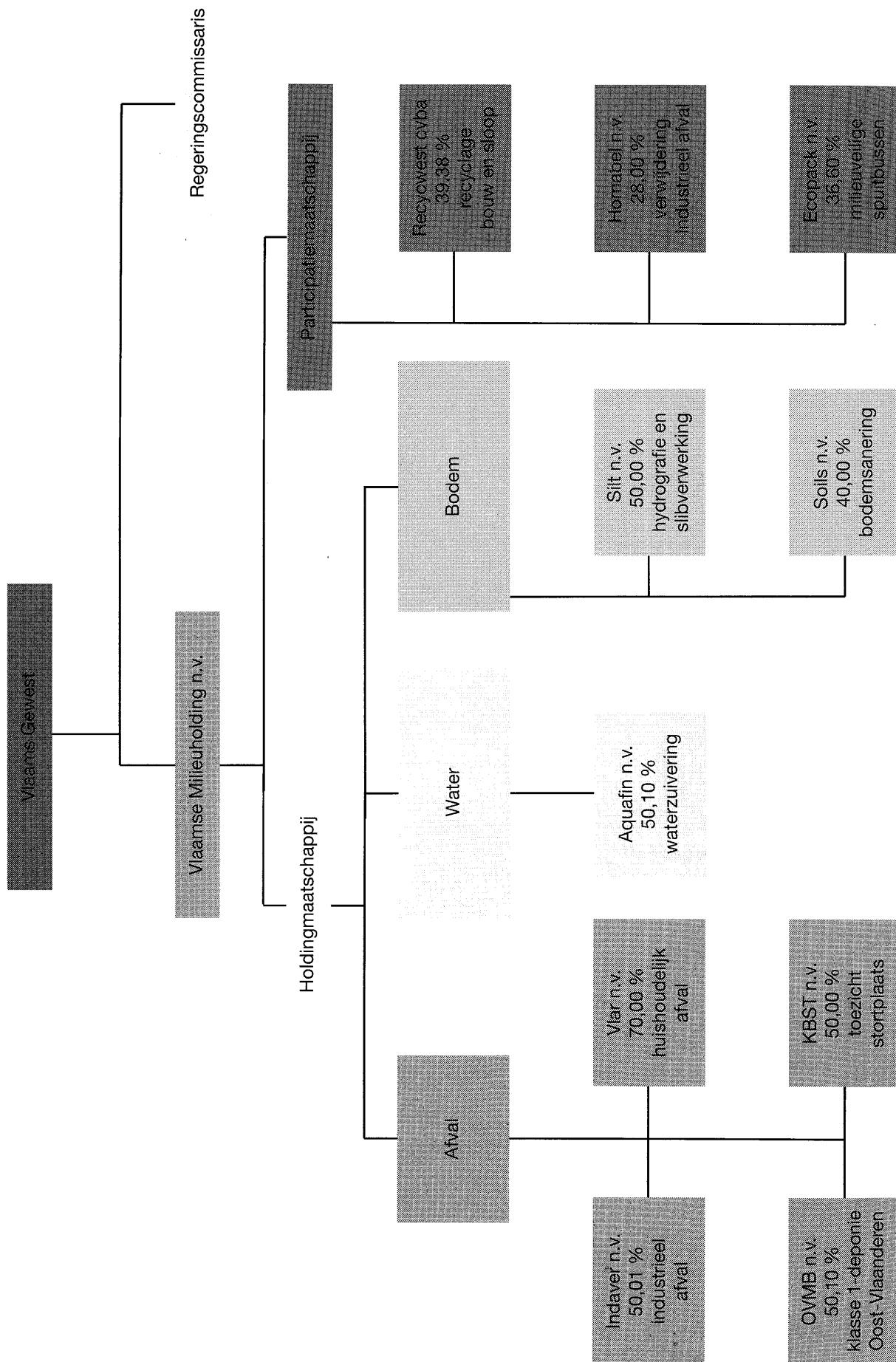
In een aantal sleutelsectoren treedt de VMH op als referentie-aandeelhouder. Dat betekent dat zij, samen met de andere aandeelhouders, verantwoordelijk is voor de strategische oriëntatie van de betrokken ondernemingen. Het gaat meestal om domeinen die van uitzonderlijk belang zijn voor de milieukwaliteit in Vlaanderen en waarin de VMH een (mede)beslissende rol wil spelen. Het stimuleren van synergieën tussen de VMH-dochters is een gevolg van deze politiek. De VMH hecht eveneens een groot belang aan de professionaliteit en de onafhankelijkheid van het management van haar dochtermaatschappijen bij het uitvoeren van hun opdracht.

De VMH als participatiemaatschappij

In haar rol van participatiemaatschappij biedt de VMH ondernemingen op de milieumarkt een globaal financieringspakket aan, indien hun activiteiten passen in de doelstellingen van de VMH, indien er voldoende garanties zijn voor een professioneel management en op voorwaarde dat het bedrijf potentieel rendabel is. Na een periode van 5 à 10 jaar moet het in principe mogelijk zijn dat de VMH haar participatie verkoopt, zodat er weer middelen vrijkomen voor nieuwe projecten. De VMH neemt hier in principe minderheidsparticipaties.

Hierna volgt een beknopte beschrijving van de huidige dochtermaatschappijen van de VMH.

ORGANOGRAM



Aquafin N.V.

Aquafin werd in april 1990 opgericht. Aanleiding daartoe was de beslissing van de Vlaamse overheid om de kwaliteit van het oppervlaktewater dringend en drastisch te verbeteren en om door middel van een versneld investeringsprogramma tegemoet te komen aan de Europese richtlijnen inzake het oppervlaktewater en de Noordzee. Het Vlaamse Gewest bezit, via de VMH, 51 % van de aandelen.

De essentiële opdrachten van Aquafin zijn vastgelegd in een langlopende overeenkomst met het Vlaamse Gewest : Technische Plannen opstellen voor een nieuwe waterzuiverings-infrastructuur en instaan voor de uitvoering van de door de overheid goedgekeurde investeringsprogramma's ; de rioolwaterzuiveringsinfrastructuur exploiteren ; de bestaande infrastructuur - met uitzondering van de niet-prioritaire gemeentelijke riolen - overnemen en zo nodig aanpassen.

In 1994 leverde de maatschappij 121 projecten op aan het Vlaamse Gewest, voor een totaal bedrag van 5,1 miljard BEF.

De volledige waterzuiveringsinfrastructuur van de Vlaamse Milieumaatschappij werd overgenomen.

Indaver N.V.

Het aandeelhoudersschap van Indaver is verspreid over de VMH (50,1 %), een dertigtal bedrijven (48,6 %) en het personeel (1,3 %).

Indaver is een hoogtechnologisch bedrijf voor het recycleren en ecologisch verantwoord verwerken van hoofdzakelijke industriële afvalstoffen. Indaver aanvaardt ook niet-recycleerbare fracties van het klein gevaarlijk afval en ziekenhuisafval. Naast deze verwerkingsactiviteiten levert Indaver advies over afvalpreventie, recyclagetechnieken en afvalvraagstukken in het algemeen.

Op dit ogenblik past Indaver volgende technieken en processen toe : verbranding in twee draaitrommelovens, verbranding in een statische oven, fysico-chemische behandeling en waterzuivering, solidificatie, klasse 1-deponie, recuperatie van kwikhoudende afvalstoffen en distillatie van solventen. Indaver beschikt tevens over een eigen labo met officiële erkenning voor analyse van afvalstoffen.

Indaver richt zich steeds meer op de behandeling van specifieke deelstromen in het afval en op de recuperatie van afvalstoffen. De bouw van een roosteroven wordt op dit ogenblik aangevat.

Vlar N.V.

Vlar (Vlaamse Maatschappij voor Afvalrecuperatie) werd eind 1991 opgericht door de VMH. De VMH heeft op dit moment 70 % van het kapitaal in handen.

Het doel van Vlar is een bijdrage leveren tot de verwezenlijking van de Afvalstoffenplannen van de Vlaamse regering. Vlar treedt op als industriële partner van de gemeenten door met hen samen te werken in intercommunales. De dienstverlening is integraal : van inzameling tot recuperatie en afzet.

Vlar neemt ook eigen initiatieven (milieupark in Willebroek, composteringsinstallatie in Grimbergen) en ontwikkelt recuperatie-initiatieven, onder meer van glas en papier.

Silt N.V.

De VMH nam begin 1994 een participatie van 50 % in Silt, gespecialiseerd in waterbodemsanering, recyclage van slib, hydrografische meet- en monsternametechnieken en exploitatie van monodeponieën voor slib.

Silt beheert een slibrecyclagecentrum in Ruisbroek en een tweede centrum op Linkeroever is momenteel in opbouw. In Ruisbroek-Puurs heeft Silt een klasse 1-monodeponie ingericht.

Soils N.V.

In 1992 nam de VMH een 40 %-participatie in Soils, is gespecialiseerd in grond- en grondwaterreiniging en heeft de laatste jaren diverse vervuilde gronden gesaneerd, zowel in opdracht van de overheid als voor particuliere ondernemingen. Soils saneert zowel in situ als op het grondrecyclagecentrum in Kallo.

Homabel N.V.

De holding Homabel is via haar werkmaatschappij Destructo actief in de ophaling en de verwijdering van industrieel en gevaarlijk afval, en via haar werkmaatschappij Filtratec in de slibontwatering en -verwerking. De VMH bezit 28 % van de aandelen, Indaver 36 %.

OVMB N.V.

De VMH participeert voor 51 % in OVMB, dat een belangrijke invulling geeft aan de beleidsbepalingen inzake industriële afvalstoffen in het Afvalstoffenplan 1991-1995. OVMB exploiteert een klasse 1-deponie in de Gentse Kanaalzone voor industriële afvalstoffen met een totale capaciteit van 3 miljoen ton. Een vergunning voor de inrichting en uitbating van een categorie 2-stortplaats werd aangevraagd.

Ecopack N.V.

De VMH nam een minderheidsparticipatie in Ecopack, een bedrijf dat milieuveilige druksystemen heeft ontwikkeld ter vervanging van de klassieke spuitbussen. Met deze participatie werd de VMH ook actief in het segment van de preventie.

KBST N.V.

KBST werd op 20/03/1995 opgericht door de VMH en Sidmar met als doel de controle, het toezicht en het beheer van de afvalberging op stortplaatsen te verbeteren. KBST participeert op haar beurt voor 24 % in Ekosto, verantwoordelijk voor de exploitatie van de stortplaats in Sint-Gillis-Waas.

RecycWest C.V.B.A.

RecycWest werd in mei 1995 opgericht door 35 bedrijven uit de wegenbouwsector en de VMH met als doel bouw- en sloopafval uit de provincie West-Vlaanderen te transformeren in secundaire grondstoffen die opnieuw in de bouwsector kunnen worden gebruikt. Hiervoor zullen voor de provincie West-Vlaanderen twee verwerkings- en scheidingscentra worden opgericht. Het project past volledig in het uitvoeringsplan bouw- en sloopafval en wordt mee ondersteund door de plaatselijke Kamers van het Bouwbedrijf.