

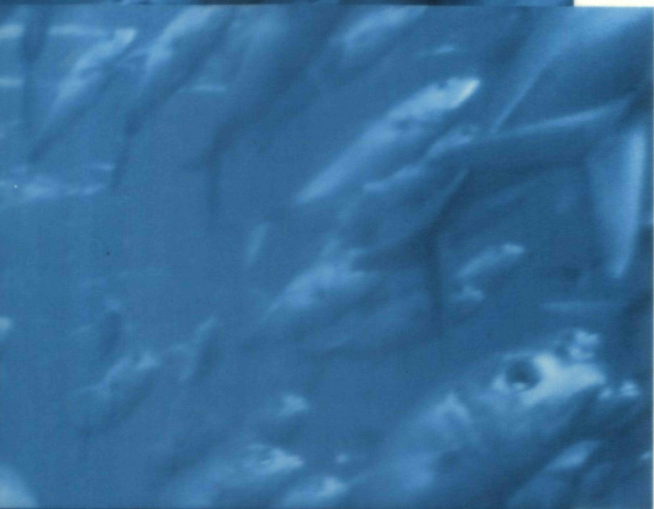
IZWO
Instituut voor Zeewetenschappelijk Onderzoek (vzw)
Institute for Marine Scientific Research
VICTORIAALAN 3 - B-8400 OOSTENDE BELGIUM
Tel. +32-(0) 59-321045 — Fax: +32-(0) 59-321135

JAAR *verslag*

1 9 9 3



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ



IZWO

Instituut voor Zeewetenschappelijk Onderzoek (vzw)
Institute for Marine Scientific Research
VICTORIALAAN 3 - B - 8400 OOSTENDE BELGIUM
Tel. +32-(0) 59-321045 — Fax: +32-(0) 59-321135



Jaarverslag

71244

1 9 9 3

4	VOORWOORD
5	BEVOEGDHEDEN EN STRUCTUUR
23	BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING
	<i>Dienst Water</i>
	<i>Dienst Water-Oppervlaktewater</i>
	<i>Dienst Afvalwater</i>
	<i>Dienst Water-Laboratorium</i>
	<i>Dienst Lucht</i>
	<i>Dienst Planning</i>
39	BESTUUR EXPLOITATIE EN RENOVATIE
	<i>Dienst Exploitatie</i>
	<i>Dienst Renovatie</i>
	<i>Dienst Onderhoud</i>
45	BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIEN
	<i>Dienst Organisatie</i>
	<i>Dienst Personeel en Algemene Zaken</i>
	<i>Dienst Economaat</i>
	<i>Dienst V.G.V.</i>
	<i>Dienst Heffingen</i>
	<i>Dienst Boekhouding en Begroting</i>
	<i>Juridische dienst</i>
69	DIENST INFORMATIE
	<i>Afdeling Informatica</i>
	<i>Afdeling Informatie en Communicatie</i>
	<i>Afdeling Vergunningenbeleid</i>
	<i>Afdeling Documentatiecentrum</i>
	<i>Afdeling Internationale Relaties</i>
1	GRAFIEKEN EN TABELLEN
	<i>Als bijlage achteraan</i>



VOORWOORD

Geachte lezer,

De Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) verzamelde en publiceerde in 1993 de meetgegevens met betrekking tot de water- en luchtkwaliteit 1992 in Vlaanderen en de emissies van de Vlaamse bedrijven in datzelfde jaar. Tevens werd het eerste Milieu- en Natuurrapport Vlaanderen "Leren om te keren" opgesteld, inmiddels ook gefinaliseerd en aan de minister vice-president overhandigd.

Ook de formulering van ontwerpprogramma's voor het herstel van de kwaliteit van de oppervlaktewateren in elk van de 45 subhydrografische bekkens werd door de VMM opgestart.

Met de publikatie van deze objectieve gegevens en op doelgroepen gerichte programma's tracht de VMM economisch en sociaal aanvaardbare doelstellingen en maatregelen zowel te formuleren als te implementeren.

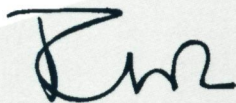
Men stelt vast dat zowel gezinnen als industrie en landbouw, elk op zich, meer vuikracht lozen dan de totaal toelaatbare vuikracht. Een duidelijk waarneembare verbetering van de waterkwaliteit in de Vlaamse waterlopen wordt pas mogelijk door een grote, langdurige en ook parallelle inspanning van elke vervuiler. Deze inspanningen moeten op elkaar afgestemd worden in programma's die duidelijk de oorzaak-gevolgrelaties weergeven. De verdeling van de lasten over deze vervuilers dient daarin even duidelijk gesteld te worden.

Het door de VMM opgestelde investeringsprogramma 1995-1999 voor de bovengemeentelijke waterzuiveringsinfrastructuur werd door de Vlaamse regering goedgekeurd. De ruggespraak van deze infrastructuur voor Vlaanderen is daarmee eindelijk vastgelegd.

De activiteiten van de dienst Heffingen resulteerden in 1993 in enerzijds een substantiële vermindering van de geloosde vuikracht door een aantal bedrijven en anderzijds de financiering van het Mina-fonds voor een bedrag van 7,1 miljard BEF.

Op het einde van 1993 werd het Departement Leefmilieu van het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie (I.H.E.) in de VMM geïntegreerd, werden de personeelsleden van het Bestuur Exploitatie ter beschikking gesteld van de nv. Aquafin en werd de VMM rechtstreeks betrokken bij de sturing van deze maatschappij.

Ik dank de medewerkers die deze realisaties mogelijk hebben gemaakt en maken.



*Frank Van Sevenscoten
Administrateur-generaal*

I. BEVOEGDHEDEN EN STRUCTUUR

DE VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ heeft als voornaamste taken: uitbouw en exploitatie van een meetnet voor de bewaking van het oppervlaktewater en de lucht, de opmaak van algemene waterzuiveringsprogramma's, de vestiging van de aanslagen en de inning van de heffing op de waterverontreiniging, de exploitatie en renovatie van de bestaande waterzuiveringsinstallaties (op 1 januari 1994 overgedragen aan NV Aquafin) en het adviseren van de milieuvergunningen in toepassing van het VLAREM.



De VMM is een openbare instelling opgericht door de Vlaamse regering bij decreet "Bestuurlijk Beleid" van 12 december 1990.

De financiële middelen put de VMM uit de begroting van de Vlaamse Gemeenschap en uit het MINA-fonds, dat op zijn beurt inkomsten verwerft door onder meer de heffingen op de verontreiniging van het oppervlaktewater.

TAKEN

De Meetnetten

De VMM bouwt meetnetten uit met betrekking tot de bewaking van de kwaliteit van het oppervlaktewater (immissiemeetnet water), lozingen van afvalwater (emissiemeetnet water) en de kwaliteit van de omgevingslucht (immissiemeetnet lucht).

De informatiestroom afkomstig van de exploitatie van deze verschillende meetnetten vormt de objectieve grondslag voor alle tussentijdse actieplannen.

Volgens het Vlarem II-besluit zijn een aantal klasse I-vergunningsplichtige bedrijven verplicht jaarlijks een emissiejaarverslag aan de VMM te bezorgen. Dit emissiejaarverslag vormt een gezamenlijke rapportering van de wateremissies en de emissies naar de omgevingslucht en dient jaarlijks vóór 1 april te worden ingediend. Een jaarverslag heeft betrekking op de emissies van het voorgaande kalenderjaar.

Een uitzonderlijke meldingsplicht werd ingevoerd voor de referentiejaar 1980 en 1985 waarvan de emissiejaarverslagen voor 1 januari 1994 aan de VMM werden bezorgd.



I. BEVOEGDHEDEN EN STRUCTUUR

Het Algemeen Waterzuiveringsprogramma (AWP)

Op basis van de resultaten van haar meetnetten en rekening houdend met de waterkwaliteitsdoelstellingen, stelt de VMM de Algemene Waterzuiveringsprogramma's op (AWP). Een AWP vormt de voedingsbodem en het referentiekader voor iedere nieuwe stap in het meerjarenplan voor de waterzuivering. Dat geldt zowel voor de investeringen als voor de vergunningen en de heffingen.

Het AWP beschrijft in een eerste fase de kwaliteit van het oppervlaktewater voor het gehele grondgebied van Vlaanderen vanuit fysisch-chemisch oogpunt en geeft een overzicht van de bestaande waterzuiveringsinfrastructuur.

In een tweede fase analyseert het AWP de kwaliteit van het oppervlaktewater in de 45 subhydrografische bekens. Het biedt een overzicht van de verontreiniging door huishoudens, industrie, landbouw, buurlanden en buurgewesten. Het geeft de maatregelen aan die genomen moeten worden om de kwaliteitsdoelstellingen te behalen: investeringen, heffingen en vergunningen.

Op basis van deze studies, die onderworpen worden aan een breed maatschappelijk debat, stelt de VMM het jaarlijks investeringsprogramma op. Na goedkeuring door de Vlaamse regering voert de NV Aquafin de werken uit en exploiteert de installaties achteraf.

Milieuheffingen op waterverontreiniging

De VMM is belast met het "vestigen" van de heffing, d.w.z. het bepalen van het bedrag van de heffing. Dit gebeurt op basis van meetgegevens over het afvalwater of gegevens over het drinkwaterverbruik.

De VMM moet de heffing niet alleen "vestigen", ze moet ze ook "innen" via het versturen van aanslagbiljetten en bij slechte betalende via het invorderen langs gerechtelijke procedures. De industrie deelt jaarlijks de geloosde vuilvrachten mee aan de VMM. Aan de hand van die vuilvrachten berekent de VMM de heffingen die de bedrijven moeten betalen.

De heffingen van de gezinnen worden bepaald aan de hand van de factuur bij de drinkwatermaatschappij.



Exploitatie en renovatie van de waterzuiveringsinfrastructuur

De VMM staat in voor de uitbating, het onderhoud en de vernieuwing van de 116 RWZI's. De VMM beheert en onderhoudt ook alle bijhorende toevoerleidingen, pompstations en persleidingen.

De NV Aquafin zal vanaf 1 januari 1994 deze opdrachten overnemen.

Vergunningen

Ingevolge de wijzigingen van het VLAREM moet de VMM sinds 1 maart 1993 voor elk bedrijf dat afvalwater loost rechtstreeks advies geven aan de vergunningverlenende overheid en kreeg de VMM de mogelijkheid om het vergunningenbeleid met betrekking tot de lozingsvoorwaarden mee in te vullen voor de bedrijven van klasse I en II.

E m a n c i p a t i e

In uitvoering van art.7 van het Besluit van de Vlaamse Regering dd. 19 december 1990, houdende maatregelen tot bevordering van gelijke kansen voor mannen en vrouwen in de diensten van de Vlaamse Regering en in de instellingen van openbaar nut die afhangen van de Vlaamse Gemeenschap of het Vlaamse Gewest, werd bij de VMM op 8 november 1991 een emancipatieambtenaar aangesteld.

De emancipatieambtenaar moet voorstellen uitwerken om een evenwichtssituatie tussen mannen en vrouwen op alle niveaus versneld tot stand te brengen. Dit noemt men positieve acties. Deze acties worden opgenomen in een positief actieplan.



Inmiddels werden reeds twee actieplannen opgesteld, respectievelijk voor uitvoering in 1993 en in 1994.

Een dergelijk actieplan omvat een uitgebreid overzicht van de personeelssterkte bij de VMM, waaruit blijkt dat ca. 1/3 van de personeelsleden vrouw is en dat zij vooral op de lagere niveaus werken.

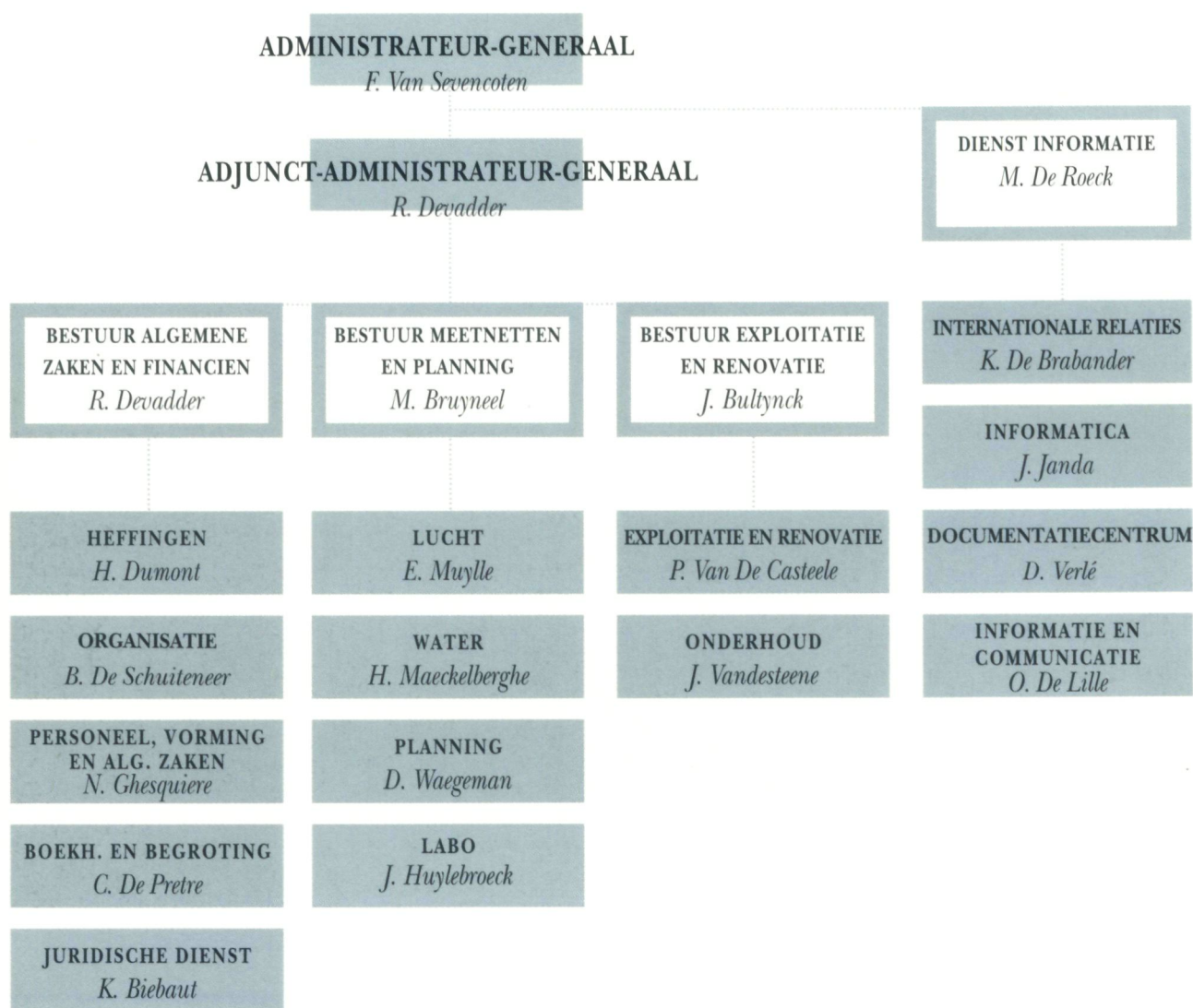
De voorstellen die in het actieplan worden geformuleerd, betreffen een evenwichtige vertegenwoordiging van vrouwen op alle niveaus en doorstroming in de loopbaan. Ook werden acties geformuleerd met het oog op mentaliteitsverandering, informatiedoorstroming en harmonisering van werk en gezin.

Het actieplan omvat ten slotte een voortgangsrapport dat o.m. een beoordeling van de uitgevoerde acties behelst.



I. BEVOEGDHEDEN EN STRUCTUUR

ORGANOGRAM VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ 1993



B U I T E N D I E N S T E N

BUITENDIENST
GENT
C. Brion

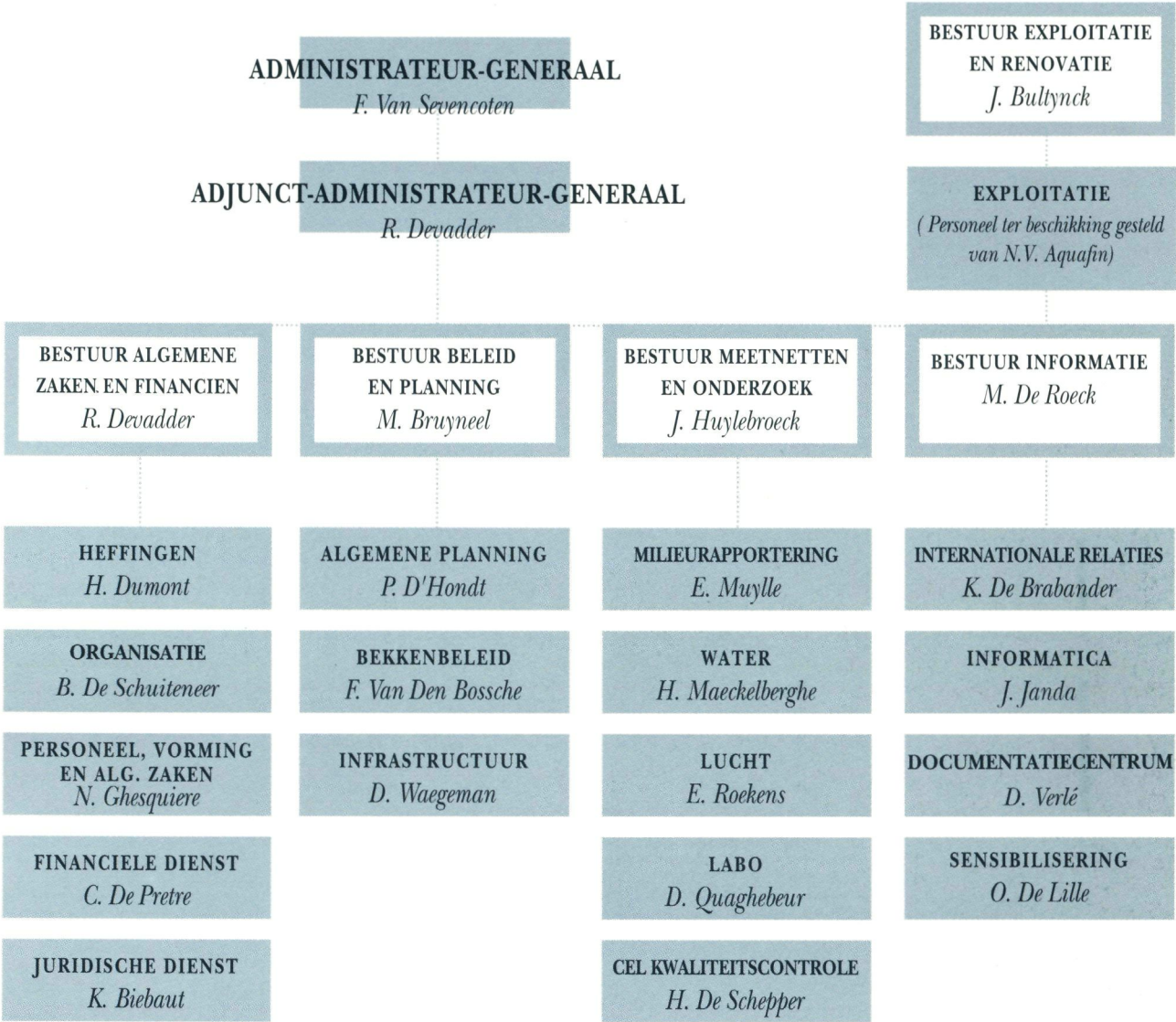
BUITENDIENST
HERENTALS
P. Ingelbosch

BUITENDIENST
LEUVEN
J. Heyman

BUITENDIENST
MECHELEN
Y. Porters

BUITENDIENST
OOSTENDE
H. Van Peel

ORGANOGRAM VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ 1994



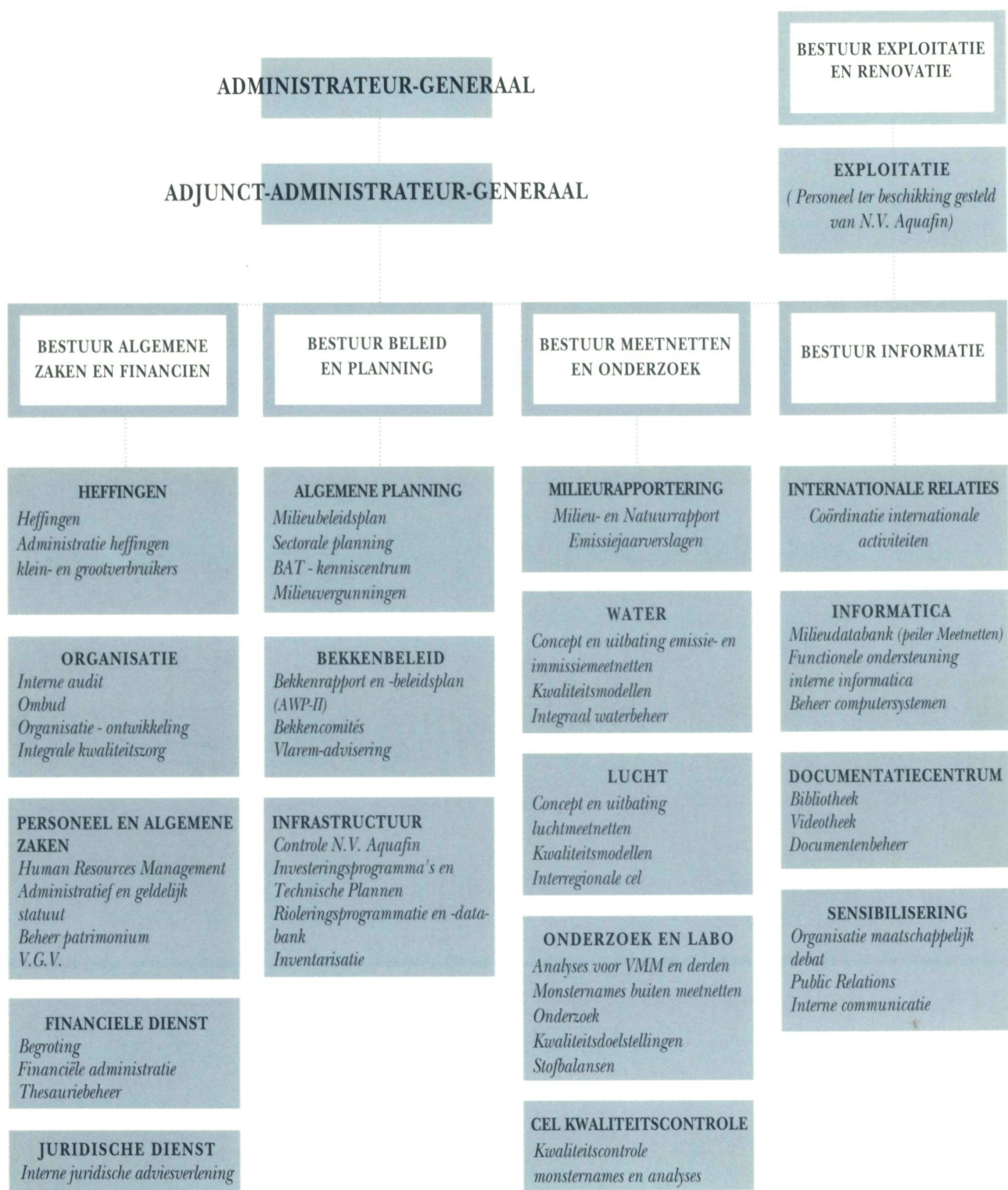
B U I T E N D I E N S T E N

BUITENDIENST <u>GENT</u> <i>C. Brion</i>	BUITENDIENST <u>HERENTALS</u> <i>P. Ingelbosch</i>	BUITENDIENST <u>LEUVEN</u> <i>J. Heyman</i>	BUITENDIENST <u>MECHELEN</u> <i>Y. Porters</i>	BUITENDIENST <u>OOSTENDE</u> <i>H. Van Peel</i>
--	--	---	--	---



I. BEVOEGDHEDEN EN STRUCTUUR

ORGANOGRAM EN TAAKVERDELING VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ



B U I T E N D I E N S T E N

BUITENDIENST GENT

Algemene Zaken en Financiën
Beleid en Planning
Meetnetten en Onderzoek

BUITENDIENST HERENTALS

Algemene Zaken en Financiën
Beleid en Planning
Meetnetten en Onderzoek

BUITENDIENST LEUVEN

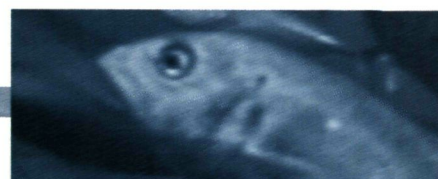
Algemene Zaken en Financiën
Beleid en Planning
Meetnetten en Onderzoek

BUITENDIENST MECHELEN

Algemene Zaken en Financiën
Beleid en Planning
Meetnetten en Onderzoek

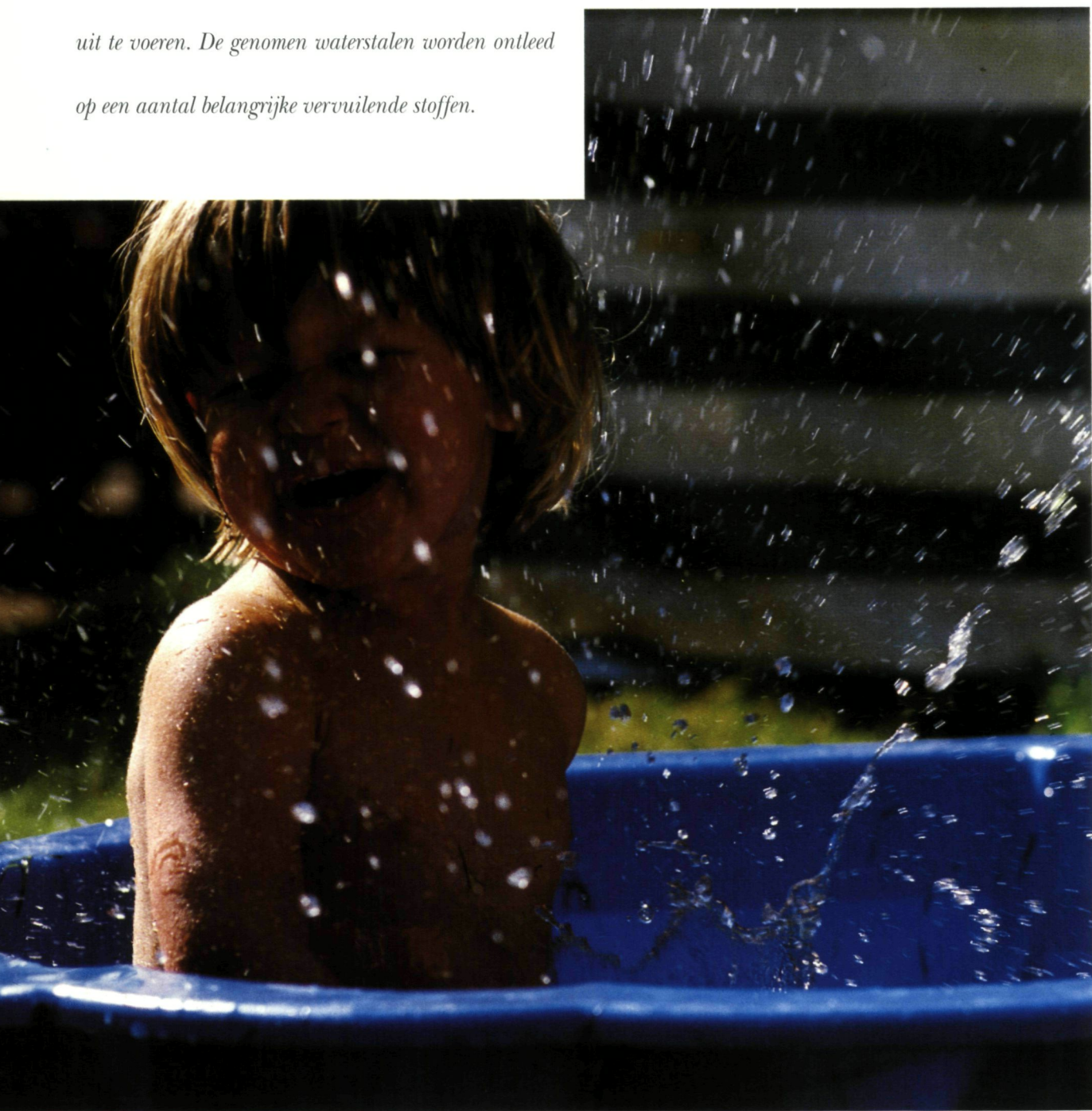
BUITENDIENST OOSTENDE

Algemene Zaken en Financiën
Beleid en Planning
Meetnetten en Onderzoek



II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

DIENST WATER. De dienst Water meet de kwaliteit van het oppervlaktewater in Vlaanderen (immissie-meetnet) en staat in voor de monsterneming van de geloosde afvalwaters (emissiemeetnet). De VMM beschikt over uitgebreide meetnetten om die metingen uit te voeren. De genomen waterstalen worden ontleed op een aantal belangrijke vervuilende stoffen.



OPDRACHTEN

Deze dienst heeft als basisopdracht de waarde vast te stellen van de parameters die voorkomen in de kwaliteitsnormen voor oppervlaktewateren.

De meetgegevens worden getoetst aan de immissienormen en een overzicht van de vuilvrachten per hydrografisch bekken wordt opgesteld.

Deze dienst bepaalt ook de waterkwaliteit aan de hand van indexen en waterkwaliteitsklassen.

ACTIVITEITEN

De opdrachten hebben betrekking op het immissienet.

Tabel I geeft de middelen weer waarover men in 1993 beschikte.

De afdeling Oppervlaktewater realiseerde in 1993 het "Jaarverslag Meetnet oppervlaktewater 1992".

Tabellen II t.e.m. V geven een overzicht van het aantal staalnamepunten, het aantal onderzochte stalen biologische waterkwaliteit, het aantal analyses zware metalen en het totaal aantal onderzochte parameters voor het jaar 1993.

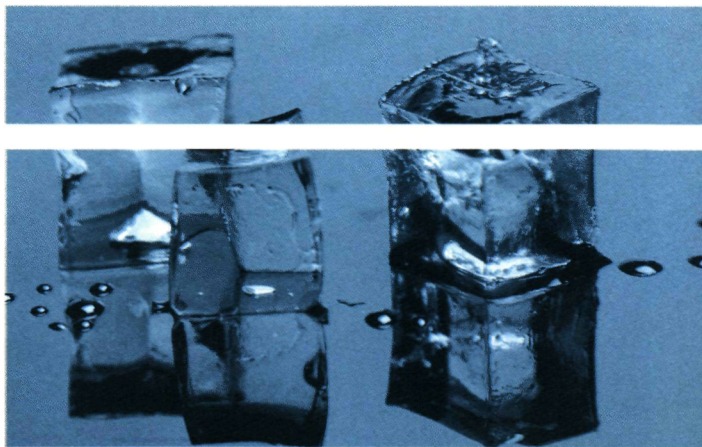
Het rapport heeft eveneens aandacht voor de grensoverschrijdende waterlopen.

Met uitzondering van de 27 punten voor de controle van koelwaterlozingen werd voor alle monsteropnamen die tot het fysisch-chemisch meetnet behoren, een basispakket parameters onderzocht: watertemperatuur, concentratie aan opgeloste zuurstof, scheikundig zuurstofverbruik, ammoniakale stikstof, nitriet en nitraat, orthofosfaat, totaal fosfor, chloride en geleidbaarheid.

In een aantal geselecteerde punten werden volgende parameters bepaald: biochemisch zuurstofverbruik, Kjeldahl-stikstof, sulfaat en gehalte aan zwevende stoffen.

De monsterneming gebeurde met een frequentie van 8 tot 10 maal per jaar. Belangrijke grensoverschrijdende waterlopen werden frequenter bemonsterd. Watertemperaturen en opgeloste zuurstof werden gemeten op de 27 punten voor de controle van de koelwaterlozingen.

Vier instanties voerden de monsternamen en de analyses uit: het eigen laboratorium in Oostende voor West-Vlaanderen en een gedeelte van Oost-Vlaanderen, het Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek in Gent voor Oost-Vlaanderen en een gedeelte van Brabant, het Provinciaal Instituut voor Hygiëne in Antwerpen voor Antwerpen en een gedeelte van Brabant, Lisec in Genk-Bokrijk voor Limburg en een gedeelte van Brabant.



Tabel I: Middelen Dienst Water - Afdeling Oppervlaktewater

BUITENDIENSTEN	BIOLOGEN INSPECTEURS	MONSTERNEMERS	ADJUNCT	TERREINWAGENS
Gent	1	2	-	1
Herentals	1	1	1	1
Leuven	1 + 1*	1*	-	1
Oostende	1	3	1	2
Totaal	5	7	2	5

Hoofdbestuur : 1 landbouwingenieur - 1 bioloog *

* = personeel afkomstig van het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie en tewerkgesteld in de Dienst Water vanaf mei 1993.

Tabel II: Aantal staalnamepunten

BUITENDIENSTEN	FYSISCH- CHEMISCH MEETNET	ZWARE METALEN	ZWEMWATER	KOELWATER
Gent	207	8	5	11
Hasselt	125	-	5	6
Herentals	166	42	-	3
Leuven	108	6	-	3
Mechelen	108	3	-	4
Oostende	304	-	-	-
Totaal	1018	59	10	27

Tabel III: Aantal genomen stalen
Meetnet Biologische Waterkwaliteit

Cel Oostende	280
Cel Gent	261
Cel Herentals	252
Cel Leuven	204
Totaal	997



Tabel IV: Analyses zware metalen

	AANTAL ANALYSES	AANTAL RESULTATEN " DL*
Cadmium	626	111
Kwik	234	13
Lood	508	222
Nikkel	199	95
Koper	523	167
Zink	672	644
Chroom	201	54
Arseen	96	94
Totaal	3059	1400

*DL = detectielimiet

Tabel V : Totaal aantal onderzochte parameters

Temperatuur	8581
Zuurtegraad	8549
Opgeloste zuurstof	8543
CZV	8576
BZV	2899
Kjeldahl stikstof	1671
Ammoniakale stikstof	8570
Nitraat	8569
Nitriet	8574
Totaal fosfor	6533
Orthofosfaat	8564
Geleidbaarheid	8579
Chloriden	8569
Sulfaat	2614
Zwevende stoffen	803

II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

VERTEGENWOORDIGINGEN

De dienst Water-afdeling Oppervlaktewater was in 1993 vertegenwoordigd in verschillende werkgroepen, comités en stuurgroepen.

Hierna volgt een overzicht van de voornaamste vertegenwoordigingen van het hoofdbestuur en de buitendiensten:



Hoofdbestuur:

- werkgroep milieuvergunningen
- werkgroep Task Team Pesticiden
- projectgroep baggerspecieproblematiek Beneden-Zeeschelde
- ambtelijke werkgroep baggerspecieproblematiek
- commissie grensoverschrijdende onbevaarbare waterlopen
- werkgroep amalgaamproblematiek tandartsen
- werkgroep Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (WVO-vergunning)
- werkgroep sectoraal plan oppervlaktewater
- begeleidingsgroep Interregionale Grensoverschrijdende Economische Samenwerking (IGRES)
- werkgroep Vlaamse Regionale Indicatoren (VRIND)
- medewerking uitgebreide AWP II's
- werkgroep subcommissie Westerschelde
- stuurgroep sanering waterbodems
- projectgroep Oost-West/Westerschelde
- functionele analyse RS-6000 (i.s.m. Hemmis)

Buitendienst Oostende

- raadgevend lid Provinciale Visserijcommissie West-Vlaanderen
- voorzitter werkgroep waterkwaliteit van het Bekkencomité van de IJzer
- lid van de stuurgroep ecologisch impulsgebied IJzervallei
- lid ad hoc werkgroep Martjesvaart/Blankaartbekken
- lid wetenschappelijke werkgroep baggerwerken van de Blankaartvijver
- werkgroep Vlarem-advisering.

Buitendienst Gent

- raadgevend lid Provinciale Visserijcommissie Oost-Vlaanderen
- voorzitter werkgroep waterkwaliteit van het Bekkencomité Boven-Schelde
- lid werkgroep Ecologie Bekkencomité Dender
- lid werkgroep Kanaal Gent-Terneuzen
- lid van de stuurgroep ecologisch impulsgebied Schelde-Dender-Durme
- werkgroep Vlarem-advisering

Buitendienst Herentals

- raadgevend lid Provinciale Visserijcommissie Antwerpen en Limburg
- voorzitter werkgroep waterkwaliteit Netebekkencomité
- lid werkgroep Tessenderlo-Chemie,
- lid projectgroep IGRES
- werkgroep overschrijdend stroomgebiedcomité van de Dommel
- lid Provinciale coördinatiecommissie voor de waterhuishouding van de provincie Antwerpen
- werkgroep Vlarem-advisering

Buitendienst Leuven

- raadgevend lid Provinciale Visserijcommissie Brabant
- lid werkgroep waterkwaliteit van het Bekkencomité van de Demer
- lid werkgroep ecologie van het Bekkencomité van de Demer
- lid ad hoc werkgroep Zwarte Beek
- werkgroep Vlarem-advisering

OPDRACHTEN

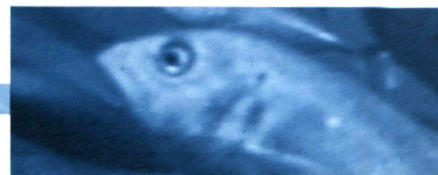
De opdrachten van de dienst Water-Afdeling Afvalwater hebben betrekking op het beheer van het emissienet en het verlenen van adviezen aan de "Milieuvergunningscommissie" binnen de VMM.

ACTIVITEITEN

De dienst heeft in de loop van 1993 volgende opdrachten uitgevoerd:

De organisatie en uitvoering van de debietsproportionele monsternamen van de geloosde afvalwaters:

- in opdracht van de dienst Heffingen
- ten behoeve van de dienst Planning voor het berekenen van geloosde vuilvrachten
- simultaan met de zuiveringsinstallatie waarop het bedrijf loost, ter ondersteuning van de dienst Exploitatie
- de bemonstering van rioolmonden ten behoeve van de dienst Planning. Deze bemonstering werd uitgevoerd door een externe firma
- het onderzoek naar de emitterende bronnen voor micro-verontreinigingen en de begroting van de vrachten. De uitvoering van deze projecten werd toevertrouwd aan een extern laboratorium
- de verwerking van de Vlaremissiejaarverslagen met de dienst Lucht
- de optimalisatie en actualisatie van de administratieve bestanden van de bedrijven en analysesresultaten. De uitbouw van de watermeetnetdatabank (RS-6000) in samenwerking met de dienst Informatie
- advies "milieuvergunningscommissie"



II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

DIENST WATER-LABORATORIUM

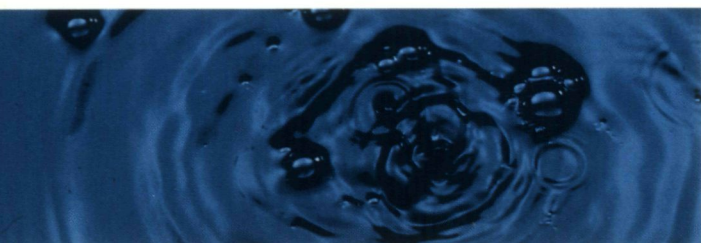
OPDRACHTEN

Het labo analyseert de watermonsters van het oppervlaktewater en de watermonsters genomen bij bedrijven in het ambtsgebied van de buitendienst Oostende.

Het labo analyseert eveneens RWZI-slibstalen en monsters van septisch materiaal dat aangevoerd wordt naar de RWZI's, afkomstig uit het hele ambtsgebied van de VMM.

Daarnaast verzekert het labo analyses op vraag van andere Openbare Besturen met verantwoordelijkheid voor materies waarin ook de VMM actief is:

Bestuur Milieu-inspectie (Aminal),
Antwerpse Zeehavendiensten,
Diensten van Openbare Werken.



Vanaf 1 mei 1993 werden vestigingen van het labo op gang gebracht in Gent en Antwerpen, gedeeltelijk met het personeel van de geregionaliseerde afdelingen Water en Lucht van het IHE. De installatiewerken zijn nog volop aan de gang. Inmiddels worden de lopende projecten afgewerkt.

Het is de bedoeling om in een eerste fase in de vestiging Gent onderzoek te verrichten naar organische polluenten en zware metalen in water, sediment en lucht.



ACTIVITEITEN

Analyse van het oppervlaktewater

Het aantal monsternamepunten bedraagt 316. Ze werden met een frequentie van minimaal 10 maal per jaar bemonsterd en geanalyseerd.

Bij deze opdracht beschikt het labo over 1 industrieel ingenieur en 3 laboranten. Eén laborant staat deeltijds in voor de gegevensverwerking en de informatica-gebruikscoördinator.



De analyses werden met volgende apparatuur uitgevoerd:

- **CZV BEPALING:**
Skalar destructieblok + manuele of automatische titrator Kyoto.
- **BZV BEPALING:**
zuurstofmeter Orion + elektrode.
- **KJELDAHL-N EN TOTAAL-P BEPALING:**
Skalar destructieblok.
- **AMMONIAKALE STIKSTOF, NITRAAT EN NITRIET, ORTHO-FOSFAAT, CHLORIDEN, KJELDAHL-N EN TOTAAL-P (NA DESTRUCTIE):**
auto-analyser Skalar.
- **PH, ZWEVENDE STOFFEN:**
manuele bepalingen.

Het aantal geanalyseerde monsters oppervlaktewater bedroeg in 1993: 2 992.



II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

De verdeling over de uitgevoerde parameters:

PARAMETER	AANTAL
pH	2 992
temperatuur	2 992
opgeloste zuurstof	2 992
geleidbaarheid	2 992
chloriden	2 992
chemisch zuurstofverbruik	2 992
biochemisch zuurstofverbruik	1 277
ammoniakale-stikstof	2 992
nitraat-stikstof	2 992
nitriet-stikstof	2 992
ortho-fosfaat	2 992
sulfaat	537
Kjeldahlstikstof	1 156
totaal-fosfor	838
zwevend stof	60

Het labo stelt faciliteiten ter beschikking van het SVW (Studiecentrum voor Water) voor een evaluatiestudie naar de haalbaarheid van de basiskwaliteitsnormen voor oppervlaktewater, specifiek voor de Poperingevaart (projectnummer B/1-1).

SVW stelde personeel ter beschikking (één universitair en één laborante) voor de monsternamen, het analyseren en het rapporteren.

De studie begon in 1990. In 1993 werden nog 119 monsters geanalyseerd. Hierop werden volgende parameters onderzocht:

pH, temperatuur, geleidbaarheid, opgeloste zuurstof, CZV, BZV, ammoniakale stikstof, nitraat-stikstof, nitriet-stikstof, chloriden, sulfaat, Kjeldahlstikstof, totaal-fosfor, ortho-fosfaat.

Het ontwerp van eindverslag (SVW-document PG1-94/2) dat tijdens deze periode voorbereid werd, draagt de titel: "Evaluatiestudie van de haalbaarheid van de basiskwaliteitsnormen voor oppervlaktewater".



II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

Analyse van afvalwater en slib

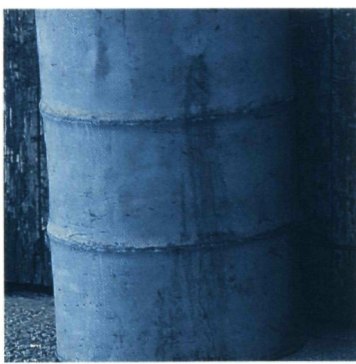
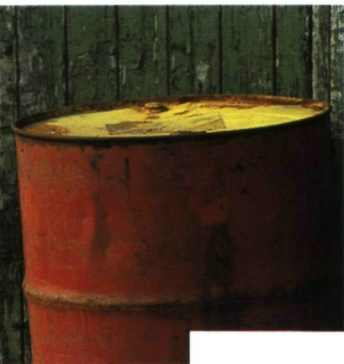
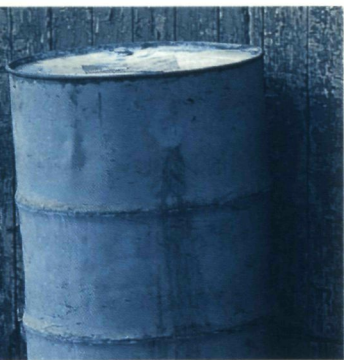
Het labo beschikt over 1 industrieel ingenieur en 6 laboranten om deze opdrachten uit te voeren. Eén laborant staat deeltijds in voor de gegevensverwerking en fungeert als gebruikskoördinator informatica

De analyses werden met volgende apparatuur uitgevoerd:

- **CZV BEPALING:**
bank met 12 verwarmingskolven en
verwarmingsblok met 20 plaatsen
+ automatische titrator Kyoto.
- **BZV BEPALING:**
zuurstofmeter Orion + elektrode.
- **ZWEVEND STOF:**
2 centrifuges Beckman.
- **KJELDAHL-N EN TOTAAL-P:**
destructieblok Gerhardt.
- **KJELDAHL-N (NA DESTRUCTIE):**
stoomdestillator Gerhardt en
automatische titrator Kyoto.
- **TOTAAL-P (NA DESTRUCTIE):**
spectrofotometer Perkin-Elmer.
- **ZWARE METALEN:**
koper, lood, zink, cadmium,
chrom, nikkel, zilver, kwik en arseen:
 - DESTRUCTIE: microgolfoven CEM
 - METING MET AAS TOESTEL:
Instrumentation Laboratory.
- **AMMONIAKALE STIKSTOF, NITRAAT EN
NITRIET, CHLORIDEN, KJELDAHL-N EN TOTAAL-P
(NA DESTRUCTIE):**
auto-analyser Skalar.

Het aantal geanalyseerde monsters bedroeg in 1993:

watermonsters heffingen	: 1 409
slibmonsters	: 408
bodemmonsters	: 124
septisch materiaal	: 108
RWZI-monsters	: 2 792
Bestuur Milieu-inspectie	: 303



Verdeling over de uitgevoerde parameters:

PARAMETER	AANTAL
chemisch zuurstofverbruik	4 312
biochemisch zuurstofverbruik	4 312
zwevend stof + droge stof	4 470
droge stof + organische stof (slib)	1 048
chloriden	4 312
Kjeldahl-stikstof (water en slib)	5 041
totaal fosfor (water)	1 609
P ₂ O ₅ op slib	532
zware metalen	23 200
nitraat-stikstof	4 231
nitriet-stikstof	4 231

*Analyses van water
en sediment in Gent*

Niettegenstaande de installatiewerken nog volop aan de gang waren, werden in de nieuwe laboratorium-vestiging te Gent volgende activiteiten ontplooid in een voorlopige opstelling:

- VERLENING VAN ANALYTISCHE BIJSTAND AAN HET VMM-LABO OOSTENDE MET BETREKKING TOT DE ANALYSE VAN AFVALWATER EN SLIB.
- AFWERKING OF VOORTZETTING VAN LOPENDE PROJECTEN.

DIT BETEKENT:

- ALS BIJSTAND VOOR HET LABO OOSTENDE:
 - ° watermonsters heffingen:
172 monsters of 1 548 analyses van zware metalen
 - ° slib RWZI's: 68 monsters of
612 analyses van zware metalen.
- ALS VOORTZETTEN VAN LOPENDE PROJECTEN:
 - ° neerslagkruiken: 124 monsters of
620 analyses van metalen Cd, Cu, Pb, Zn, Ca.
 - ° voor het jaarlijks onderzoek van baggerspecie uit de toegangsgeul van de haven van Antwerpen (opdracht AWZ voor de toekenning van WVO-vergunning voor het terugstorten in de Westerschelde) werden 36 monsters totaal sediment, 20 fracties < 63µm, 24 monsters centrifugeslib en

65 dieptemonsters onderzocht, voornamelijk op organische parameters en zware metalen.

Het onderzoek van de dieptemonsters gold als voorbereiding op het toegankelijk maken van de haven van Antwerpen voor schepen met een grotere diepgang.
Per parameter betekent dit volgend aantal analyses:

Tabel baggerspecie 1993 : zie bijlage 1&2

In het kader van het programma LIFE van de EU werd deelgenomen aan het project EUROCRUDE, in samenwerking met laboratoria uit het Verenigd Koninkrijk, Denemarken, Duitsland, Noorwegen en Portugal. Met dit programma wil men een databank ontwikkelen voor de identificatie van petroleum van diverse herkomst.

Hiermee ligt het in de bedoeling om onweerlegbare en rechtszekere argumenten te verzamelen voor de aanwijzing en de vervolging van de verantwoordelijken van olielozingen. Hiertoe werden 206 analyses uitgevoerd door middel van GC-MS.

Tevens werd deelgenomen aan 3 technische vergaderingen van vertegenwoordigers van de deelnemende landen. Deze vergaderingen moesten leiden tot het harmoniseren van de analysemethodes en tot het uitwerken van een statisch verantwoorde weergave van de resultaten en het opslagen ervan in de databank.

Algemeen VMM-laboratoria

Er werd deelgenomen aan de ringresten, georganiseerd binnen het AQUACHECK-programma van het WRC.

Deze deelname sluit aan bij de inspanningen om de werking van de VMM-laboratoria af te stemmen op de principes van de Kwaliteitszorg (EN 45001). Ze was er tevens op gericht om algemeen aanvaarde resultaten af te leveren, die men bekam op basis van een strikte Analytische Kwaliteitscontrole.

In 1993 waren volgende groepen aan de beurt: PAK's, zware metalen, TON, nitraat, nitriet, ammonium, ortho-fosfaat, chloride, cyanide, BZV, CZV, gesuspenderde stoffen, MBAS (anionische detergenten).



II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

DIENST LUCHT. De dienst Lucht inventariseert de emissies in de omgevingslucht: industrie, gebouwenverwarming, wegverkeer, veeteelt. Deze dienst exploiteert ook een immissiemeetnet dat permanent de kwaliteit van de omgevingslucht in Vlaanderen controleert.

OPDRACHTEN

Emissie: Emissie-inventaris Vlaamse Regio (EIVR)

De jaarlijkse opmaak van de emissie-inventaris van luchtverontreinigende stoffen vormt de hoofdopdracht.

De atmosferische emissies worden sinds 1980 in Vlaanderen geïnventariseerd.

De inventaris omvat de drie oorzaken van luchtverontreiniging, nl. de industrie, de gebouwenverwarming en het wegverkeer. Deze werden, van bij de aanvang, geregistreerd voor de contaminanten SO_2 , $\text{NO}_x(\text{NO}_2)$, CO en CO_2 e.a.

Deze inventaris werd in de loop der jaren uitgebreid met:

- de ammoniakemissies door de veeteelt
- emissies van VOC's
- emissies van zware metalen:
Pb, Cd, Cr(VI), Ni, As e.a.
- emissies van CFK's en BFK's, CH_4 en N_2O
- emissies door het vliegtuigverkeer rond de luchthaven.

Een van de belangrijkste resultaten van deze inventaris is de evolutie van de emissies van industrie, gebouwenverwarming en veeteelt sinds 1980.

Immissie

Permanente controle van de kwaliteit van de omgevingslucht is één van de hoofdopdrachten van de VMM.

De exploitatie van het immissiemeetnet, die in 1992 door de afdeling Lucht van het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie (IHE) gebeurde, werd in april 1993 overgeheveld naar de VMM. Dit gebeurde in het kader van de regionalisering van de afdelingen Lucht en Water van dit instituut.



II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

ACTIVITEITEN

Emissie

De activiteiten van de afdeling emissie resulteren in 1993 in volgende rapporten:

EMISSIEJAARVERSLAG 1992: STRUCTUUR EN RESULTATEN VAN DE EMISSIE-INVENTARIS VLAAMSE REGIO (EIVR).

Dit jaarverslag vermeldt de emissies in Vlaanderen tijdens 1991 van SO₂, NO₂, NO_x, CO, NH₃, CO₂ veroorzaakt door de industrie, de gebouwenverwarming, het wegverkeer en de veeteelt sinds 1980.

Daarnaast wordt de toestand geschetst van de:

- emissies van VOC's
- emissies van zware metalen
- emissies van CFK's en BFK's
- emissies van CH₄ en N₂O
- emissies door het vliegtuigverkeer.

SO₂-EMISSIES DOOR DE ZWAVELZUURPRODUCERENDE INSTALLATIES:

Dit rapport schetst de evolutie van de SO₂-emissies in Vlaanderen vanaf 1980.

De SO₂-procesemissies worden er in detail beschreven. Het betreft hier vnl. emissies afkomstig van zwavelproducerende installaties in de sectoren chemie, kunstmatige en synthetische continugaren- en vezelfabrieken, de ijzer-, staal- en non-ferro-industrie en cokesfabrieken.

Immissie

Ingevolge de regionalisering van de afdeling Lucht van het IHE werden 18 van de oorspronkelijke 40 personeelsleden geïntegreerd binnen het personeelsbestand van de dienst Lucht van de VMM.

<u>AANTAL</u>	<u>PLAATS PERSONEELSLEDEN</u>
2	Hoofdbestuur Aalst
6	Labo Gent
8	Labo Antwerpen
2	Interregionale Cel Brussel

Tijdens de tweede helft van 1993 werd heel wat energie besteed aan het installeren en operationeel maken van de labo's te Gent en te Antwerpen.

De voornaamste activiteiten van de afdeling immissie van de dienst Lucht zijn:

LABO GENT:

- organische analyse:
 - ° controle geurhinder (Tessenderlo, Berendrecht)
 - ° metingen VOC's
 - ° studie fotochemische luchtverontreiniging.

LABO ANTWERPEN:

- anorganische analyse
- uitbating meetnetten:
 - ° automatisch meetnet
 - ° zwavel-rook meetnet
 - ° meetnet neerslagkruiken
 - ° meetnet zware metalen
 - ° lokale meetnetten, meetnet achtergrondgebieden, regenmeetnet
 - ° studie fotochemische luchtverontreiniging.

INTERREGIONALE CEL BRUSSEL (IR-CEL):

- opmaak rapport Zwavel-Rook
- verdere uitbating en wetenschappelijk beheer Automatisch Meetnet
- ontwikkeling interregionale IJK- en proefbank
- ontwikkeling immissie databank Lucht in Aalst
- ontwikkeling interregionale databank Lucht.

DIENT LUCHT AALST:

- beheer immissiemeetnetten
- coördinatie IR-cel, labo's Gent en Antwerpen
- evaluatie meetresultaten
- opmaak overzichtsrapporten.

In de loop van 1993 werden 13 SO₂-fluorescentie-monitoren aangekocht voor de lokale meetnetten voor luchtverontreiniging en een ionenchromatograaf voor het analyseren van het meetnet Achtergrondgebieden en het Regenmeetnet, ter optimalisering van de immissiemeetnetten.

DE RESULTATEN KREGEN IN 1993 WEERSLAG IN VOLGENDE RAPPORTEN:

1. *Het immissiejaarrapport "Luchtverontreiniging in het Vlaamse Gewest" 1991-1992. Dit rapport beschrijft de algemene toestand van de luchtkwaliteit in het Vlaamse Gewest en behandelt de periode van het meteorologisch jaar 1991-1992. Voor sommige componenten wordt eveneens een overzicht gegeven van de toestand over het burgerlijk jaar 1991 en/of 1992.*

2. *Inventarisatie per meetnet van alle in Vlaanderen gelegen immissiemeetstations: 9 deelrapporten die een gedetailleerde beschrijving bevatten van de aanwezige meetapparatuur, de dataverwerking en -verwerking, de ligging van de meetstations,...:*

- deel 1: Het automatische meetnet
- deel 2: Het zwavel-rook meetnet
- deel 3: Het meetnet zware metalen
- deel 4: Het regenmeetnet
- deel 5: Het achtergrond meetnet
- deel 6: De neerslagkruiken
- deel 7: VOC metingen
- deel 8: De lokale meetnetten
- deel 9: Het geluidsmeetnet

3. *Studie van de omgevingslucht in de omgeving Willebroek-Boom (1991-1992).*

4. *Studie van de luchtverontreiniging in de omgeving Union Minière-vestiging Hoboken (1992).*

5. *Metingen van de luchtkwaliteit in de Natuurgebieden 1991-1992.*

6. *Vergelijkende metingen van langetermijn concentraties van VOC's in de omgevingslucht in Vlaanderen - jaarrapport 1992.*

7. *Luchtverontreiniging in de streek Tessenderlo-Kwaadmechelen 1992-1993:*

- deel 1: Luchtverontreiniging door SO₂, HCl en stof.
- deel 2: Biologisch onderzoek van de verontreiniging van het milieu door zware metalen met inbegrip van kwik.
- deel 3: Controle op geurhinder in de Hofstraat te Tessenderlo.
- deel 4: Onderzoek naar toxische koolwaterstoffen te Tessenderlo.

8. *Zwavel-Rook Meetnet, Jaarrapport 1/4/1991-31/3/1992.*



II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

Andere activiteiten

De dienst Lucht heeft in 1993 meegewerkt aan het informatiseringsproject omtrent de integratie van de immissiemetingen in de Meetdatabank. Tevens werden de eerste voorbereidingen getroffen i.v.m. de analyse en integratie van de emissiedatabank (EIVR + emissiejaarverslagen volgens Vlarem II) en de Milieudatabank.

Adviesverlening bij milieuvergunningen en milieuconvenanten.

Medewerking aan de opmaak van het Sectoraal Plan Lucht en van het Milieurapport.

Eerste verwerking emissiejaarverslagen (art.99-100 van Vlarem- II): voor de jaren '80 en '85 (meldingsplicht voor 1 januari 1994) ontving de VMM een 500-tal emissiejaarverslagen.

Vertegenwoordiging in:

- werkgroep Smogproblematiek: opmaak draaiboeken voor winter- en zomersmog
- subcommissie 1 "Meetmethoden voor luchtmissies en immissies" ter evaluatie van Vlarem II
- VRIND-project
- PARCOM/ATMOS
- ECE-Genève in het kader van de Conventie van Genève (2de SO₂-protocol).

Ozon in Vlaanderen waarop overschrijdingen werden vastgesteld:

Zie grafiek (1) & (2)

Automatische Meetnet-Meetstations te Gent en te Antwerpen. Statistieken van april 1991 tot maart 1992 op basis van dag- en halfuurswaarden:

Statistieken: zie bijlage 27 t/m 30

Evolutie SO₂ en rook (µg/m³) in Gent en Antwerpen vanaf 1968 tot 1992:

Zie grafiek (3) & (4)

SO₂ emissies van industrie, gebouwenverwarming en lijnverkeer in 1991 (ton SO₂/jaar/3x3km²):

Zie grafiek (5)

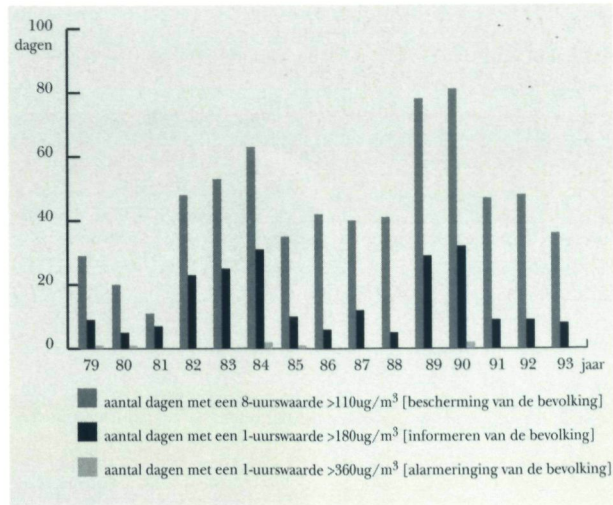
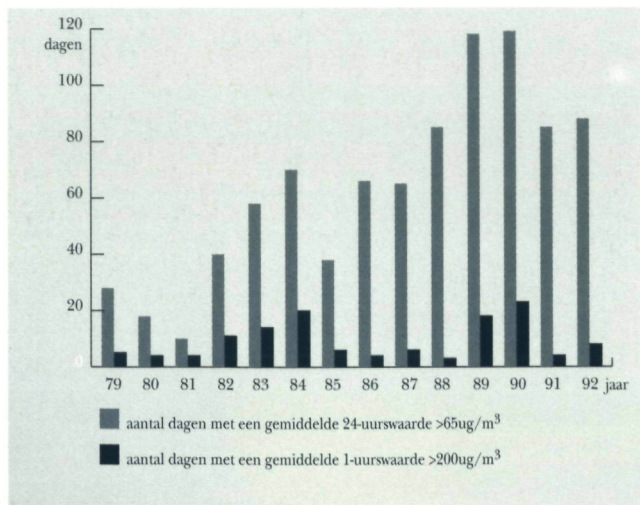
NO_x(NO₂)-emissies van industrie, gebouwenverwarming en lijnverkeer in 1991 (ton NO₂/jaar/3x3km²):

Zie grafiek (6)

Ammoniakemissies uit dierlijke mest, gebaseerd op de veetelling van 15 mei 1991 (ton NH₃/jaar/km²):

Zie grafiek (7)

(1) & (2) OZON IN VLAANDEREN WAAROP Overschrijdingen werden vastgesteld

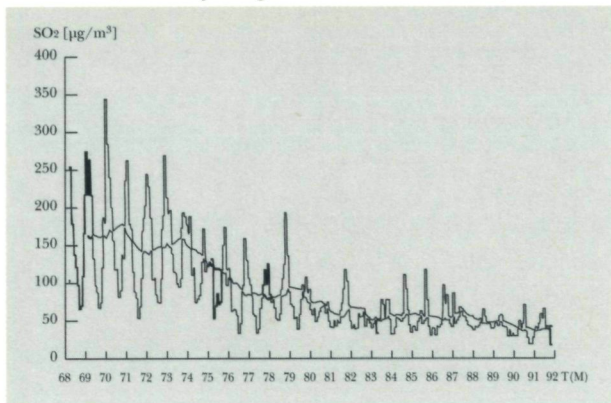




II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

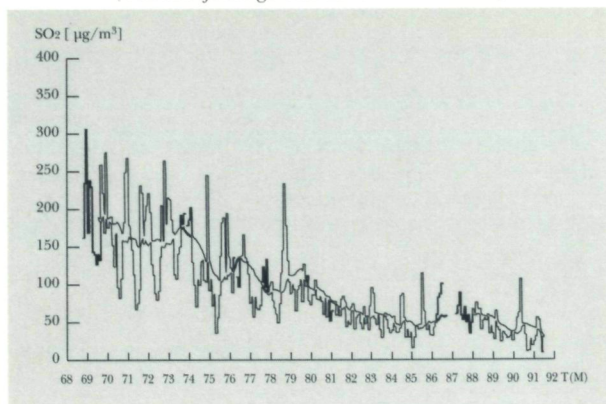
(3) SO₂ in Antwerpen

(Voortschrijdend gemiddelde over 12 maanden)



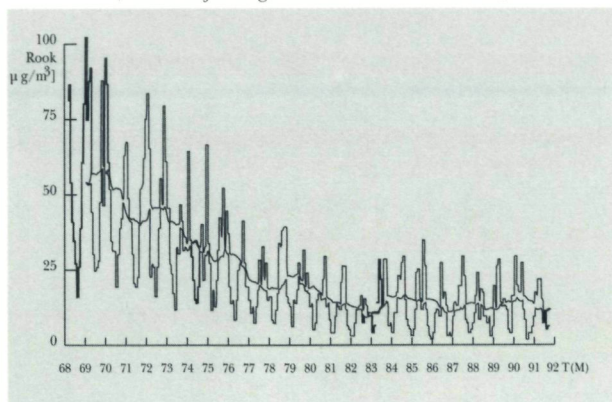
(4) SO₂ in Gent

(Voortschrijdend gemiddelde over 12 maanden)



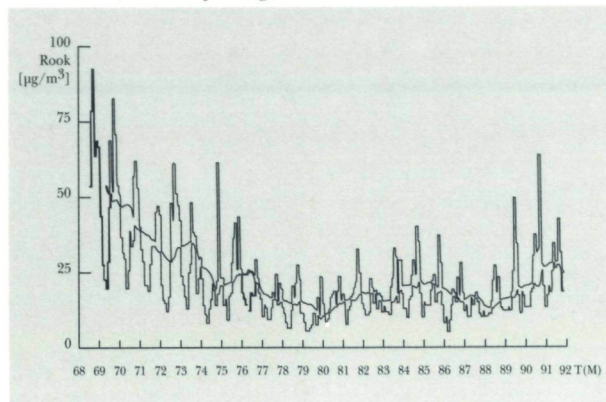
Rook in Antwerpen

(Voortschrijdend gemiddelde over 12 maanden)

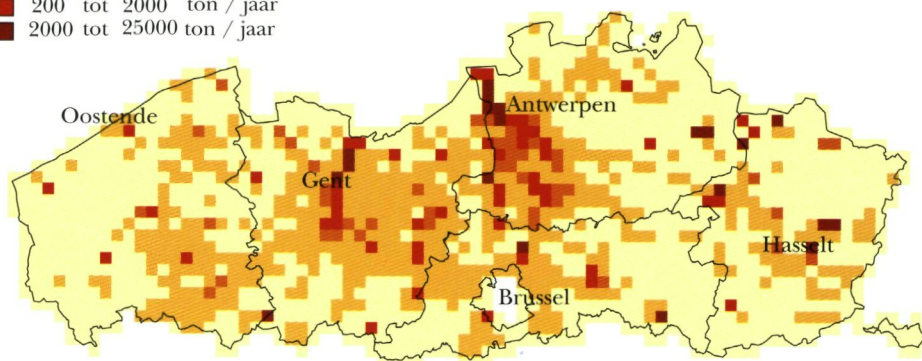
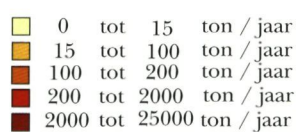


Rook in Gent

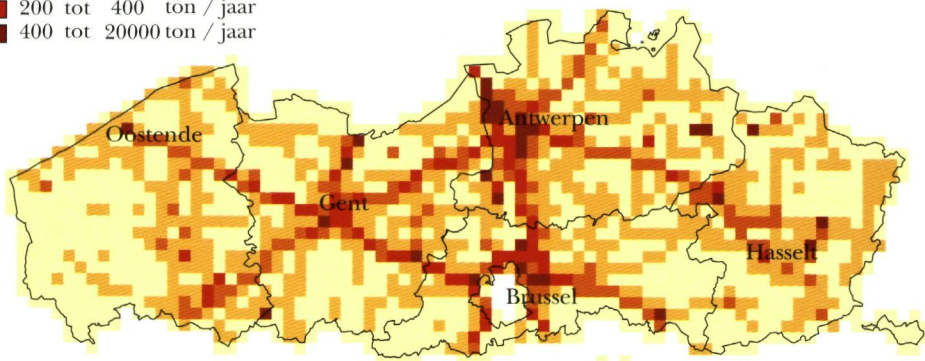
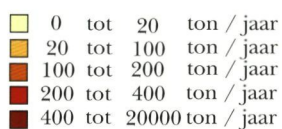
(Voortschrijdend gemiddelde over 12 maanden)



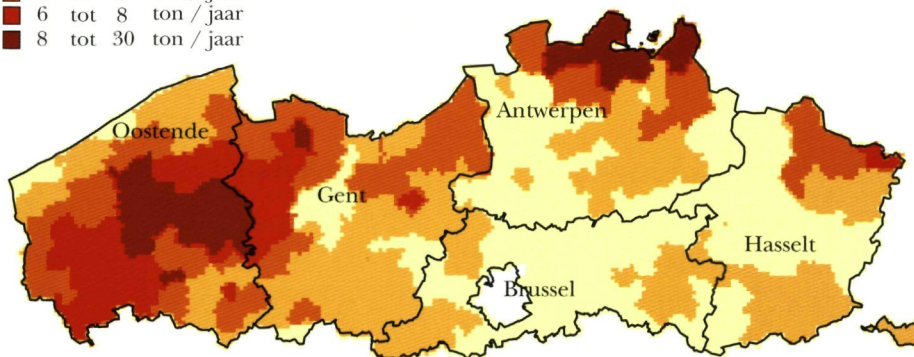
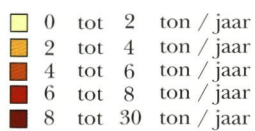
(5) SO₂ - emissies 1991 van industrie en lijnverkeer (ton SO₂/jaar/3x3 km²)



(6) NO_x(NO₂) - emissies 1991 van industrie,gebouwenverwarming en lijnverkeer (ton NO₂/jaar/3x3 km²)



(7) Ammoniakemissies uit dierlijke mest 1991, gebaseerd op de veetelling van 15 mei 1991 (ton NO₃/jaar/km²)



II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

DIENST PLANNING. *De dienst Planning is verantwoordelijk voor het opstellen van de Algemene Waterzuiveringsprogramma's (AWP), de jaarlijkse inventaris van de verontreinigende stoffen, de jaarlijkse vuilvrachtbalansen en de jaarlijkse investeringsprogramma's.*

OPDRACHTEN

Door het "Decreet Bestuurlijk Beleid" van 12 december 1990 werd de Vlaamse Milieumaatschappij ondermeer met volgende opdrachten belast:

- het opmaken van de Algemene Waterzuiveringsprogramma's voor het volledige Vlaamse Gewest.
- het opstellen van een jaarlijkse inventaris van de emissies van verontreinigende stoffen via afvalwaters geloosd in openbare collectoren, prioritaire riolen, openbare riolen, kunstmatige afvoerwegen voor regenwater en in de gewone oppervlaktewateren, of via effluentwaters afkomstig van zuiveringsinstallaties voor afvalwater.
- het opstellen van de jaarlijkse investeringsprogramma's voor de collectering en voor de zuivering van afvalwater.

ACTIVITEITEN

Het algemeen waterzuiveringsprogramma (AWP)

Het AWP is de basis en de draaischijf van het milieubeleid dat de VMM aan de beleidsverantwoordelijken zal voorleggen.

De VMM heeft in 1993 het AWP II-Dender en Mark opgesteld. Dit is het eerste in een reeks van programma's voor de 45 subhydrografische bekkens in Vlaanderen.

Tevens werden in 1993 de waterzuiveringsprogramma's aangevat voor de prioritaire bekkens IJzer-Blankaart en Handzamevaart, Bovenschelde en Zwalm, Kleine Nete, Boven-Demer, Dender en Dijle.

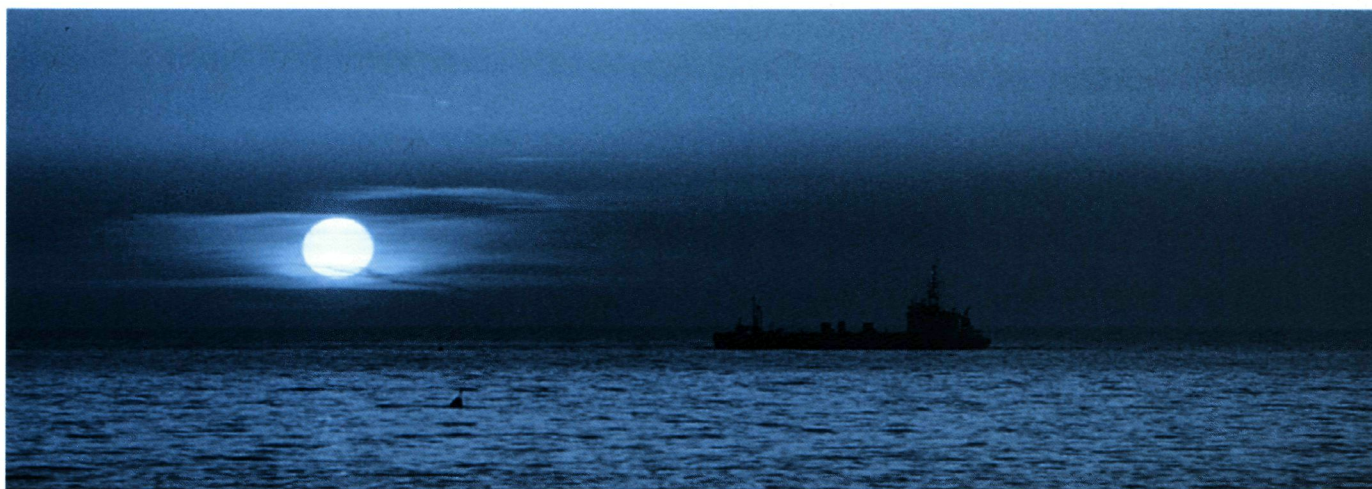
Het AWP II geeft eerst een situering van het beschouwde gebied en een gedetailleerde beschrijving van het hydrografisch net.

Vervolgens wordt de toelaatbare vuilvracht voor het AWP II-gebied bepaald. Dit gebeurt aan de hand van het 90-percentieldebiet en de vooropgestelde kwaliteitsobjectieven (de immissienormen vastgelegd in het Besluit van de Vlaamse Executieve van 21 oktober 1987).

De reductie van alle huidige lozingen tot op het niveau van de toelaatbare vuilvracht is de voorwaarde om de vooropgezette kwaliteitsdoelstelling te bereiken.

Daarnaast worden eveneens de kwaliteitsobjectieven vermeld voor het zuiveringsslib en de waterbodem. Er wordt ook een overzicht gegeven van de waterwinningsgebieden, de kwetsbaarheid van de bovenste winbare watervoerende laag en de beschermende natuurgebieden die in het AWP II-gebied voorkomen.

De internationale verplichtingen betreffende het bereiken van de kwaliteitsobjectieven staan eveneens vermeld.



In de hoofdstukken III en IV volgt de feitelijke probleemstelling : de huidige (slechte) waterkwaliteit is een gevolg van de lozingen afkomstig van huishoudens en industrie, de verontreiniging door agrarische activiteiten en de grensoverschrijdende verontreiniging, en van het feit dat de huidige instrumenten ter reductie van de geloosde vuilvracht ontoereikend zijn. Dat blijkt uit het grote verschil tussen de toelaatbare en de geloosde vuilvracht.

Concreet wordt hier eerst een beschrijving gegeven van de oppervlaktewaterkwaliteit in het AWP II-gebied, vervolgens per parameter, de huishoudelijke vuilvracht afkomstig van de bewoners lozend in het bekken (hetzij rechtstreeks op oppervlaktewater hetzij via riool of RWZI), de industriële vuilvracht afkomstig van de prioritaire bedrijven en de diffuse vuilvracht te wijten aan agrarische activiteiten. Deze drie verontreinigingsbronnen geven samen de huidige geloosde vracht. Er wordt tevens aandacht geschonken aan de grensoverschrijdende verontreiniging, de huidige productie van zuiveringsslib en de kwaliteit van de waterbodem.

Daarnaast worden de drie belangrijke instrumenten die momenteel ter beschikking zijn ter reductie van de geloosde vuilvracht (investeringen, heffingen en vergunningen) toegelicht. Er wordt eerst een overzicht gegeven van de stand van zaken m.b.t. de uitbouw van de zuiveringsinfrastructuur in het AWP II-gebied. De opbrengst van de heffingen en de evaluatie ervan volgt in een tweede deel en een derde deel handelt over het vergunningenbeleid. Ten slotte wordt nog een aantal instrumenten besproken die momenteel van secundair belang zijn (sensibilisering, milieuconvenanten, subsidies,...)

Vanuit de vergelijking tussen de toelaatbare, de geloosde, de vergunde en de betaalde vuilvracht worden een aantal opties geformuleerd om een reductie te bereiken via investeringen, heffingen, vergunningen en andere instrumenten.

Voor elke optie wordt de restvracht bepaald en voor elke parameter de meest gunstige optie vooropgesteld.

Het laatste hoofdstuk biedt een overzicht van de concrete acties die nodig zijn om de gekozen opties te realiseren. Het betreft hier de uitvoering van de investeringsprogramma's opgedragen aan de NV Aquafin, het aanpassen van de vergunningen voor de industrie, de maatregelen ten aanzien van de landbouw en de huishoudens, de aanpassing van het heffingstarief en een aantal acties m.b.t. sensibilisering en overleg.

De acties die in de AWP II's vermeld worden, hebben een verregaand karakter. Het maatschappelijk debat dat aan de uiteindelijke beleidsbeslissing moet voorafgaan, zal uitmaken of de te leveren inspanningen haalbaar en/of verantwoord zijn in een sociale, economische, financiële... context.



II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

Sectoraal milieubeleidsplan water

De Vlaamse Milieumaatschappij opteert voor geïntegreerde milieu-beleidsplanning. In deze optiek formuleerde de VMM medio 1992, in samenwerking met andere milieu-administraties, een voorstel tot integrale milieubeleidsplanning in Vlaanderen. Dit voorstel vraagt de opmaak van een tweejaarlijks milieurapport, een vijfjaarlijks milieubeleidsplan en een jaarlijks milieuprogramma.

Onder het voorzitterschap van de VMM werden in de loop van 1993 door de milieu-administraties zes sectoriële milieubeleidsplannen op het getouw gezet, als aanzet tot de realisatie van een eerste milieubeleidsplan 1997-2002.

Naast het afvalstoffenplan zijn er momenteel zes sectoriële milieubeleidsplannen beschikbaar: Natuur, Geluid, Lucht, Water (deel grondwater), Bodem en Water (deel oppervlaktewater).

Dit laatste plan werd door de VMM opgemaakt. Het geeft een korte beschrijving van de huidige situatie: momentele waterkwaliteit, verontreinigingsbronnen per doelgroep, de beschikbare middelen vanuit het beleid, de verkenning van de toekomst. Daarnaast worden de doelstellingen geformuleerd, evenals de concrete acties om deze doelstellingen op een kostenefficiënte manier te verwezenlijken.

De dienst Planning tekende voor dit milieubeleidsplan dat, in samenspraak met andere besturen en diensten van de VMM, verfijnd werd.

MILIEURAPPORT (MIRA) :

In de loop van 1993 werd ook aan het milieurapport (MIRA) begonnen. Daartoe deed de VMM een beroep op een projectbureau en op diverse wetenschappelijke onderzoeksinstellingen.

Ingevolge dit rapport werd er een 35-tal contracten afgesloten met externe deskundigen, waarvan 80% universitaire instellingen.

De VMM stelt een vast team van 4 personen ter beschikking voor de coördinatie, integratie en eindredactie van de aangeleverde documenten.

De publikatie van het MIRA is voorzien in juni 1994.

Investeringsprogramma

*met betrekking tot de uitbouw van
de bovengemeentelijke zuiveringsinfrastructuur.*

De overeenkomst tussen het Vlaamse Gewest en de NV Aquafin noopt de VMM tot de voorbereiding van een rollend 5 jaren-investeringsprogramma.

Binnen deze context werd, in de loop van het tweede kwartaal 1993, het rollend investeringsprogramma 1995-1999 voorbereid. Dit op basis van een grondige screening.

Het opstellen van investeringsprogramma's voor een logische uitbouw van de waterzuiveringsinfrastructuur vereist een grondige kennis van de hydrografie van Vlaanderen.

Vlaanderen werd, op basis van hydrografische karakteristieken, opgedeeld in 45 subhydrografische bekkens. Deze zijn volgens een logische groepering tot 10 bekkens geordend.

Binnen deze hydrografische bekkens wordt een aantal zuiveringsgebieden afgebakend.

Een zuiveringsgebied wordt gedefinieerd als een gebied waarbinnen de waterzuiveringsinfrastructuur, die bestaat uit een aansluitend geheel van collectoren, persleidingen, pompstations en gemeentelijke rioleeringen, nu of straks afwatert naar één zuiveringsstation.

De afbakening van deze zuiveringsgebieden gebeurt op basis van gegevens zoals:

- de topografie van het terrein
- de gemeentelijke totaalrioleringsplannen
- de scenario-analyses waarbij verschillende alternatieven inzake afvalwatercentralisatie t.o.v. elkaar geëvalueerd worden
- de ruimtelijke ordening van het in beschouwing genomen gebied.

De opdeling van de bekkens in zuiveringsgebieden was derhalve een eerste belangrijke en voorbereidende opdracht.

In functie van de ontbrekende bovengemeentelijke zuiveringsinfrastructuur werd een hele reeks investeringsprojecten gedefinieerd. Voor elk gedefinieerd project werd de kostprijs geraamd op basis van de technische componenten van het project en de reële aanbestedingsprijzen. Bij de opmaak van het investeringsprogramma 1995-1999 werden aldus ongeveer 2.000 projecten in beschouwing genomen.

De projecten werden gekozen op basis van het streven naar logische uitbouw van de infrastructuur en de beleidsopties zoals die verwoord staan in de regeringsverklaring van de Vlaamse Regering en in de beleidsbrief van Minister De Batselier.

Er werden 890 projecten goedgekeurd voor een totaal geraamde kostprijs van bijna 28 miljard BEF. Hierbij heeft men rekening gehouden met de reeds goedgekeurde projecten (die behoren tot het investeringsprogramma 1995) en met een jaarlijks investeringsbedrag van 6 miljard BEF, exclusief BTW en algemene kosten.

Het uitvoeren van deze 890 projecten moet er toe leiden het afvalwater van ca. 1.275.000 inwoners aan te sluiten op bestaande of geplande rioolwaterzuiveringsstations bij ongewijzigde uitbouw van het gemeentelijk rioleringsnet.

Investeringsprogramma met betrekking tot de aanvullende gewestbijdragen voor de aanleg van gemeentelijke riolering.

De Vlaamse Regering besliste, met het Besluit van 31 maart 1993, tot het toekennen van een aanvullende gewestbijdrage voor de aanleg en/of verbetering van een gemeentelijke riolering.

Deze gewestbijdrage moet een stimulans zijn voor de gemeentebesturen om het gemeentelijke rioleringsnet versneld uit te bouwen en daardoor de hoofdzuiveringsinfrastructuur te rendabiliseren.

Ingevolge art.4 van het besluit moest de Vlaamse Milieumaatschappij een voorstel van investeringspro-

gramma indienen bij de Vlaamse minister, bevoegd voor leefmilieu. Dit programma werd begroot op ca. 500 miljoen BEF.

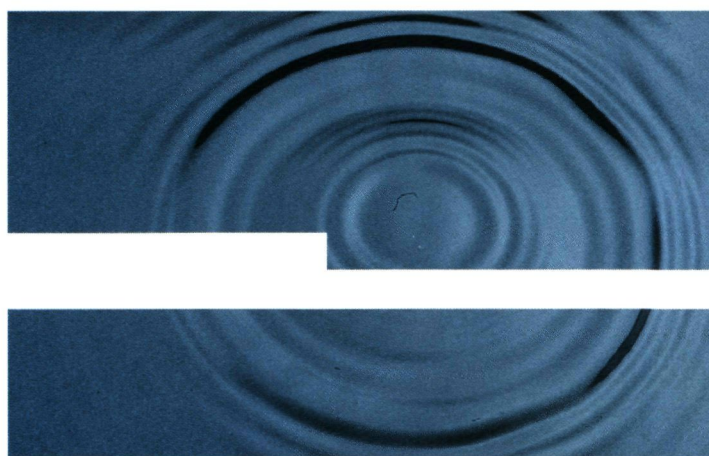
175 gemeenten dienden 395 dossiers in bij de dienst Planning. 26 dossiers van 6 gemeenten voldeden niet aan de voorwaarden van het Regeringsbesluit en werden niet conform verklaard.

De in aanmerking komende dossiers vertegenwoordigen een aangevraagd bedrag van 2.395 miljoen BEF, op basis van 50% van de betoelaagbare werken en inclusief BTW.

Alle ingediende projecten werden verwerkt en geëvalueerd tijdens een vergadering met een ambtelijke werkgroep die bestond uit vertegenwoordigers van: het Bestuur Gesubsidieerde Infrastructuur, Aquafin, AMINAL, de Provinciale Technische Diensten, de Administratie Wegeninfrastructuur en Verkeer, het Kabinet van de Minister van Leefmilieu en VMM.

Alle projecten werden gerangschikt op basis van objectieve criteria. Het ontwerp-investeringsprogramma werd volgens deze rangschikking opgesteld.

Dit ontwerp-investeringsprogramma bevat 108 projecten voor een totaal bedrag van 499.462.333 BEF. Mocht blijken dat een project niet voldoet aan de voorwaarden van het besluit, dan kan men een reserve-lijst aanspreken.



II. BESTUUR MEETNETTEN EN PLANNING

Geïnformatiseerd cartografisch systeem

De dienst Planning beschikt sedert eind 1991 over een geïnformatiseerd cartografisch systeem. Net als het vorige jaar werd tijdens 1993 een groot aantal kaarten op een gebruiksvriendelijke manier gerealiseerd, ondermeer als voorbereiding voor de jaarverslagen van de dienst Water, de rapporten per stroombekken en de AWP II-studies.

Bij geautomatiseerde kaartaanpak gaat men uit van gedigitaliseerde ruimtelijke informatie: assen van waterlopen en wegen, locaties van meet-en lozingspunten, administratieve begrenzingen, waterzuiveringsinfrastructuur...

Deze informatie wordt bijeengebracht in een geografische databank, welke in 1993 uitgebreid en geactualiseerd werd.

Bepaalde informatie, zoals bijvoorbeeld de Groene Hoofdstructuur, is reeds elders digitaal beschikbaar en kan in de databank van de VMM geïntegreerd worden.

Sommige informatie moet de VMM digitaal maken. Het digitaliseren van de projecten van het investeringsprogramma 1995-1999 was in dit kader een belangrijke opdracht.

Bekkencomités

Het beleid van de Minister van Leefmilieu in het bijzonder besteedt ruim aandacht aan de hydrografische bekkencomités. Ze moeten uitgroeien tot een overlegplatform voor alle betrokken partijen.

De uiteindelijke doelstelling is een resultaatgericht en integraal waterbeheer met het oog op herstel van het rivier-ecosysteem.

Naast de vier bestaande bekkencomités IJzer, Dender, Demer en Nete werd in januari 1993 een comité voor het hydrografisch bekken van de Bovenschelde opgericht.

Het bekkencomité is samengesteld uit een algemene vergadering, een stuurgroep en drie functionele werkgroepen rond de thema's waterkwaliteit, waterkwantiteit en ecologie.

De werkgroepen waterkwaliteit worden geleid door een vertegenwoordiger van de VMM.

De dienst Planning heeft in juni 1993 in de bekkencomités het investeringsprogramma 1995-1999 voorgesteld. De dienst Water gaf een toelichting omtrent de waterkwaliteit in relatie tot de vervuiling als gevolg van landbouwactiviteiten.

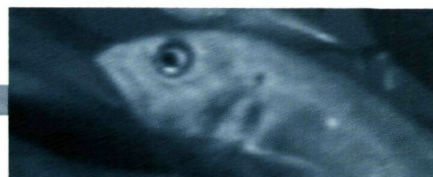
VMM verzorgde de bijdrage met betrekking tot de waterkwaliteit in het ontwerp-bekkenrapport dat in december 1993 werd toegelicht.

Rapporten per stroombekken

In 1991 werden voor het eerst de AWP II-inventarisatiestudies voor de 45 subhydrografische gebieden opgesteld. In 1993 werden deze studies geactualiseerd.

Deze actualisatiegegevens werden volgens de begrenzing van de bekkencomités gebundeld, dit ingevolge de taak van de VMM binnen de bekkencomités, meer bepaald het aandeel van VMM in de opmaak van een jaarlijks rapport per stroombekken.

Op basis van de toestandsonderzoek in 1992 bevatten deze tien rapporten de gegevens inzake de waterkwaliteit en een overzicht van de huishoudelijke, industriële en agrarische bronnen van verontreiniging. Ze geven eveneens de bestaande en geprogrammeerde bovengemeentelijke zuiveringsinfrastructuur per zuiveringsgebied weer.



III. BESTUUR EXPLOITATIE EN RENOVATIE

DIENST EXPLOITATIE. *Het Bestuur Exploitatie, Renovatie en Onderhoud draagt (tot 1 januari 1994) de verantwoordelijkheid voor de werking, het onderhoud en de optimalisatie van de zuiveringsinfrastructuur van de VMM. Het beheert het personeel op deze installaties en de jaarlijks ter beschikking gestelde financiële middelen.*

OPDRACHTEN

Het Bestuur Exploitatie, Renovatie en Onderhoud beheert de 115 bestaande rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) en de zuiveringstechnische infrastructuur die daarbij hoort, zoals 241 pompstations en 1 350 km leidingen (persleidingen en collectoren).

Het Bestuur besteedt tevens aandacht aan diverse andere aspecten die op inzamelen en zuiveren van afvalwater betrekking hebben, zoals:

- de zuivering door middel van rietvelden
- het systeem Evens
- biorotoren
- beluchte lagunes
- slibstabilisatie (aëroob en anaëroob)
- slibverwerking
- problematiek betreffende de aanvoer van externe afvalstromen zoals percolaat van vuilstorten, septisch materiaal en kalvergier (in het kader van een proefproject met de VLM-Mestbank).

Ook de recuperatie van energie wordt steeds belangrijker.

In het perspectief van de actuele en toekomstige lozingsvergunningen zal in de toekomst veel aandacht besteed worden aan nutriëntverwijdering (stikstof en fosfor).

PERSONEEL

1993 was een overgangsjaar waarin een 40-tal nieuwe medewerkers aangeworven en opgeleid werd.

ACTIVITEITEN

Op 1 januari 1993 had de VMM 115 installaties in dienst, waarvan:

- 75 actief-slib installaties
- 23 installaties met oxydatiebedden
- 7 tweetrapsinstallaties
- 1 fysico-chemisch systeem
- 9 kleine alternatieve systemen.

De gezamenlijke ontwerpcapaciteit bedroeg 4.479.952 IE (Inwoner Equivalenten).

Vanaf 1 januari 1994 zal Aquafin instaan voor de exploitatie van de waterzuiveringsinfrastructuur van de VMM. Daarom werd, samen met de medewerkers van Aquafin, de integratie van deze 115 zuiveringsinstallaties nauwgezet voorbereid.

Op 15 april 1993 kreeg Aquafin immers de opdracht van Minister De Batselier om voor 1 november 1993 de technische plannen uit te werken voor de bestaande VMM-infrastructuur.

Deze technische plannen omvatten o.a.:

1. De inventarisatie van de terreinen en de installaties.
2. De inventarisatie van de lopende contracten.
3. De voorbereiding van het lopend renovatieprogramma met betrekking tot de investeringsuitgaven 1994-2003.
4. De uitvoering van een budgetvoorstel voor de kosten 1994.

In het kader van deze opdracht begeleidde het Bestuur Exploitatie de Aquafin-medewerkers tijdens het bezoeken van de 175 installaties (zuiveringsinstallaties en pompstations). Deze bezoeken dienden om alle nodige gegevens zoals technische detailgegevens, rapportering aangaande bedrijfsvoering en andere specifieke bedrijfsgegevens te inventariseren.

BEDRIJFSRESULTATEN

Het Bestuur Exploitatie had als belangrijke opdracht het meten en bemonsteren van de afvalwaterstromen op de zuiveringsinstallaties.

Daartoe werden gecoördineerde meetcampagnes georganiseerd, in samenwerking met het Bestuur Meetnetten en Planning. Zowel het influent als het effluent van de zuiveringsinstallaties werden hierbij gemeten.

De in- en effluentmonsters werden geanalyseerd op CZV, BZV, Kjeldahlstikstof, nitraatstikstof, totaal fosfaat en zwevende stoffen. Soms werden ook zware metalen zoals lood, kwik, cadmium, zink, koper, nikkel en arseen bepaald.

Deze gegevens dienden voor de opvolging van het zuiveringsproces (advisering van de bedrijfsvoering ter invoering van procesparameters) en voor de beoordeling van de belasting en de goede werking van de installatie.

De ingezamelde gegevens vertoonden over het algemeen een goede effluentkwaliteit. U vindt in de bijlagen een overzicht van de in- en effluentkwaliteit van de installaties, samen met de slibproductie en -afzet.

Tegelijkertijd werd de waterkwaliteit van de ontvangende waterloop gemeten, evenals de emissies van de bedrijven aangesloten op de riolering. Deze "restlozingen" van bedrijven zijn veelal nadelig voor het zuiveringsproces (slijtage van de apparaten, verstopping van leidingen, verstoren van de biologie, geurproblemen e.a.).

Bij vaststelling van dergelijke problemen werd telkens een beroep gedaan op de diensten van Aminal (Milieu Inspectie), teneinde de oorzaak aan te duiden en eventueel de lozingsvergunning van het bedrijf aan te passen.

Daarnaast werden per zuiveringsinstallatie ook regelmatig slibanalyses uitgevoerd om te verzekeren dat de slibafzet op een economisch verantwoorde manier kon doorgaan.



III. BESTUUR EXPLOITATIE EN RENOVATIE

DIENST RENOVATIE. *De dienst Renovatie coördineert de studie en de uitvoering van renovatieprojecten van de bestaande zuiveringsinfrastructuur. Hij zorgt eveneens voor de afhandeling van vroegere investeringsprojecten.*

OPDRACHTEN

De dienst Renovatie begeleidt, in opdracht van het Bestuur Exploitatie en Renovatie, de uitvoering van het renovatieprogramma. Dit programma heeft betrekking op de belangrijke herstellingen en optimalisaties van de bestaande zuiveringsinstallaties, pompstations en collectoren.

De projecten in uitvoering uit vroegere investeringsprogramma's worden verder afgewerkt. Het betreft hier voornamelijk uitbreidingen van bestaande zuiveringsinstallaties en het bouwen van pompstations. Het aanleggen van collectoren gebeurt met bijstand van het Bestuur Milieu-investeringen van Aminal (protocol).

PERSONEEL

Sinds de overdracht van de investeringsopdracht naar de NV Aquafin is er nog slechts een beperkt potentieel aan mensen werkzaam op de dienst Renovatie.

De studie en uitvoering van renovatieprojecten, die grotendeels uitbesteed worden, gebeurt in nauwe samenwerking met de betrokken personeelsleden van de dienst Exploitatie.

ACTIVITEITEN

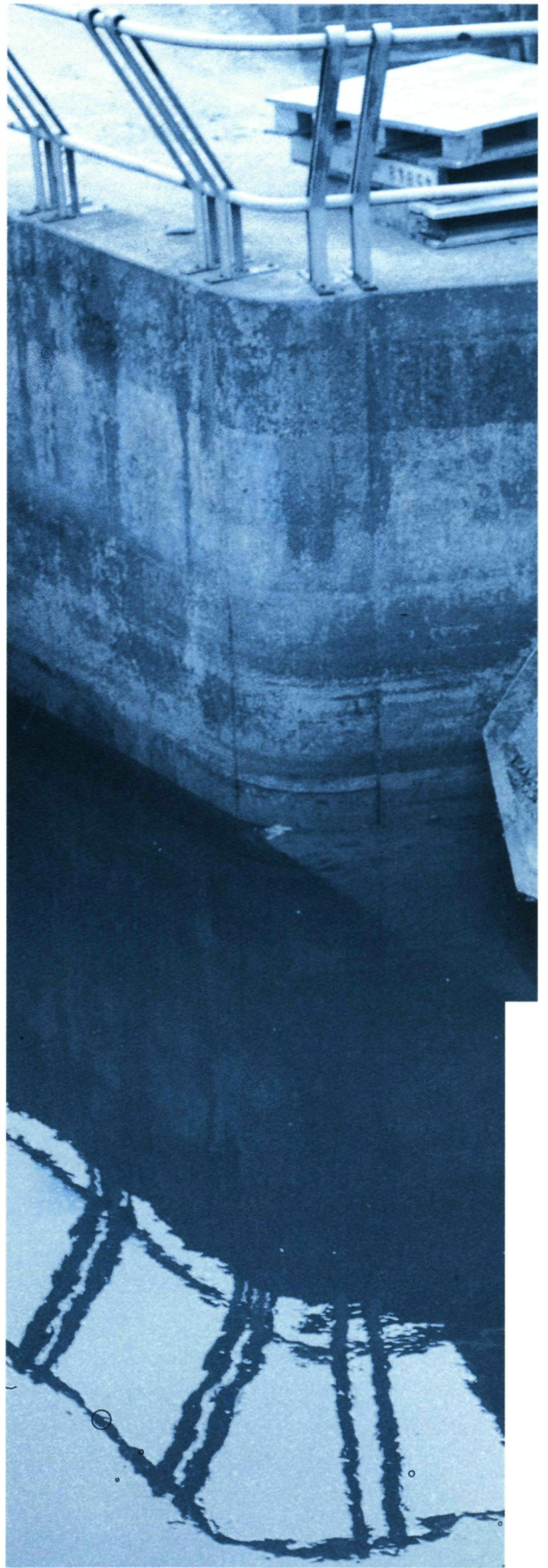
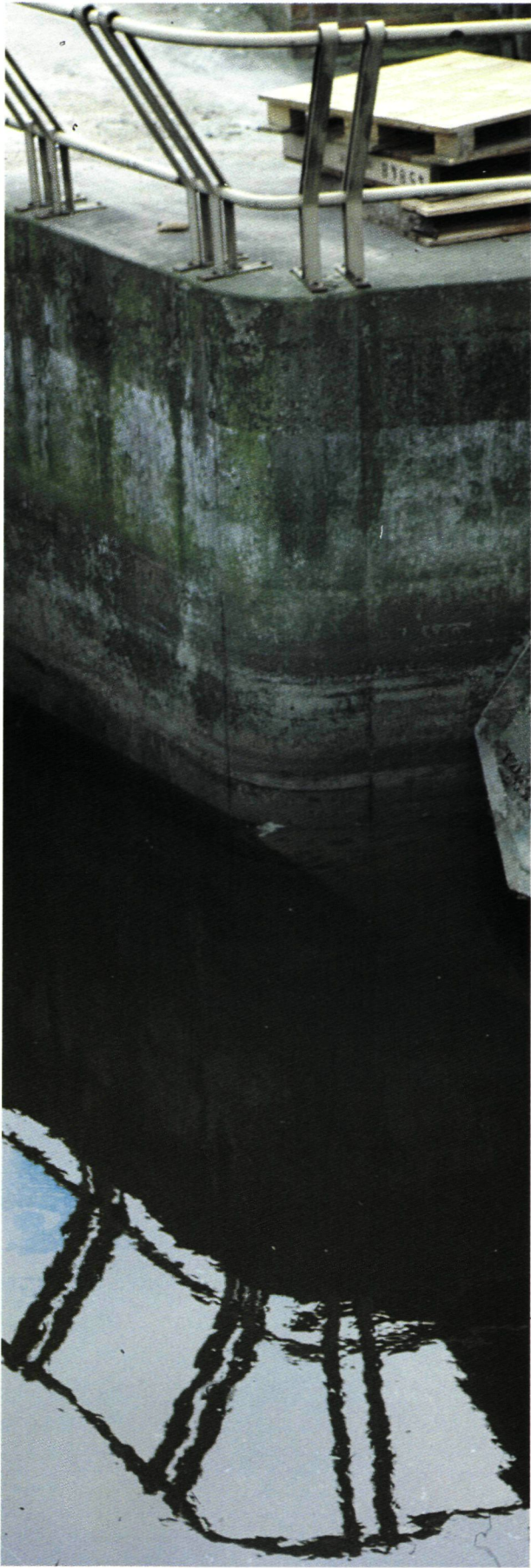
Een overzicht van de projecten die voltooid werden in 1993 en die in uitvoering, in aanbesteding of in ontwerpfasen verkeren, wordt per buitendienst in bijlage weergegeven.

In 1993 werden 20 projecten voltooid voor een totaal bedrag van 486 375 757 BEF (aandeel VMM). Daarnaast waren er op 31/12/1993 nog 17 projecten in uitvoering voor een bedrag van 1 316 838 894 BEF en 9 aanbesteed maar nog niet gestart voor een bedrag van 488 926 583 BEF.

Nog eens 29 projecten verkeerden in de ontwerpfasen, in het totaal geraamd op 888 051 114 BEF. Hiervan waren 20 ontwerpen afgewerkt voor een geraamd bedrag van 253 189 283 BEF.

Tijdens de laatste maanden van 1993 werd de overdracht van de nog niet uitgevoerde renovatiedossiers naar Aquafin voorbereid.

Tabellen in bijlage : zie pag. 31 t/m 36.



III. BESTUUR EXPLOITATIE EN RENOVATIE

DIENST ONDERHOUD. *De dienst Onderhoud vervult een sleutelpositie binnen het Bestuur Exploitatie en Renovatie, op basis van zijn technische bekwaamheid en ervaring. Deze dienst staat in voor het preventief en curatief onderhouden van het kostbare en ingewikkelde patrimonium van de VMM.*

STRUCTUUR & OPDRACHTEN

De onderhoudsdienst was in 1993 opgebouwd rond vijf cellen, met volgende opdrachten:

- het elektro-mechanisch onderhoud
- het bouwkundig onderhoud
- het groenonderhoud
- de centrale aankoop van technisch materiaal en
- de administratieve ondersteuning.

De taken zijn binnen deze cellen als volgt op-splitsbaar:

- hoofdtak: onderhoudsactiviteiten
- ondersteunende functie: adviesverlening.

Het onderhoud omvat enerzijds planmatige, preventieve en correctieve acties en anderzijds accidentele acties, zoals machinebreuk.

ACTIVITEITEN

De dienst voerde in 1993 ondermeer volgende geplande en belangrijke onderhoudswerken uit:

- het reinigen en volledig reviseren van een beluchtingstraat op de RWZI Oostende, met inbegrip van de nabezinktank
- het volledig nazicht van de noodgroepen van de RWZI Oostende
- de bouw van een ontvangstinstallatie voor septisch materiaal te Oostende
- de installatie van een voorlopig pompstation in Lokeren
- het preventief nazicht van alle turbo-compressoren
- het opstarten van een Riool Informatiesysteem op een PC-configuratie

Op het vlak van ondersteuning was er vooral de samenwerking met het economaat in verband met het beheer van het wagenpark.

Alle voertuigen die voor vervanging in aanmerking kwamen, werden vooraf grondig geëvalueerd. Op grond van het verstrekte advies konden merkelijke besparingen verwezenlijkt worden.

PERSONEEL

Het aantal personeelsleden bedroeg 37.

De buitendiensten vereisten volgende percentages beschikbare uren:

De realisatie van het programma vergde 114 miljoen BEF, inclusief de personeelskosten.

Ter vergelijking:

Oostende	56%
Gent	28%
Mechelen	9%
Herentals	2%
Leuven	4,5%
Hoofdbestuur	0,5%

1991:	91 miljoen BEF
1992:	127 miljoen BEF
1993:	144 miljoen BEF



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIËN

DIENST ORGANISATIE. *De taken van de dienst Organisatie zijn opgebouwd rond het thema dienstverlening aan de burger en omvatten: interne audit, ombud, organisatie-ontwikkeling en kwaliteitszorg. Daarnaast werden in 1993 twee tijdelijke opdrachten waargenomen.*

INTERNE AUDIT

De auditrapporten, die voorgelegd worden aan het directiecomité, hebben in principe een vertrouwelijk karakter. In 1993 werden een aantal belangrijke audits verricht, nl. naar het opstellen van de uitgebreide AWP-II studies, naar de wijze waarop intern de adviesverlening milieuvergunningen tot stand komt en naar de vormingsprocedure.

OMBUD

In het kader van de passieve openbaarheid van bestuur werd vanaf september 1993 de functie van ombudsman voor de Vlaamse Milieumaatschappij aan de dienst Organisatie toevertrouwd. Het aantal schriftelijke interventies in de loop van 1993 bleef beperkt tot 2 vragen om informatie en 5 klachten. Deze vragen en klachten leverden eveneens informatie op omtrent het functioneren van de eigen administratie.

ORGANISATIE-ONTWIKKELING

De dienst Organisatie begeleidde de herstructurering van de diensten van de VMM. Hierin worden de bevoegdheden van de diensten op het hoofdbestuur herschikt, wordt de relatie tussen hoofdbestuur en buitendiensten op een andere manier ingericht en in de buitendiensten een grotere flexibiliteit in de inzet van het personeel mogelijk gemaakt. De nieuwe structuur treedt in werking vanaf 1 januari 1994.

Organisatie-ontwikkeling omvat eveneens de coördinatie van werkplanning en de opvolging hiervan d.m.v. kwartaalevaluaties. In de werkplannen zijn de doelstellingen van een dienst op een zo realistisch mogelijke manier aangegeven. Tijdens de kwartaalevaluatie gaat men na in welke mate de doelstellingen bereikt werden en analyseert men de afwijkingen.

KWALITEITSZORG

De dienst Organisatie staat in voor de coördinatie van de algemene kwaliteitszorg binnen de VMM. Aangezien de opdrachten van de VMM zich uitstrekken over een uitgebreid domein, dient dit in samenwerking met de diverse diensten en besturen te gebeuren.

TIJDELIJKE OPDRACHTEN

Aan de dienst Organisatie is het beheer toevertrouwd van een centrale Wang VS 5600 waarop, tot nader order, de toepassing 'heffingen' draait. Op deze machine zijn een 25-tal gebruikers aangesloten op het hoofdbestuur en in de buitendiensten.

Verder werd de invoering van een nieuw communicatiesysteem begeleid en werd het beheer waargenomen van de bijhorende telefooncentrale.

DIENST PERSONEEL EN ALGEMENE ZAKEN. *Met het oog op de structurele uitbouw van de VMM en de vele nieuwe opdrachten, werd in 1993 bijzondere aandacht geschonken aan de uitbouw van een Human Resources Management.*

OPDRACHTEN

Op het vlak van personeelsbeweging kan 1993 ongetwijfeld als een belangrijk jaar beschouwd worden:

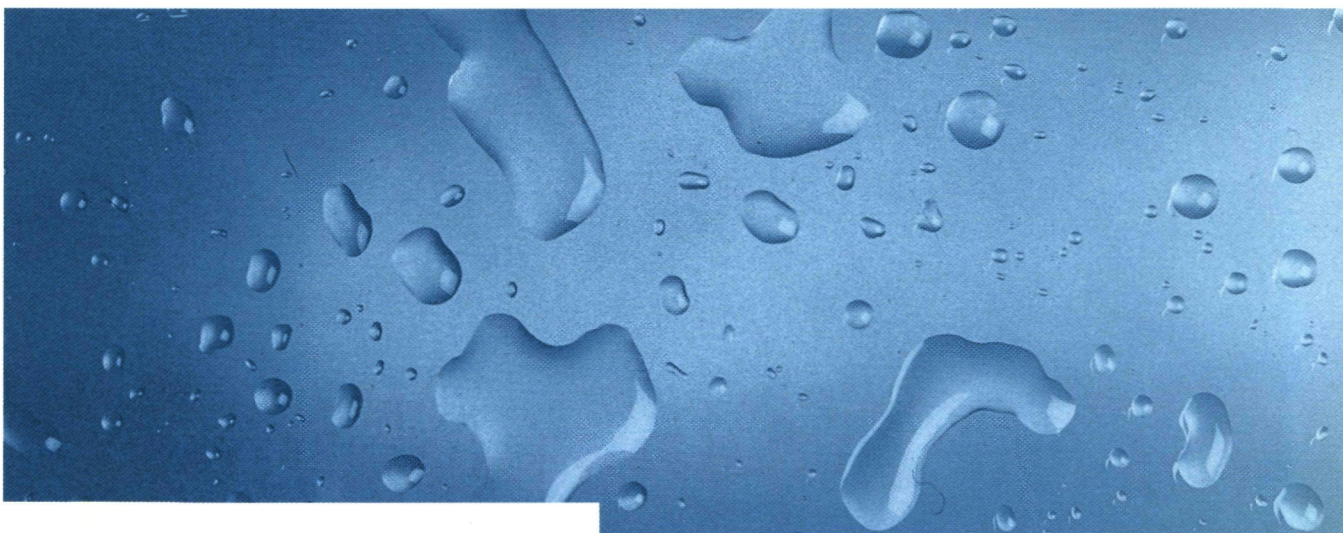
In uitvoering van de overeenkomst Vlaams Gewest-Aquafin dd. 10 november 1993, werd het exploitatiepersoneel van de Vlaamse Milieumaatschappij functioneel ter beschikking gesteld van de NV Aquafin.

In het kader van het urgentieplan 1992 werden een 40-tal contractuelen aangeworven en ingeschakeld in de exploitatie van de waterzuiveringsinfrastructuur.

Ingevolge de regionalisering van de diensten Water en Lucht van het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie, werden 47 personeelsleden ter beschikking gesteld van de Vlaamse Milieumaatschappij.

Voor de opmaak van het Natuur- en Milieuraapport in Vlaanderen en de Emissie-inventaris voor de Vlaamse regio werden respectievelijk 4 en 7 contractuelen aangeworven.

Het wervingsplan 1993 bood ruimte voor 41 statutairen, waarvan 14 reeds in 1993 hun taak hebben opgenomen. Hieronder bevindt zich veel hooggekwificeerd en jong personeel.



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIËN

Aantal personeelsleden per niveau

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	TOTAAL
Vast	78	159	138	79	454
Tijdelijk	43	33	33	85	194
Totaal	121	192	171	164	648

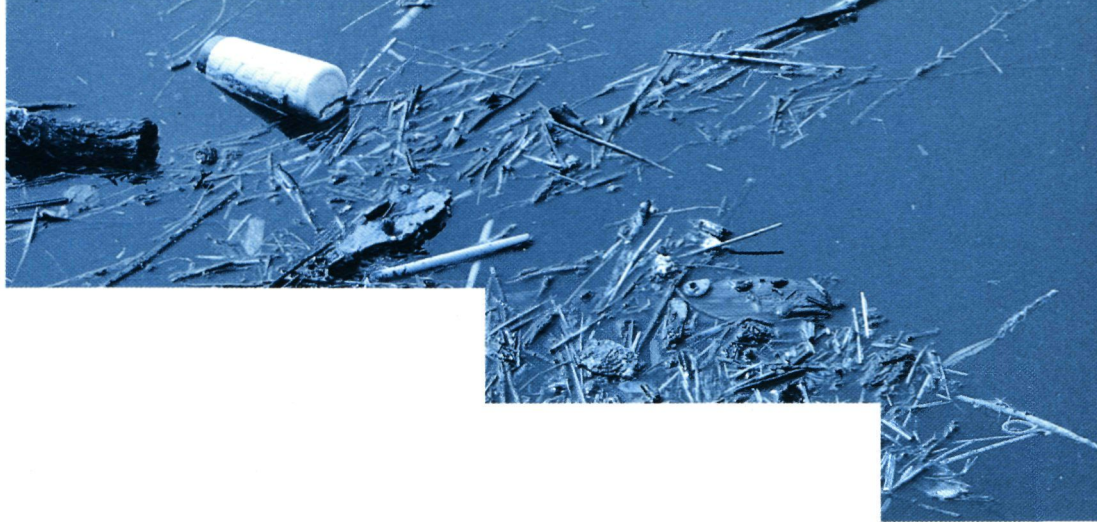
Aantal personeelsleden per niveau en per buitendienst

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	TOTAAL
Aalst	58	46	16	18	138
Gent	11	26	24	22	83
Herentals	11	21	28	28	88
Leuven	14	17	28	27	86
Mechelen	14	26	28	24	92
Oostende	13	56	47	45	161
Totaal	121	192	171	164	648

Aantal personeelsleden per niveau en per bestuur

	NIVEAU 1		NIVEAU 2		NIVEAU 3		NIVEAU 4		TOTAAL	
	V	T	V	T	V	T	V	T	V	T
Directie	9	8	12	3	3	0	0	0	24	11
AZF	27	3	62	1	52	10	13	32	154	46
BERO	20	4	51	11	66	22	48	49	185	86
BMP	22	28	34	18	17	1	18	4	91	51
Totaal	78	43	159	33	138	33	79	85	454	194

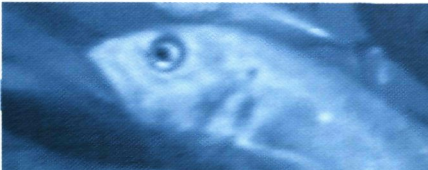
- V:** Vast benoemde personeelsleden
T: Tijdelijke [contractuele] personeelsleden
AZF: Bestuur Algemene Zaken en Financiën
BERO: Bestuur Exploitatie en Renovatie
BMP: Bestuur Meetnetten en Planning



In 1993 voorzag de Personeelsformatie (statutairen) in 580 betrekkingen. Daarvan werden er effectief 454 ingenomen.

Tijdens hetzelfde jaar werden 85 personeelsleden aangeworven, waarvan 18 statutairen en 67 contractuelen, als volgt opgedeeld:

AANWERVINGEN	STATUTAIR	CONTRACTUEEL	TOTAAL
Niveau 1	2	15	17
Niveau 2	8	20	28
Niveau 3	7	12	19
Niveau 4	1	20	21
Totaal	18	67	85



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIEN

Bevorderingen:

35 medewerkers werden bevorderd, waarvan:

4 binnen niveau 1
5 binnen niveau 2
22 binnen niveau 3
4 binnen niveau 4

Even belangrijk als de aanwerving is de integratie van de nieuwe personeelsleden in hun nieuwe werkomgeving. Hiertoe werd vorm gegeven aan een eigentijdse onthaalprocedure. Deze bestaat uit een individueel en een collectief onthaalprogramma.

Na een analyse van de vormingsbehoeften door de werkgroep Vorming, is een globaal Vormingsplan opge maakt. Hierbij werd rekening gehouden met de organisatiedoelstellingen van de Vlaamse Milieumaatschappij.

Het vormingsbudget voor 1993 bedroeg 10.900.000 BEF. Het opleidingsaanbod werd voornamelijk toegespitst op:

- management- en communicatieopleidingen
- informatica-opleidingen
- veiligheidsvorming voor het risicodragend personeel
- gebruik van het nieuwe boekhoudprogramma
- technische opleidingen.

Voor de uitvoering van het vormingsprogramma werd een beroep gedaan op interne deskundigen, het Bestuur Vorming van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap en andere opleidingsinstituten. Het vormingsbeleid wordt beschouwd als een wezenlijk instrument van een Human Resources Management.

Teneinde het menselijk potentieel op een optimale wijze te benutten is, zowel in het belang van de organisatie als van het individu, een vernieuwing van het bestaand personeelsbeleid noodzakelijk. Deze vernieuwing is uitgetekend in het nieuwe ambtenarenstatuut voor de Vlaamse Gemeenschap dat eveneens toepassing zal vinden in de parastatalen. Zowel het herzien van het bestaand Human Resources Management als de introductie van enkele nieuwe HRM instrumenten en technieken staan in dit statuut centraal.

In 1993 werd dan ook van start gegaan met een globale doorlichting van het bestaand HRM in de Vlaamse Milieumaatschappij. Deze doorlichting is het vertrekpunt voor concrete maatregelen tot vernieuwing en verbetering.

In dit kader wordt bijzondere aandacht besteed aan:

- functiebeschrijving
- competentieprofiel
- functioneringsevaluatie
- vormingsbeleid
- organisatiestructuur.

Tevens is aanvang genomen met een objectief beoordelingssysteem, rekening houdend met de nieuwe inzichten op dat vlak.

Verder wordt permanent ingestaan voor het beheer van het wagenpark, het patrimonium, de aankopen en de verzekeringsdossiers.

DIENST ECONOMAAT. *Het economaat werd als VMM-entiteit operationeel tijdens de tweede helft van het jaar 1993. Het is de bedoeling om door middel van een gestructureerd beheer te voldoen aan de algemene dienstnoodwendigheden. De verschillende diensten dienen immers vlot te kunnen functioneren met de ter beschikking gestelde infrastructuur.*

OPDRACHTEN

Het economaat heeft als hoofdtaken:

- het patrimoniumbeheer
- logistieke ondersteuning van de VMM-diensten op materieel vlak.

ACTIVITEITEN

Het economaat heeft volgende werkingsstructuur:

- een algemene gecentraliseerde werking op het Hoofdbestuur te Aalst
- de werkplaats Oostende.

Een PC-project met netwerkstructuur is in ontwerp bij de dienst Personeel en Algemene Zaken op basis van een door het Economaat geformuleerd voorstel.

Het beheren van de talloze patrimoniumgegevens moet uiterst doelmatig en overzichtelijk geschieden. Het Economaat heeft daartoe ook het hoger geciteerd PC-project met netwerkstructuur voorgesteld.

Een driejaarlijks actieplan dat de gewenste aanpassingswerken aan het onroerend patrimonium voorziet, is in ontwerp.

De werkplaats Oostende heeft een tweevoudige opdracht, nl.:

- beheren van het VMM-wagenpark
- instaan voor de VMM-monstername-toestellen, d.w.z.:
 - ° het noodzakelijke onderhoud waarborgen
 - ° de nodige herstellingen afhandelen.



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIËN

DIENT V.G.V. *Werknemers genieten bij hun taakuitvoering wettelijke veiligheidsbescherming die ter plaatse concreet gerealiseerd wordt met een voorkomingsbeleid. Daarbij wordt ook een verantwoorde inzet verwacht van de werknemers omdat sinds enige tijd de wettelijke voorschriften van het voorkomingsbeleid verstrengd zijn. De uiteindelijke bedoeling is de fysieke integriteit van het personeel op de arbeidsplaats te waarborgen.*

OPDRACHTEN

De dienst V.G.V. is bevoegd om de veiligheidsproblematiek te behartigen en zal daartoe een veiligheidsbeleid realiseren.

Dit veiligheidsbeleid zal rekening houden met risico's die men herkend of opgespoord heeft binnen de ondernemingsstructuur.

ACTIVITEITEN

Veiligheidsvorming

Veiligheidsvorming beoogt het aanleren van een gepaste veiligheidshouding bij situaties die op de arbeidsplaats (kunnen) verwacht worden.

Algemene veiligheidsvorming

Veiligheidsurgentieprogramma:

Op vraag van de directie werd een veiligheidsurgentieprogramma (V.U.P.) uitgewerkt. Dit V.U.P. werd uitgevoerd in het Bestuur Exploitatie en Renovatie dat de meest risicovolle personeelsgroep tewerkstelt. Het V.U.P. heeft gedurende een gans jaar en tot december 1993 nuttige veiligheidsinformatie verschaft met de inzet van de complete hiërarchische lijn tot en met het uitvoerend personeel. Het wijd verspreide personeel werd volgens een uitgekiende strategie op regelmatige wijze bereikt, d.w.z. tweemaandelijks, voltallig en gelijktijdig. Een uitvoerige toelichting over het verloop van het veiligheidsurgentieprogramma werd verstrekt in VMM-nieuwslijn.

Opzet van het V.U.P. was veiligheidsvorming geven aan het uitvoerend personeel door toedoen van de hiërarchische lijn en onder impuls van de dienst V.G.V. met als doelstellingen:

- afwezigheid ingevolge arbeidsongevallen reduceren
- veiligheidskennis, -informatie en -motivatie regelmatig stimuleren

De conclusie luidt: het V.U.P. heeft het personeel op een continue wijze gesensibiliseerd, maar een voortgezette begeleiding dringt zich op. Deze gevolgtrekking is mogelijk omdat het V.U.P. ook als veiligheidsaudit gefundeerd heeft.

Specifieke veiligheidsvorming

De volgende vormingsactiviteiten hebben plaatsgevonden voor:

Bestuur Exploitatie en Renovatie:

Een vormingsdag per Buitendienst over een specifiek veiligheidsonderwerp, nl.:

- AREI (=algemene elektrische beschermingsreglementering)
De algemene elektrische gevaren die binnen een industriële installatie kunnen optreden, werden verduidelijkt aan terzake bevoegde personeelsleden.
- Zoneringsreglementering als bijzondere verordening uit het AREI. Deze voorschriften zijn belangrijk bij explosiegevaarlijke situaties zoals:
 - ° R.W.Z.I. met gistingstoren
 - ° verfspuitcabine

Administratieve VMM-vestigingen:

Brandbeveiliging met een Eerste Interventie Ploeg (E.I.P.).

De verschillende administratieve VMM-vestigingen hebben op vraag van de dienst V.G.V. een E.I.P. samengesteld.

Een E.I.P. zal in geval van brand een veilige en geordende evacuatie van het personeel nastreven en met gepaste kennis brandbestrijdende acties ondernemen.

De noodzakelijke opleiding voor elke E.I.P. werd in 1993 aangevat bij de Nationale Vereniging voor Beveiliging tegen Brand en Binnendringing (N.V.B.B.) te Louvain-la-Neuve. De opleiding van een E.I.P. duurt één dag en behelst:

- ° voormiddag: theoretische benadering
- ° namiddag: interventiegedrag aanleren in nagebootste brandsituaties.

Opstellen brandinterventieplan

Er werd een brandinterventiedossier opgesteld voor de R.W.Z.I. te Zele, waar biogas verwerkt wordt.

De doelstellingen van een brandinterventieplan zijn:

- snelle interventie van de hulpdiensten toelaten, zelfs bij afwezigheid van het personeel buiten de normale werkuren
- essentiële installatiegevaren overzichtelijk weergeven om een veilige interventie door de hulpdiensten mogelijk te maken
- installatiemogelijkheden die de brandbestrijding begunstigen (b.v. bluswaterreservoir) overzichtelijk weergeven (op plan)
- snelle bereikbaarheid waarborgen van een VMM-permanentie.

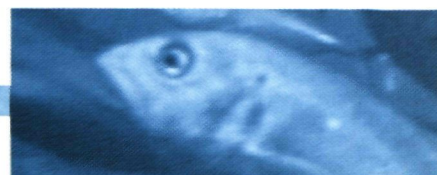
Het brandinterventiedossier bevat verder ook nuttige richtlijnen voor het VMM-personeel op het terrein in geval van brand. Het opstellen van het brandinterventieplan van de Buitendienst Herentals werd eveneens aangevat maar nog niet beëindigd.

E . H . B . O . - h e r h a l i n g + o p l e i d i n g r e d d e n d z w e m m e n

Voor elke Buitendienst werd er afzonderlijk een E.H.B.O.-herhaling, en tegelijkertijd een opleiding reddend zwemmen gegeven.

R i s i c o - o p s p o r i n g

Verdachte rioolwateruitwasemingen kregen bijzondere aandacht. Eenvoudig te bedienen detectiebehoeften werden aan het betrokken personeel ter beschikking gesteld. De arbeidsgeneeskundige dienst werd eveneens ingelicht.



ONGEVALLEN

De interpretatie van arbeidsongevallen gebeurt op basis van reglementaire richtlijnen. Dergelijke uniformiteit biedt de mogelijkheid tot:

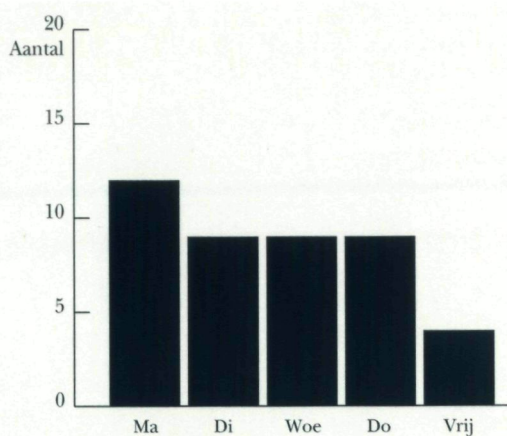
- een snelle beoordeling van de voorgelegde ongevallencijfers
- een eenvoudige vergelijking van de ongevallencijfers tussen verschillende bedrijven onderling.

De onderstaande ongevalleengegevens werden voor het jaar 1993 opgetekend bij de VMM, dat een gemiddeld personeelsbestand had van 640 werknemers.

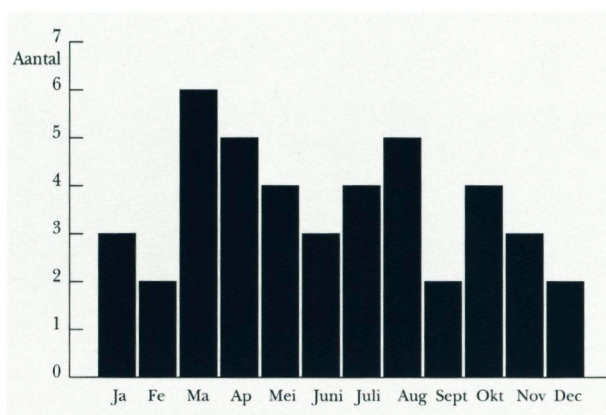
Ongevallen op het werk

Er deden zich 43 arbeidsongevallen voor op het werk zelf, waarvan 32 met meer dan 1 dag werkonbekwaamheid tot gevolg.

(1) INDELING VAN ONGEVALLEN PER DAG:



(2) INDELING VAN DE ONGEVALLEN PER MAAND



(3) FREQUENTIEGRAAD EN GRADEN VAN ERNST :

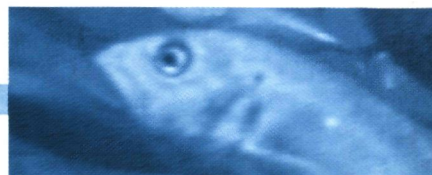
	1991	1992	1993
Frequentiegraad	51,47	30,45	30,60
Werkelijke graad van ernst	0,87	0,82	0,59
Globale graad van ernst	0,87	8,48	0,59

De frequentiegraad is in 1993 bij benadering dezelfde als in 1992, na de opmerkelijke daling die zich tijdens dat jaar heeft voorgedaan t.o.v. 1991.

De werkelijke graad van ernst vertoont een stijging t.o.v. 1992. Deze stijging is te wijten aan een drietal arbeidsongevallen met langdurige afwezigheid wegens breuken en een gewrichtsletsel.

Arbidsongevallen van en naar het werk

Er deden zich 8 ongevallen voor van en naar het werk, waarvan 5 meer dan 1 dag werkonbekwaamheid als gevolg hadden.



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIËN

DIENST HEFFINGEN. *De heffingsregeling 1993 werd t.o.v. 1992 enkel gewijzigd door de invoering van een nieuwe formule voor de berekening van de heffing op de lozing van zware metalen. Het uitvoeringsbesluit werd evenwel grondig aangepast en een volledige procedure voor monsterneming werd uitgewerkt.*

De dienst Heffingen verleende zijn medewerking bij het tot stand komen van het programmadecreet van 22 december 1993 (heffingsregeling 1994). Naast een aantal verfijningen van de reeds bestaande wetgeving werden volgende wijzigingen aangebracht:

- Een jaarlijkse automatische aanpassing van het eenheidstarief aan het indexcijfer van de consumptieprijzen, met als basisindex het indexcijfer van de consumptieprijzen december 1992, basis 1988, nl. 113,76. Hiervan werd voor het begrotingsjaar 1994 afgeweken en het eenheidstarief bepaald op 615,- BEF.
- Een regeling voor heffingsplichtigen die, door investeringen in de productie en/of in zuiverings-technische werken, een totale niet-lozing van afvalwater uit het productieproces realiseren.
- Een procedure voor opschorting van betaling.

DE FINANCIËLE INSPECTIE

In 1993 kreeg de dienst Heffingen de opdracht om zelf in te staan voor het beheer van de ontvangstrekeningen. Alle stappen werden ondernomen om een juiste opvolging van deze rekeningen mogelijk te maken. Dit hield ondermeer in dat alle kwartaalrekeningen, vanaf het begin van de heffingen (augustus 1991), retroactief opgemaakt werden, bij gebrek aan historiek. Eind 1993 had de dienst Heffingen deze achterstand weggewerkt.

PROJECT REGULERENDE HEFFINGEN

Op 26 mei 1993 verleende de minister zijn principeel akkoord voor de uitwerking van een project dat de nadruk legt op de regulerende functie van de heffingen ten aanzien van de industrie. De dienst legde een basistekst voor aan een aantal beroepsfederaties, evenals aan de SERV en het VEV, om te toetsen in hoeverre deze organisaties zich met de basisprincipes van het project akkoord konden verklaren. De sectoren groente- en aardappelverwerkende nijverheid kwamen het eerst aan bod.

DEELNAME AAN DE WERKGROEP ECONOMISCHE INSTRUMENTEN

In samenwerking met OVAM, VLM, RUCA en VUB werd o.a. gepoogd het effect van de heffingen op het lozingsgedrag van bedrijven na te gaan. De dienst heeft de enquêtes verwerkt die in het kader van dit onderzoek naar de prioritaire bedrijven verstuurd werden. Bovendien werd een voorstel van de BGJG, in verband met het gezinsvriendelijk opleggen van de heffing, behandeld.

ONTWERP KOELWATER

Een voorstel om het koelwater op een niet-forfaitaire basis te belasten, werd onderzocht op zijn wetenschappelijke onderbouw en zijn regulerend vermogen.

DEELNAME WERKGROEP VERGUNNINGEN

Deze werkgroep poogt een uniformer systeem in het be- en afhandelen van vergunningsaanvragen te ontwerpen.

AWP-II-PLANNEN

In 1993 werd voor 6 prioritaire bekkens een AWP-II-plan opgesteld. De dienst was verantwoordelijk voor de voorstellen en teksten die met de heffingen verband houden.

RESULTATEN

Particulieren

Milieuheffing 1991:

In de tweede helft van 1993 werden de heffingsplichtigen die op dat ogenblik de milieuheffing 1991 nog niet betaald hadden, aangemaand via een gerechtsdeurwaarder. Het resultaat op de totale betalingen is als positief te beschouwen. Op datum van 31 december 1993 was 96,6% van het totaal vastgestelde bedrag, hetzij 2.755.425.757,- BEF, geïnd.

Milieuheffing 1992:

In het eerste semester van 1993 werd, wat de particuliere milieuheffing 1992 betreft, een netto bedrag van 621.619.488,-BEF ingekohierd. Na afhandeling van de ingediende bezwaren werd op datum van 31 december 1993 het vastgestelde recht op 2.370.676.603,-BEF gehouden, waarvan 2.250.967.239,-BEF betaald werd.

Milieuheffing 1993:

In 1993 werden er op basis van de watergegevens afkomstig van de waterdistributiemaatschappijen, 1.946.834 artikels ingekohierd voor een bedrag van 2.469.243.987,-BEF. De tot op 31 december 1993 behandelde bezwaren hadden een vermindering van 26.824.797,-BEF op het vastgesteld recht voor gevolg.

Van het op 31 december 1993 totaal te betalen bedrag van 2.442.419.190,-BEF, werd er 1.506.084.514,-BEF betaald. In de loop van het eerste semester 1994 dienen nog +/- 3.500 artikels ingekohierd te worden.

In totaal werden 17.164 bezwaren ingediend op de ingekohierde artikels in 1993. 13.901 heffingsplichtigen maakten op voornoemde artikels gebruik van de herberekening, voorzien in art.35 quater §4 van de wet van 26 maart 1971 op de bescherming van de oppervlaktewateren tegen verontreiniging.

Bedrijven

Bijdragen 1984 tot 1990:

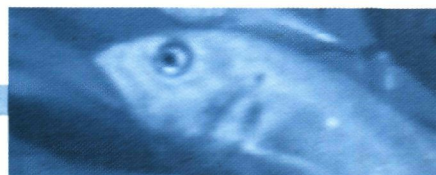
De dossiers waarvoor een gerechtelijke procedure lopende is, werden in 1993 verder opgevolgd.

Milieuheffing 1991:

In de loop van 1993 werden de heffingsplichtigen, die de milieuheffing nog niet betaald hadden, via een gerechtsdeurwaarder aangemaand te betalen. Op datum van 31 december 1993 stond er nog een saldo open van 162.843.472,-BEF, zijnde 7,9% van het oorspronkelijk vastgestelde recht.

Milieuheffing 1992:

Voor de milieuheffing 1992 werden er 10.935 dossiers ingekohierd voor een totaal bedrag van 3.425.191.902,-BEF. Daarvan werden er 6.067 dossiers ingekohierd in 1993 voor een totaal bedrag van 3.277.076.486,-BEF. Na afhandelen van bezwaren werd het vastgestelde recht op 31 december 1993 verminderd tot 3.429.559.824,-BEF, waarvan 2.753.945.238,-BEF betaald was.



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIEN

Milieuheffing 1993:

In januari 1993 werd aan 25.000 bedrijven een aangifte opgestuurd. Na onderzoek werden in dat jaar en op basis van voornoemde aangiften 17.365 aanslagen gevestigd voor een bedrag van 3.214.279.236,-BEF. Op 31 december 1993 werd daarvan 2.111.053.406,-BEF betaald. Op de gevestigde en verzonden aanslagen werden 355 bezwaren ingediend tijdens 1993.

Er valt op te merken dat noch de vervaldatum voor het indienen van bezwaren, noch de betalingen op 31 december 1993, verstreken waren.

Enkele karakteristieken van de milieuheffing 1993 (grafieken):

De samenstelling van de heffing voor de bedrijven opgesplitst naar N component wordt weergegeven in de grafiek "Samenstelling heffing 1993 per Nx component" (1).

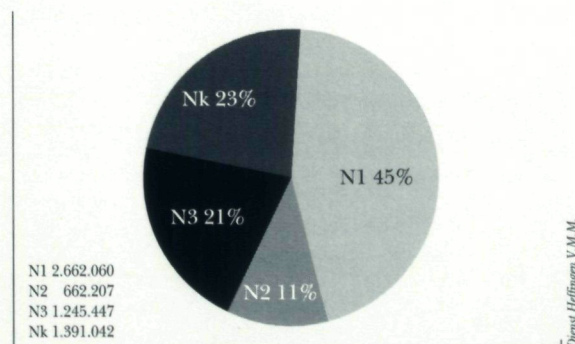
De grafiek "Samenstelling heffing 1993 per sector" (2) geeft de verdeling en de samenstelling weer over een aantal belangrijke bedrijfssectoren.

Het verbruik van water uit het milieu, door de bedrijven, staat in de grafiek "Waterbronnen milieuheffing 1993" (3) uitgetekend. De bedrijven verbruiken samen ongeveer 4,3 miljard m3 water per jaar.

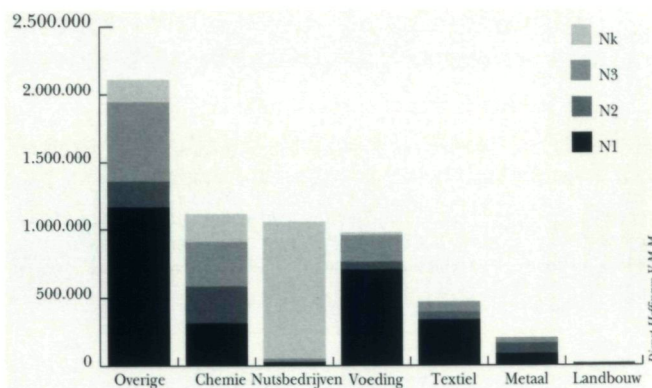
De gezinnen realiseren een waterverbruik van ongeveer 240 mio m3.

Ten slotte kan het regulerend karakter van de heffingsregeling getoetst worden aan de hand van de evolutie van de uitstoot van pollutanten uit de heffingsregeling. De grafieken "Uitgestoten vuilvrachten" (4A - 4B) tonen aan dat er globaal geen vermindering is van uitgestoten vuilvrachten tussen de milieuheffing 1992 en 1993. Zelfs als men rekening houdt met een verlaagde economische produktie in 1992. Wel hebben een aantal bedrijven in 1993 grote saneringsinspanningen geleverd. Hierdoor zal hun heffing 1994 verminderen.

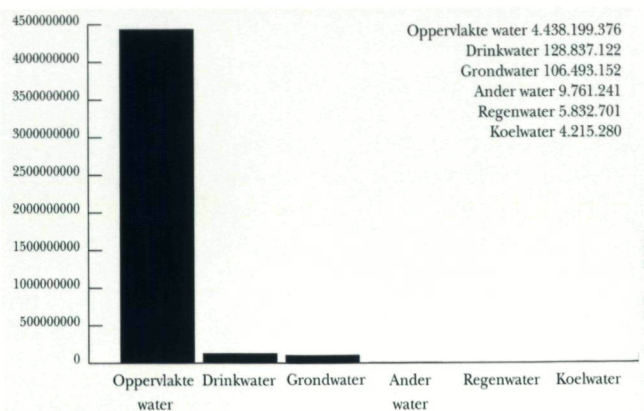
(1) SAMENSTELLING HEFFING 1993 PER NX COMPONENT*

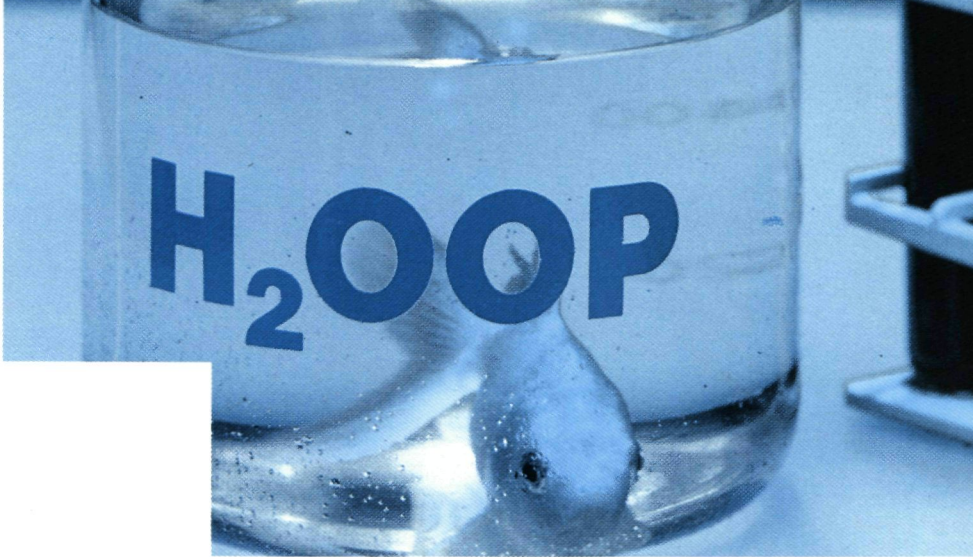


(2) SAMENSTELLING HEFFING 1993 PER SECTOR

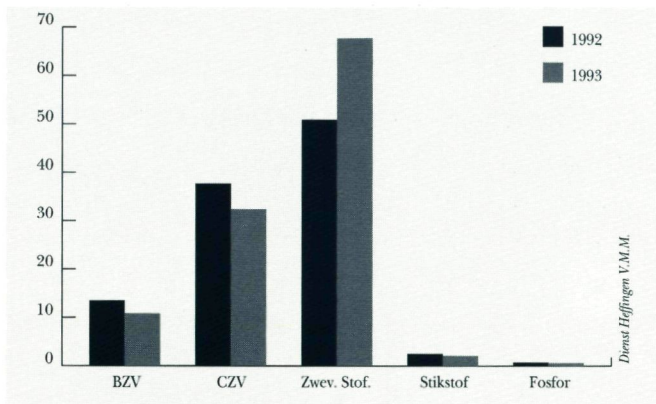


(3) WATERBRONNEN MILIEUHEFFING 1993

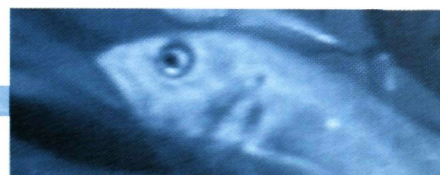
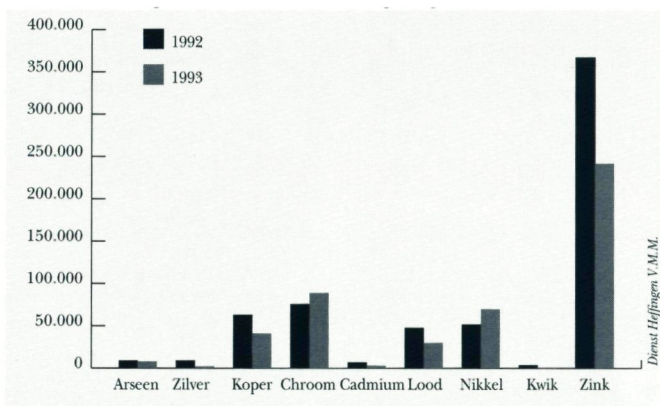




(4A) UITGESTOTEN VUILVRACHTEN IN KG/DAG



(4B) UITGESTOTEN VUILVRACHTEN IN G/DAG



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIËN

DIENST BOEKHOUDING EN BEGROTING. *De financiering van de Vlaamse Milieumaatschappij gebeurt enerzijds via dotaties uit het Minafonds en anderzijds via subsidies van de Vlaamse Gemeenschap. Wegens de omvorming van de Vlaamse Maatschappij voor Waterzuivering naar de Vlaamse Milieumaatschappij is de maatschappij vanaf 1 januari 1991 onderworpen aan de regelen betreffende de controle op sommige instellingen van openbaar nut. Vanaf 1 januari 1993 werd tevens een nieuw concept van begrotingsboekhouding opgestart.*

UITVOERINGSREKENING BEGROTING

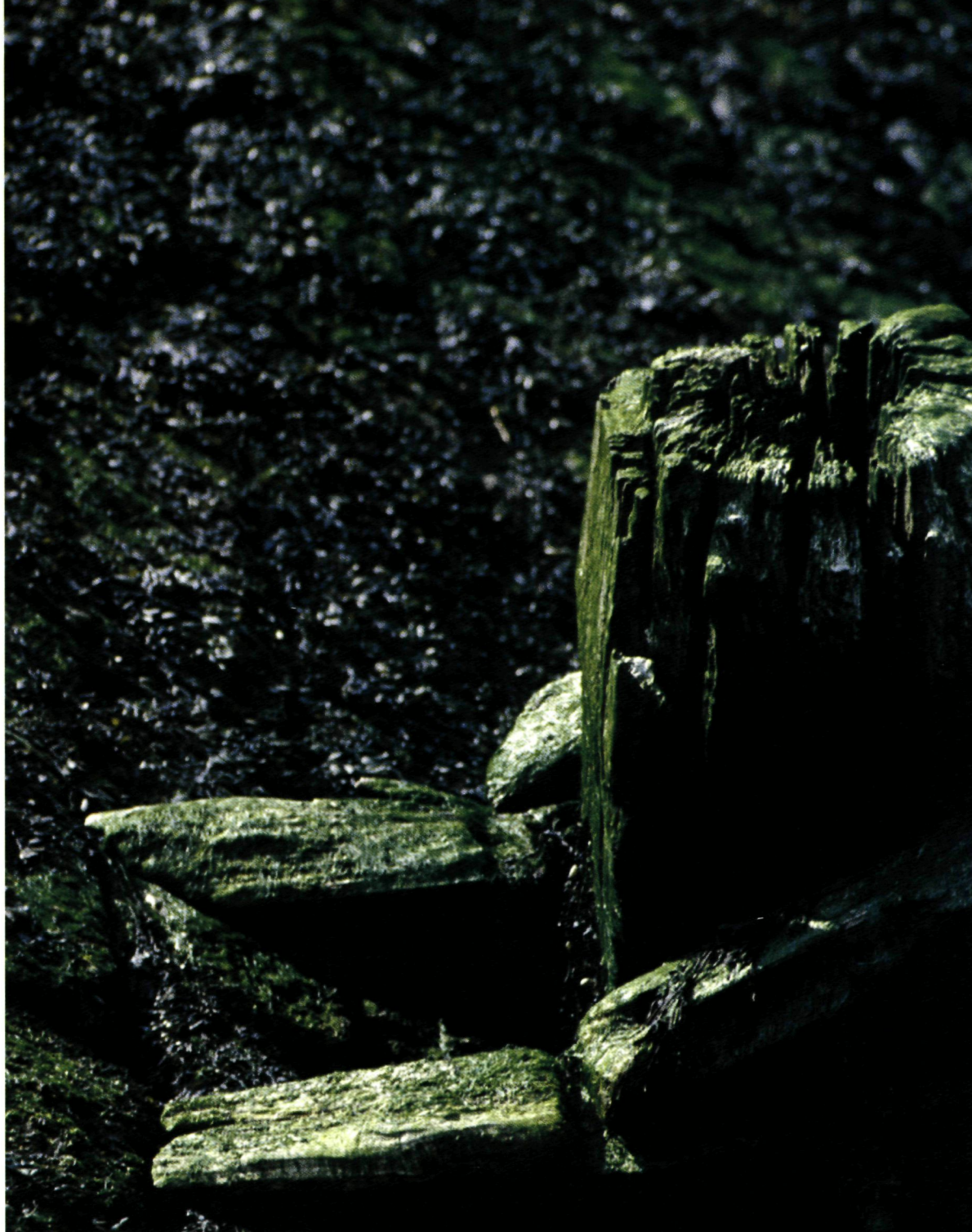
De totale ontvangsten aangerekend op de begroting 1993 van de Vlaamse Milieumaatschappij bedragen 6,8 miljard frank. De totale uitgaven aangerekend op de begroting 1993 van de Vlaamse Milieumaatschappij belopen 6,6 miljard frank. Dit geeft een begrotingsresultaat van 0,2 miljard frank.

De ontvangsten 1993 kunnen ingedeeld worden in werkingsdotaties (3,3 miljard BEF), subsidies (2,3 miljard BEF), opname van leningen (1 miljard BEF) en eigen ontvangsten (118 miljoen BEF).

De uitgaven 1993 zijn samengesteld uit financiële lasten (2,6 miljard BEF), werkingskosten (2,5 miljard BEF) en investeringsuitgaven (1,5 miljard BEF).

BEGROTINGSBOEKHOUDING

Door de omvorming van de Vlaamse Maatschappij voor Waterzuivering, parastatale B, naar de Vlaamse Milieumaatschappij, parastatale A, is de maatschappij vanaf 1 januari 1991 onderworpen aan de regelen opgelegd door de wet van 16 maart 1954 betreffende de controle op sommige instellingen van openbaar nut. In dit kader werd beslist, om naast de uitgebouwde bedrijfseconomische boekhouding, tevens een geautomatiseerde begrotingsboekhouding op te starten. Vanaf 1 januari 1993 werd dit nieuwe concept van begrotingsboekhouding ingevoerd.



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIEN

BALANS

ACTIVA	31.12.1992	31.12.1993
MATERIELE VASTE ACTIVA	28.124.790.774	28.114.718.889
22 TERREINEN EN GEBOUWEN	1.028.037.608	1.042.652.654
Terreinen exploitatie	370.347.773	376.553.694
Terreinen administratie	18.768.850	18.768.850
Overgenomen terreinen	287.823.810	287.823.810
Plantsoenen	21.545	0
Gebouwen administratie	351.075.630	359.506.300
23 INSTALLATIES C/P/Z	26.463.157.705	25.895.440.908
Eigen installaties-gesubsidieerd	17.144.882.319	16.818.852.316
Eigen installaties-niet subsidieerbaar	103.510.021	125.303.894
Overgenomen installaties	9.065.641.321	8.553.043.688
Renovatie-en herstellingswerken	149.124.044	398.241.010
24 MACHINES EN UITRUSTING	173.564.666	243.935.583
25 MEUBILAIR EN ROLLEND MATERIEEL	37.584.589	48.314.607
Meubilair	20.388.905	30.915.707
Rollend materieel	17.195.684	17.398.900
26 ACTIVA IN AANBOUW	422.446.206	884.375.137
FINANCIELE VASTE ACTIVA	3.132.208	3.100.808
BORGTOCHTEN IN CONTANTEN	3.132.208	3.100.808
VORDERINGEN OP MEER DAN EEN JAAR	9.656.924.641	9.288.606.103
TE ONTVANGEN TOELAGEN - OVERGENOMEN GEWESTLENING	4.932.538.573	4.694.666.182
TE ONTVANGEN TOELAGEN - GEWESTLENING OOSTENDE	3.000.252.036	2.851.319.187
TE ONTVANGEN TOELAGEN - OVERGENOMEN GEMEENTELNING	242.926.035	293.070.765
GEWAARBORGDE LENINGEN - RETROKOSTEN	1.481.207.997	1.449.549.969
VOORRADEN	13.603.301	12.344.221
VORDERINGEN OP TEN HOOGSTE EEN JAAR	1.951.781.859	2.537.843.969
40 HANDELSVORDERINGEN	966.197.081	782.455.829
Diverse debiteuren	6.564.070	13.181.216
Debiteuren bijdrageplichtigen	67.182.057	58.184.613
Debiteuren milieuheffing	41.650.954	35.000.000
Vlaamse Gemeenschap - Minafonds	850.800.000	655.750.000
Vlaamse Gemeenschap - dotatie I.H.E.	0	20.340.000
41 OVERIGE VORDERINGEN	985.584.778	1.755.388.140
Debiteur Aminoal gewestleningen	536.858.184	519.593.734
gemeenteleningen	336.434.591	193.011.614
leningen m.b.t. retrokosten	112.292.003	0
terugbetaling retrokosten	0	58.547.000
Te ontvangen toelage ingevolge overname	0	534.235.792
Debiteur Minafonds lening IP 90	0	450.000.000
GELDBELEGGINGEN	550.000.000	0
LIQUIDE MIDDELEN	634.197.083	836.210.259
OVERLOPENDE REKENINGEN	735.303	1.586.589
TOTALE ACTIVA	40.935.165.169	40.794.410.838

<i>PASSIVA</i>	<i>31.12.1992</i>	<i>31.12.1993</i>
KAPITAAL	20.000.000	20.000.000
OVERGEDRAGEN RESULTAAT	1.057.193.929	1.309.702.424
TOELAGEN	27.410.003.230	27.254.365.174
Toelagen overheid eigen werken	15.645.159.658	15.744.818.004
Efro steun	17.770.799	21.097.389
Toelagen overgenomen installaties	12.729.486.226	11.920.049.996
Toelagen leningen-retrokosten	1.500.000.000	1.500.000.000
Toelagen Minafonds	901.260.000	1.216.512.972
Toelagen Aminoal retrokosten	0	58.547.000
Toelagen Vlaamse Gemeenschap roerende goederen	0	3.000.000
Impact op eigen vermogen	-3.383.673.453	-3.209.660.187
VOORZIENINGEN VOOR RISICO'S EN KOSTEN	449.582.987	0
Voorzieningen voor retrokosten	449.582.987	0
SCHULDEN OP MEER DAN EEN JAAR	9.878.773.641	9.431.022.103
Financiële instellingen	9.778.689.641	9.405.422.103
Overgenomen gemeenteleningen	242.926.035	293.070.765
Overgenomen gewestleningen	4.932.538.573	4.694.666.182
GewaARBorgde gewestleningen	4.481.460.033	4.300.869.156
Eigen leningen	121.765.000	116.816.000
Terugvorderbaar Gemeenschapsvoorschot	100.066.000	25.566.000
Overige - ontvangen borgen	18.000	34.000
SCHULDEN OP TEN HOOGSTE EEN JAAR	2.119.569.930	2.779.286.758
42 TIJDENS BOEKJAAR VERVALLENDE SCHULDEN > 1 JAAR	PM	
43 FINANCIËLE SCHULDEN - kredietinstellingen	901.974.702	338.535.594
- overige leningen - 1 jaar	0	450.000.000
44 HANDELSCHULDEN - gewone crediteuren	407.593.027	521.658.973
- terugbetaling retrokosten		897.532.617
45 SCHULDEN BELAST., BEZOLD. EN SOC. LASTEN	PM	PM
48 DIVERSE SCHULDEN	810.002.201	571.559.574
Te betalen aflossingen en intresten	702.186.437	563.743.810
Overige diverse schulden	7.815.764	7.815.764
Vervallen gemeenschapsvoorschot	100.000.000	0
OVERLOPENDE REKENINGEN	41.452	34.379
TOTALE PASSIVA	40.935.165.169	40.794.410.838



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIEN

RESULTATENREKENING

	31.12.1992	31.12.1993
60 EXPLOITATIEKOSTEN *	1.044.344.151	918.532.288
61 DIVERSE LEVERINGEN EN DIENSTEN*	496.212.725	845.054.975
62 PERSONEELSKOSTEN	613.876.047	712.885.313
63 AFSCHR., WAARDEVERMIND. EN VOORZIEN.	84.693.882	94.334.618
65 FINANCIELE KOSTEN	1.134.835.737	1.117.396.908
66 UITZONDERLIJKE KOSTEN	593.511	284.770
67 INTRESTEN LENINGEN	12.239.432	11.733.985
6 Totaal Kosten	3.386.795.485	3.700.222.857
70 DOTATIES	2.544.940.000	2.969.679.000
71 ANDERE VERKOPEN	20.128.359	30.091.433
72 VERHUUR EN STUDIEWERK	3.442.691	4.814.880
73 VERZEKERING	5.160.548	8.529.711
74 ANDERE BEDRIJFSOPBRENGSTEN	1.232.643	10.126.819
75 FINANCIELE OPBRENGSTEN	38.149.193	30.811.366
76 UITZONDERLIJKE OPBRENGSTEN	819.800	31.630.489
77 ANDERE - TERUGBETALING INTREST LENINGEN	1.003.112.421	867.047.654
7 Totaal opbrengsten	3.616.985.655	3.952.731.352
RESULTAAT BOEKJAAR	230.190.170	252.508.495

* Door een aanpassing van het boekhoudplan in 1993 was er voor bepaalde rekeningen een herschikking tussen de klasse 60 en 61 ten opzichte van 1992.

Hierna volgt een korte bespreking van de belangrijkste evoluties t.o.v. 1992.

ACTIVA

Materiële vaste activa

Voor het boekjaar 1993 is de aangroei van de materiële vaste activa kleiner dan het totaalbedrag van de geboekte afschrijvingen. Dit resulteert in een afname van de materiële vaste activa met 10 miljoen frank.

Activa in aanbouw

Aangezien een belangrijk deel van de werken in het kader van het investeringsprogramma 1990 in uitvoering is en bijgevolg nog niet opgeleverd, neemt deze activa-rubriek toe met 462 miljoen frank.

Vorderingen op meer dan een jaar

De vorderingen op meer dan één jaar dalen met 368 miljoen frank. Deze daling kan toegeschreven worden aan de ontvangst van de toelagen, ten bedrage van de aflossingen in 1993, van de in het verleden aangegane of overgenomen gesubsidieerde leningen.

Vorderingen op ten hoogste een jaar

De vorderingen op ten hoogste één jaar stijgen met 586 miljoen frank.

Handelsvorderingen

De vorderingen op het Minafonds dalen met 195 miljoen frank. Deze daling is toe te schrijven aan een versnelde doorstorting van de dotaties 1993 in vergelijking met de dotaties 1992.

Overige vorderingen

De toename van deze actiefpost (+ 770 miljoen frank) is voornamelijk toe te schrijven enerzijds aan de vordering voor het deel van de terugbetaalde kosten aan de gemeenten ingevolge het Decreet van de Vlaamse Gemeenschap van 5 april 1984 waarvoor nog geen subsidies ontvangen werden, en anderzijds aan de te subsidiëren lening op korte termijn bij het Minifonds voor de herfinanciering van uitgaven met betrekking tot het investeringsprogramma 1990.

Geldbeleggingen en liquide middelen

In uitvoering van het Decreet van 30 juni 1993 werd het Centraal Financieringsorgaan (CFO) opgericht en de ASLK weerhouden voor de centralisatie van de kassierfunctie van de Vlaamse Instellingen van Openbaar Nut van de Vlaamse Gemeenschap. Vanaf 1 oktober 1993 gebeuren geldbeleggingen uitsluitend door het CFO. Op de balans per 31/12/1993 vindt men dan ook geen geldbeleggingen meer terug en nemen de liquide middelen toe met 202 miljoen frank.

PASSIVA

Overgedragen resultaat

Het resultaat van het boekjaar stijgt van 230 miljoen frank in 1992 tot 253 miljoen frank in 1993. Er valt op te merken dat dit resultaat zich niet weerspiegelt in de liquide middelen vermits er bij de opmaak van de jaarrekening wordt vanuit gegaan dat alle vorderingen effectief ontvangen worden.

Toelagen

De daling van deze passiefpost met 155 miljoen frank wijst er op dat de doorrekening van de geboekte afschrijvingen in 1993 op de vaste activa, waarop deze toelagen betrekking hebben, groter is dan de in 1993 ontvangen toelagen.

Voorzieningen voor risico's en kosten

Voorzieningen voor retrokosten:

Deze voorzieningen die in het verleden aangelegd werden voor de terugbetaling van de overnamekosten aan de gemeenten, werden in 1993 betaalbaar gesteld.

Schulden op meer dan een jaar

De afname van de schulden op meer dan één jaar (- 448 miljoen frank) is vooral toe te schrijven aan de gedeeltelijke terugbetaling in 1993 van het toegekende gemeenschapsvoorschot en de verdere aflossing van de in het verleden aangegane of overgenomen leningen.

Schulden op ten hoogste één jaar

De toename van de schulden op ten hoogste één jaar (+ 660 miljoen frank) is toe te schrijven aan de in 1993 betaalbaar gestelde terugbetalingen aan de gemeenten. De uitstaande schuld tegenover onze leveranciers en het nog niet beschikbaar zijn van de daarvoor bedoelde financiële middelen op 31 december 1993 leidden ertoe dat de terugbetalingen pas in 1994 zullen worden uitgevoerd.

RESULTATENREKENING

Het boekhoudkundig resultaat van 1993 bedraagt 253 miljoen frank.

Via een verhoging van de dotaties (rekening 70 Dotaties) werd de stijging van de totale exploitatiekosten (totaal van de rekeningen 60 Exploitatiekosten en 61 Diverse leveringen en diensten) gefinancierd.

De toename van de uitzonderlijke opbrengsten (rekening 76) is te verklaren door de verkoop van de RWZI Westimex.



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIEN

JURIDISCHE DIENST. *De Juridische Dienst is een logistieke dienst die de taak heeft alle besturen van de VMM op juridisch vlak te ondersteunen, de maatschappij in rechtsgedingen bij te staan en de constant evoluerende milieuwetgeving voor te bereiden en op te volgen.*

OPDRACHTEN

De taken van deze dienst omvatten:

- het verstrekken van advies over het aangaan, wijzigen of opzeggen van overeenkomsten;
- het beheer en het opvolgen van de dossiers in verband met geschillen voor de verschillende rechtscolleges;
- het geven van juridische adviezen in verband met overnames, aanbestedingen, administratieve procedures;
- de voorbereiding van de ontwerpen van decreet van de Vlaamse Raad en de besluiten van de Vlaamse regering.

- (2) Ingevolge de overeenkomst van 11 januari 1991 afgesloten tussen het Vlaamse Gewest en de NV Aquafin (gewijzigd bij overeenkomst van 20 november 1993) wordt de exploitatie van de bestaande zuiveringsinfrastructuur vanaf 1 januari 1994 toevertrouwd aan de NV Aquafin (art.17.1).

Door de Juridische Dienst werd bijgevolg medewerking en ondersteuning verleend met betrekking tot de voorbereiding van deze overdracht.

Deze werkzaamheden resulteerden in het opmaken van:

ACTIVITEITEN

Vooraf volgende activiteiten werden toegelicht:

- (1) De Juridische Dienst verleende zijn medewerking bij het tot stand komen van volgende voorontwerpen van decreten:

- het ontwerp van decreet houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid - Deel 2. Besluitvorming en inspraak, Titel 1. Milieuplanning
- het ontwerp van decreet betreffende het rivierbekkenbeleid en de bescherming van de oppervlaktewateren tegen verontreiniging.

- de overeenkomst tot vestiging van een recht van gebruik en genot ten voordele van de NV Aquafin met betrekking tot de waterzuiveringsinfrastructuur, eigendom van de Vlaamse Milieumaatschappij
- het vastleggen van een overgangsregeling, met betrekking tot het afwerken van investerings- en renovatiewerken in uitvoering, in een ontwerp van besluit van de Vlaamse regering. Dit besluit houdt bepalingen in van de voorwaarden en modaliteiten aangaande de bijdrage van het Vlaamse Gewest in de uitgaven van de Vlaamse Milieumaatschappij.

(3) De Juridische Dienst besteedt bijzondere aandacht aan de overnamedossiers.

Hierbij ligt de nadruk op het regelen van de terugbetalingen van de overnamelast voor afgestane waterzuiveringsinfrastructuur en studies door openbare besturen, instellingen van openbaar nut en intercommunale verenigingen.

Zulke overnameregelingen worden geregeld bij het decreet van 5 april 1984, waarbij art.32 quinquies ingevoegd werd in de wet van 26 maart 1971 op de bescherming van de oppervlaktewateren tegen verontreiniging.

Aan dit decreet werd door het besluit van de Vlaamse Executieve van 16 januari 1985 uitvoering gegeven. Het besluit houdt de regeling in van de toepassing van hogervermeld artikel. Het bepaalt tevens dat, vanaf 1 januari 1983, de uitgaven van de partijen die afstand doen, moesten terugbetaald worden.

De kosten werden volgens drie categorieën opgesplitst, naargelang het werkingskosten (niet subsidieerbaar) of investeringskosten (subsidieerbaar) betrof:

Niet-subsidieerbare exploitatiekosten.

Dit zijn de kosten die door de partijen die afstand doen vanaf 1 januari 1983 betaald worden: exploitatiekosten, personeelskosten en taksen.

De Vlaamse Milieumaatschappij betaalde aan deze partijen op 31 december 1992 het saldo van de exploitatiekosten ten bedrage van 453.263.250,- BEF.

Niet-subsidieerbare préfinancieringskosten.

Deze kosten behelzen de financiële lasten of gedeelde inkomsten die de partijen die afstand doen vanaf 1 januari 1983 dragen als voorfinanciering van installaties of studies.

In de mate dat deze partijen niet nalatig waren, worden deze kosten terugbetaald.

De Vlaamse Milieumaatschappij betaalde hiervoor op 31 december 1991 een bedrag van 132.094.789,-BEF terug. Op 22 december 1992 volgde het saldo van de préfinancieringslasten, ten bedrage van 577.516.012,-BEF.

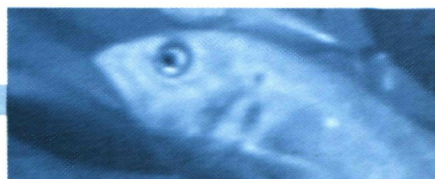
Subsidieerbare investeringslasten.

Deze omvatten de terugbetaling van de aangegane leningen, de betaalde en de openstaande facturen voor zover de partijen die afstand doen hiervoor geen subsidies bekwamen.

Onder dezelfde voorwaarden behelzen zij eveneens de financiële gevolgen van in kracht van gewijsde gegane vonnissen en arresten (na 1 januari 1993) inzake rechtsgedingen met betrekking tot de bouw van waterzuiveringsinfrastructuur.

De Juridische Dienst stelde in 1993 een lijst op met betrekking tot de terug te betalen investeringslasten. De financiële weerslag van deze lijst bedroeg 897.532.617,- BEF. De lijst werd gepubliceerd als bijlage I van het decreet van 22 december 1993, dat de bepalingen inhoudt tot begeleiding van de begroting 1994.

De tabellen in bijlage op pagina 37 t/m 41 geven een overzicht van de terug te betalen investeringslasten aan de afstanddoende partijen.



IV. BESTUUR ALGEMENE ZAKEN EN FINANCIEN

ARTIKEL XX: DE VERJARING VAN DE HIERNAVOLGENDE VASTE BELOFTEN VAN BETOELAGING, WORDT OPgegeven.

<i>G e m e e n t e</i>	<i>A a r d v a n h e t w e r k</i>	<i>B e d r a g i n B E F</i>
Dendermonde Intercommunale D.D.S.	Collector 1A	6.675.000
Dendermonde Intercommunale D.D.S.	Collector 1B	2.156.000
Wetteren	Aanleg van een collector Schelddreef-Scheldekaai	6.228.000
Aalter	Bouwen van toevoercollectoren naar de zuiveringsinstallatie	339.000
Antwerpen (Merksem)	Aanleg bergingscollector	3.217.000
Mortsel	Collector "Koude Beek"	96.000
Zeie	Aanleg van de collector langs de Oostelijke omlegging	200.000
Gent	Collectoren e.a. werken in de omgeving van het verbindingskanaal Voormuide en Palinghuizen	9.814.000
Mortsel	Collector Drabstraat	279.000
	TOTAAL :	29.004.000

ARTIKEL XXX: DE MINISTER VAN LEEFMILIEU EN HUISVESTING WORDT ERTOE GEMACHTIGD
NAMENS HET GEWEST DE VERBINTENIS AAN TE GAAN, TEN BELOPE VAN 16.860.000,- BEF
VOOR HET VRIJGEVEN VAN DE VOLGENDE VASTE BELOFTEN:

<i>G e m e e n t e</i>	<i>A a r d v a n h e t w e r k</i>	<i>B e d r a g i n B E F</i>
Wetteren	Aanleg van een collector Schelddreef-Scheldekaai	6.228.000
Aalter	Bouwen van toevoercollectoren naar de zuiveringsinstallatie	339.000
Zeie	Aanleg van de collector langs de Oostelijke omlegging	200.000
Gent	Collectoren e.a. werken in de omgeving van het verbindingskanaal Voormuide en Palinghuizen	9.814.000
Mortsel	Collector Drabstraat	279.000

ARTIKEL XXXX: DE MINISTER VAN LEEFMILIEU EN HUISVESTING WORDT ERTOE GEMACHTIGD NAMENS HET
GEWEST DE VERBINTENIS AAN TE GAAN, TEN BELOPE VAN 405.000.000,- BEF OM DE VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ TOE TE LATEN DE INVESTERINGSKOSTEN, ALS LAATSTE FASE VAN DE OVERNAMEPROBLEMA-
TIEK, TERUG TE BETALEN AAN OPENBARE BESTUREN, INSTELLINGEN VAN OPENBAAR NUT EN INTERCOMMUNALE
VERENIGINGEN.



IV. DIENST INFORMATIE

AFDELING INFORMATICA. *In de loop van 1993 werd de dienst opgesplitst. De opvolging van het informatie-werkplan op functioneel en organisatorisch gebied staat daardoor beter in lijn met de permanente bewaking van de operationele aspecten. Het verder uitbouwen van de Gewestelijke Milieudatabank met behulp van de meest vooruitstrevende technieken is voor deze afdeling de grootste uitdaging.*

OPDRACHTEN

De afdeling Informatica heeft als taak activiteiten te ontplooiën die te maken hebben met het op gestructureerde wijze verzamelen, beheren, verwerken en verstrekken van informatie die noodzakelijk is bij het realiseren van de decretale opdrachten van de VMM. De afdeling biedt technologische middelen om de bestuurlijke processen en handelingen in overeenstemming te brengen met haar objectieven.

Het concept van de uit te bouwen informatie-technologie wordt gebaseerd op een strategisch plan waarbij objectieven zoals o.m. de milieubewaking, milieubeleidsplanning, -formulering, financierende- en regulerende heffingen en sensibilisering centraal staan.

De technologie wordt daarbij niet gezien als een doel op zich, wel als een ondersteunend middel in functie van de dynamische behoeften van de eindgebruiker. Het geïmplementeerde en grafisch georiënteerde client/server model en een permanente dialoog met de gebruikers inzake functionaliteiten en schermopbouw, bieden daartoe de beste garanties.

ACTIVITEITEN

De activiteiten worden ten dele projectmatig en ten dele als continuerend gedefinieerd. Grote projecten worden systematisch uitbesteed. Om strategische redenen wordt daarbij de optie genomen om het analyserwerk en de implementatie op basis van een co-sourcing formule in huis te houden. Daarbij wordt de kennisoverdracht naar sleutelfiguren verzekerd.

Projectmatig

De geïnformatiseerde meetnettenarchitectuur wordt in gebruik genomen. Ze bestaat uit een SQL georiënteerde relationele database op een krachtige centrale UNIX-server en 9 decentrale hoofdvalidatieposten. De toepassingen tot bewaking van de oppervlaktewaterkwaliteit worden in bedrijf genomen. Lokale netwerken worden daarbij als ondersteuning uitgebouwd. Analysestudies inzake het emissiebeheer water en de infrastructuurplanning worden opgestart en ten dele gefinaliseerd. Historische meetresultaten, afkomstig van derden, worden ingeladen en zijn consulteerbaar via een aantal voorgedefinieerde rapporten.

Bij wijze van pilootproject worden langs telemetrische weg, via datalogging, enkele basisparameters van twee bedrijven, twee zuiveringsinstallaties en het permanent meetstation te Grobbendonk on-line opgevraagd en centraal verwerkt.

De capaciteit en performantie van soft- en hardware, netwerk- en printfaciliteiten ten behoeve van de nieuwe begrotingsboekhouding worden aanzienlijk verhoogd en verbeterd.

Diverse nieuwe op maat gemaakte applicaties zijn in ontwikkeling, waaronder een rekenmodule voor waterkwaliteitsindices, een scenariomodel voor het afwegen van waterzuiveringstechnische investeringen, een projectopvolgingssysteem, een geïnformatiseerde administratieve opdrachtenopvolging, een documentatiebeheersysteem, een centrale mailingvoorziening, een vergunning- en adviesmodule, een inventarisatiesysteem met helpdeskfaciliteiten.



Nieuwe standaardpakketten werden operationeel gemaakt, o.m. voor de hydrodynamische watermodellering, leidingenregistratie onder AutoCad, specifieke GIS- en DTP-toepassingen, tekstverwerking. Daarenboven wordt electronic-mail veralgemeend ingevoerd op alle sites.

Digitale telefooncentrales met moderne doorkiesfaciliteiten en kostenbewaking worden op de campuslocaties te Aalst geïnstalleerd. Een evaluatiestudie naar de mogelijkheden tot migratie van de huidige netwerkverbindingen naar de n x 64 k bits en ISDN breedbandfaciliteiten wordt opgestart.

Het dossieropvolgings- en berekeningssysteem van de heffingen op de grootverbruikers wordt opvraagbaar gesteld op een specifieke UNIX-server in Aalst. Tegelijkertijd wordt het migratiepad vastgelegd om het in de gewestelijke VMM-meetdatabank te integreren.

Een werkgroep is belast met de uitwerking van de vereiste informatie-uitwisseling tussen de VMM en de NV Aquafin. Alle parametrizeerbare voorwaarden van de eertijds uitgereikte lozingsvergunningen worden overgedragen van een voorlopige overgangsdatabank naar de AMINAL-databank.

Als gevolg van de verdere regionalisering wordt de basis gelegd voor de integratie van het automatische meetnet Lucht in de milieudatabank, met inachtnaam van de bevoegdheden van de Interregionale Cel. Er wordt voorbereidend studiewerk verricht om bestaande toepassingen inzake het beheer van de emissiegegevens Lucht, over te nemen.

Het machinepark wordt verder uitgebreid ingevolge een aantal bijkomende bevoegdheden en de indiensttreding van nieuwe personeelsleden. Lokale netwerken worden dienovereenkomstig gecompleteerd. Een applicatiestrategie op basis van voorbereidende tests en literatuuronderzoek wordt geïmplementeerd.

Doorlopende taken

De toenemende informatisering vergt bijkomende inspanningen naar het systeembeheer. Hierdoor winnen de helpdeskfuncties aan belangrijkheid. De stijgende datacommunicatiekosten worden op de voet gevolgd.

Het verder operationaliseren van de meetdatabank heeft implicaties op het ontwikkelen van voorgedefinieerde rapporten, beheerstoeepassingen, het ontwikkelen van referentiële bestanden en de integratie van andere participanten.

Het onderhoud van het computerpark, de verdere legalisering van softwarepakketten, de opleiding en sensibilisering van eindgebruikers, de netwerkbewaking en de problemsolving vormen noodzakelijke activiteiten om een aantal mission-critical toepassingen te continueren. Hot-line support overeenkomsten vormen daarbij een aanvullend hulpmiddel.

De decentraal te situeren gebruiksverantwoordelijken nemen een deel van de taken over. Diverse consultancy-opdrachten worden centraal begeleid. De dienst neemt actief deel aan diverse stuur- en werkgroepen. Administratieve taken worden als te belastend ervaren. Ter ondersteuning worden in huis diverse bestaande toepassingen onderhouden en aangepast.

STRUCTUUR EN MIDDELEN

De dienst werd opgesplitst in een cel Operationeel Beheer en Produktie en een afdeling Functionele en Technische Ondersteuning. Behoudens het diensthoofd is deze dienst bemand door respectievelijk 4 en 2 personeelsleden (4 programmeurs, een informaticus en een bestuurssecretaris).

Budgettair wordt een begrotingskrediet beheerd van 30 mio BEF aan werkingsmiddelen (onderhoud, support, telematica, huur) en 53 mio BEF aan investeringsuitgaven (hard- en software, netwerken, consultancy).



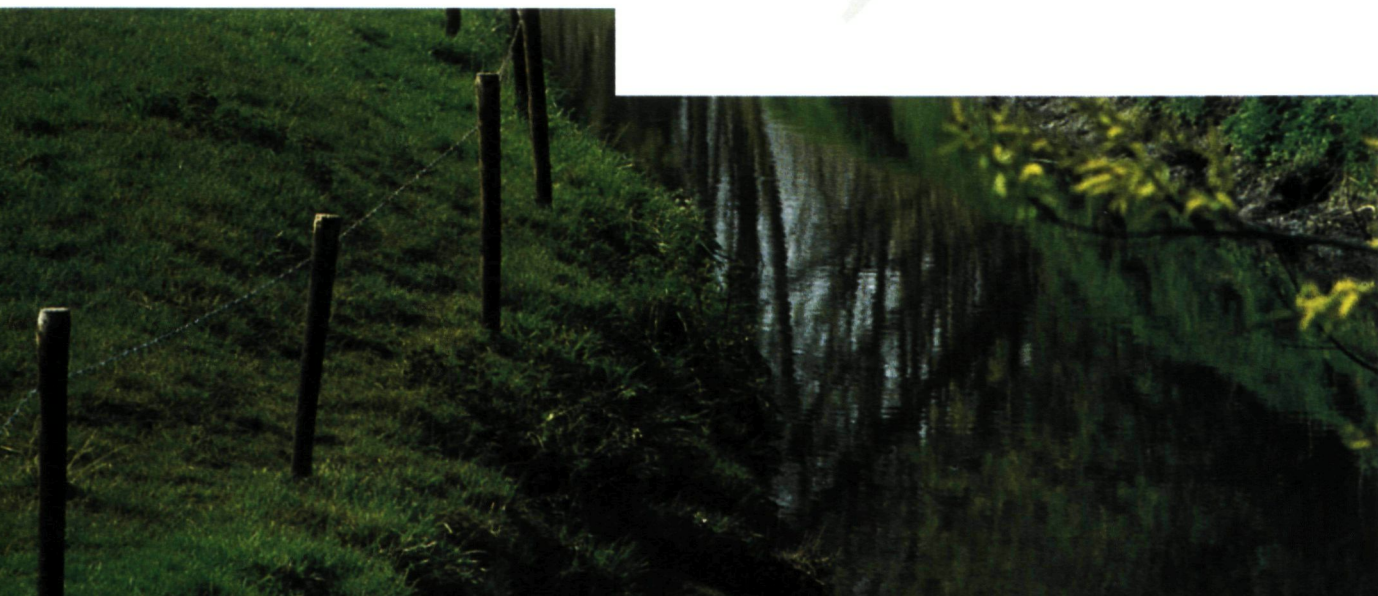
IV. DIENST INFORMATIE

AFDELING INFORMATIE EN COMMUNICATIE. De afdeling Informatie en Communicatie is verantwoordelijk voor het openbaar maken, verklaren en toelichten van beleidsvoornemens en -beslissingen op het vlak van milieu. Daarnaast vervult deze afdeling nog andere functies: informatie brengen over dienstverlening en voorzieningen, public relations, onderhouden van goede relaties met de groepen die van belang zijn voor de voorbereiding en de uitvoering van het beleid, en instrument zijn van het beleid.

OPDRACHTEN

De afdeling Informatie en Communicatie heeft als taak:

- Conceptie en uitvoering van een interne en externe communicatiestrategie volgens een concreet opgesteld en resultaatgericht stappenplan.
- Het drukwerk als communicatiemiddel.
- Organisatie van evenementen zoals beurzen, schoolpresentaties, deelname aan studiedagen en congressen, persconferenties, personeelsfeesten en recepties.
- De contacten met de pers.
- Aandacht voor de identiteit en imago-vorming van de VMM door coördinatie van ondersteunende middelen zoals de controle op de naleving van de eigen huisstijl, publikatie van een eigen personeelsblad, tentoonstellingen, voordrachten, video-initiatieven, het uitbouwen en herwaarderen van het mondelinge communicatiekanaal.
- Het bewerkstelligen van de toename van een omvangrijke naam- en functiebekendheid van de VMM door middel van sensibiliseringscampagnes.



ACTIVITEITEN

Interne bedrijfscommunicatie

Een optimale uitvoering van de communicatiestromen van de VMM vergt een intensieve interne communicatie. Bovendien vervult de afdeling een spilfunctie tussen externe sectoren. Op basis van de interne communicatie dient derhalve ook de externe communicatie uitgebouwd te worden.

De interne communicatie omvat: de voortzetting van de publikatie van een 3-maandelijkse nieuwsbrief voor alle personeelsleden, de verspreiding van het dagelijks persoverzicht, de archivering van het dagelijks persoverzicht en de organisatie van voorlichtingsnamiddagen voor nieuwe personeelsleden omtrent de werking en de bevoegdheden van de VMM, in samenwerking met de dienst Vorming van de personeelsdienst.

In het werkjaar 1993 werden voorbereidingen getroffen met betrekking tot de invoering van een nieuwe huisstijl op basis van een externe studie tijdens het jaar 1994. Daarnaast werd een voorstel geformuleerd tot onderzoek naar de organisatiecultuur van de VMM met het oog op het toetsen aan de gewenste positionering en de nieuwe structuur van de VMM vanaf 1 januari 1994. Hierbij hoort ook de bijsturing van de organisatiecultuur, mede rekening houdend met het nieuwe personeelsstatuut.

Een fundamentele opdracht bestond in de gestructureerde verspreiding van voor de werking van VMM belangrijke documenten naar het personeel en de tweewekelijkse publikatie van een overzicht van studiedagen, congressen, maar ook de administratieve afhandeling van de deelname van VMM-personeelsleden, met inbegrip van de reservaties, inschrijvingen en facturatie.

Drukwerk als communicatiemiddel

De afdeling Informatie en Communicatie staat in voor de coördinatie, lay-out en finalisering van alle wetenschappelijke studierapporten van de VMM. Tevens draagt de afdeling, in samenwerking met het Documentatiecentrum, de verantwoordelijkheid voor de verspreiding van deze publikaties zowel naar interne als naar externe publieksgroepen.

Volgende publikaties werden in 1993 behandeld:

- AWP-II Inventarisatiestudies 1991 van de 45 subhydrografische bekkens in Vlaanderen
- jaarverslag VMM 1992
- Jaarverslag meetnet oppervlaktewater 1992
- Jaarverslag "Luchtverontreiniging in het Vlaamse Gewest. Immissie-meetnet 1991-1992"
- Ontwerp investeringsprogramma 1995-1999
- Resultaten van de bemonstering van de RWZI's
- Brochure "De Vlaamse Milieumaatschappij. Het argus oog voor een schoon milieu in Vlaanderen"
- Emissieresultaten water 1992
- Emissiejaarverslag 1992. Structuur en resultaten van de emissie-inventaris Vlaamse Regio
- Emissiejaarverslag 1992. Technisch gedeelte Emissie-Inventaris Vlaamse Regio
- Inventaris luchtmeetnetten in het Vlaamse Gewest (9delen)
- Metingen van de luchtkwaliteit in Natuurgebieden (periode 1/4/91-31/3/92)
- Studie van de omgevingslucht in de omgeving van Willebroek-Boom (periode 1/4/91-31/3/92)
- Hereditie "Gids voor dringende oproepen"
- Vier uitgaven van de "VMM-Nieuwslijn"
- Dagelijkse publikatie van een persoverzicht
- Wekelijks publikatie van een "BIB-archief"
- Wekelijks publikatie van een overzicht van studiedagen, congressen en vormingsprogramma's.
- Studie vuiluitwerp 10 rioolmonden
- Microverontreinigingen in afvalwaterlozingen in het kanaal Gent- Terneuzen
- Micropolluenten in enkele afvalwaterstromen te Oudenaarde, Ronse en Wielsbeke
- Bemonstering van enkele rioolstrengen in de omgeving van Aartselaar (i.s.m. Aquafin)
- Bemonstering collector Molenbeek en Bettelhovebeek te Zottegem (i.s.m. Aquafin)
- Jaarverslag emissiemeetnet 1992
- Functionele analyse emissie-databank (i.s.m. Hemmis).



Externe communicatie

De externe communicatie kan en mag zich niet beperken tot het verstrekken van wetenschappelijke informatie en beleidsinformatie. Er moet tevens inzicht verkregen worden in de wijze waarop verschillende publieksgroepen aankijken tegen de milieuproblematiek en hoe attitude en gedrag hieromtrent veranderd kunnen worden. Tijdens 1993 werden volgende initiatieven genomen om dit inzicht meer te activeren:

- de organisatie van persconferenties betreffende de kwaliteit van het oppervlaktewater en de lucht, de emissieresultaten van de huisgezinnen, de industrie en de landbouw in oppervlaktewater en de atmosfeer en de investeringsprojecten 1995-1999 van de waterzuiveringsinfrastructuur in de 10 hydrografische bekkens van het Vlaamse Gewest.
- de beoefening van Public Relations activiteiten door sponsoring van milieu-initiatieven als de "Dag van de Aarde" en de Milieuboot vzw, de deelname aan de beurzen FTI, IFEST, AQUA-expo en andere milieu-initiatieven en de voorbereiding tot de opmaak van het milieu-educatief lespakket "De prijs voor zuiver water" voor leerlingen van het Lager Secundair Onderwijs in samenwerking met de BRTN-Dienst Instructieve Omroep.
- de verzorging van ontvangsten naar aanleiding van een opening of een heringebruikname van de waterzuiveringsinstallaties Mol en Essen, respectievelijk op 5 maart en 8 oktober 1993.
- actieve medewerking aan milieuprojecten door scholen en/of andere instanties.

Sensibiliseringscampagnes

De campagne H2OOP, die gelanceerd werd in 1992 ter begeleiding van de inning van de milieuheffing bij burgers en bedrijven, werd bekroond door de Creative Club of Belgium.

De campagne heeft ertoe bijgedragen, samen met aanpassingen aan de vigerende wetgeving en organisatorische maatregelen, om het aantal bezwaarschriften te herleiden van 83.000 tot +/- 18.300. Deze campagne werd in 1993 hernomen met een folder bij het aanslagbiljet van de kleinverbruikers.



AFDELING VERGUNNINGENBELEID. Ingevolge de wijzigingen van het VLAREM (Vlaams Reglement op de Milieuvergunning) dient de VMM sinds 1 maart 1993 voor elk bedrijf dat afvalwater loost rechtstreeks advies te geven aan de vergunningverlenende overheid.

OPDRACHTEN

Met de invoering van VLAREM I op 1 september 1991 werd aan de VMM een beperkte mogelijkheid gegeven om het vergunningenbeleid mee in te vullen. In toepassing hiervan zetelde de VMM in de Provinciale en Gewestelijke milieuvergunningscommissie met een adviesverlenende functie. Toen bestond enkel de mogelijkheid subadvies te geven op vraag van AMINAL.

Intussen werd VLAREM I gewijzigd bij Besluit van de Vlaamse Regering van 27 februari 1992 en van 28 oktober 1992. Deze wijziging heeft voor de VMM belangrijke gevolgen: vanaf 1 maart 1993 moet de VMM voor elk bedrijf dat afvalwater loost rechtstreeks advies geven aan de vergunningverlenende overheid: College van Burgemeester en Schepenen, Bestendige Deputatie, Minister.

Met de wijziging van het VLAREM heeft de VMM via de milieuvergunningscommissies de mogelijkheid gekregen om het vergunningenbeleid met betrekking tot de lozingsvoorwaarden mee in te vullen voor de bedrijven van klasse I en II.

Het vergunningenbeleid is een essentieel instrument om industriële verontreiniging in te perken en reductieprogramma's op te leggen in functie van de te realiseren kwaliteitsdoelstellingen.

ACTIVITEITEN

Gezien de dossierstroom voor de adviesaanvragen enorm zou toenemen werd begin 1993 een nieuwe interne procedure uitgewerkt die de VMM moest toelaten de milieuvergunningsaanvragen zo adequaat mogelijk te behandelen.

Hiertoe werden de bedrijven opgedeeld in P-bedrijven (Prioritaire) en A-bedrijven (Andere). P-bedrijven zijn de bedrijven die volgens de resultaten van het emissiemeetnet water en de Emissie Inventaris Vlaamse Regio (EIVR) Lucht instaan voor meer dan 90% van de geloosde vuilvracht. Bij A-dossiers werd er ook onderscheid gemaakt tussen A-dossiers met onderzoek (lozing van industrieel afvalwater) en A-dossiers zonder onderzoek (enkel lozing van sanitair afvalwater of geen lozing van afvalwater).

Het advies wordt verstrekt door de buitendiensten, die hiervoor als volgt georganiseerd zijn: Per buitendienst is een werkelcel samengesteld, met als voorzitter de verantwoordelijke van de dienst Planning van het Bestuur Meetnetten en Planning, en een afgevaardigde van de dienst Water - oppervlaktewater, dienst Water - afvalwater, Bestuur Exploitatie, dienst Heffingen en Bestuur Administratie en Financiën. Deze werkgroep vergadert om de 14 dagen en bespreekt de adviezen. Op die manier wil de VMM tot een advies komen dat door heel de maatschappij gedragen wordt.

Op het hoofdbestuur werd de "werkgroep milieuvergunningen" in het leven geroepen, waarin een vertegenwoordiger van elke dienst zetelt. De belangrijkste taken van deze werkgroep waren:

- Het samenstellen van de lijst van P-bedrijven.
- Het samenstellen van een standaard adviesformulier, waarop alle mogelijke gegevens van de VMM, die van nut kunnen zijn bij de opmaak van een advies, ingevuld kunnen worden.
- Een ondersteunende functie naar de buitendiensten toe door de opmaak van interne richtlijnen en nota's.

ADVIESAANVRAGEN	PROCEDURE	Bd oo	Bd Ge	Bd Le	Bd Me	Bd He	Tot
1 ^o Klasse	P	63	56	42	29	23	213
aanvragen	A-met onderzoek	52	40	62	28	11	193
van de provincie	A zonder onderzoek	141	87	64	15	16	323
	Totaal	256	183	168	72	50	729
1 ^o Klasse	P	3	4	3	2	2	14
in beroep	A-met onderzoek	8	7	13	8	7	43
bij de Minister	A zonder onderzoek	5	3	0	1	1	10
	Totaal	16	14	16	11	10	67
2 ^o Klasse	P	5	1	1	2	1	10
aanvragen van	A-met onderzoek	45	48	79	27	17	216
de gemeenten	A zonder onderzoek	116	85	40	15	37	293
	Totaal	166	134	120	44	55	519
2 ^o Klasse	P	1	0	0	0	0	1
in beroep	A-met onderzoek	20	9	8	2	7	46
bij provincie	A zonder onderzoek	8	8	2	3	0	21
	Totaal	29	17	10	5	7	68
3 ^o Klasse	P	0	0	1	4	0	5
gemeenten en	A-met onderzoek	0	0	0	1	5	6
provincie	A zonder onderzoek	1	0	1	0	10	12
	Totaal	1	0	2	5	15	23
Totaal		468	348	316	137	137	1406

De rol van de dienst Informatie is een administratieve en inhoudelijke coördinatie van deze adviesverlening. De dienst Informatie was de officiële contactpersoon naar de buitenwereld toe: alle adviesaanvragen werden gestuurd naar de dienst Informatie en alle adviezen werden verstuurd vanuit de dienst Informatie.

In 1993 werden in totaal 1.406 adviesaanvragen gericht aan de VMM. Hierboven krijgt u een overzicht van deze adviesaanvragen.

VLAREM duidt de bevoegde instanties aan met betrekking tot de vergunningsverlening, legt de te volgen procedure vast en rangschikt de bedrijven in drie klassen op basis van hun potentiële milieuhinder. De drie klassen zijn:

- **KLASSE I:** bestaande uit de meest hinderlijk geachte inrichtingen. De bedrijven die behoren tot deze klasse moeten een vergunning aanvragen bij de provincie. De klasse I-aanvragen van overheidsinstellingen moeten ingediend worden bij de minister bevoegd voor Leefmilieu en worden uitgereikt door de Vlaamse Regering.

- **KLASSE II:** bevat de minder hinderlijk geachte inrichtingen die een vergunning moeten aanvragen bij de gemeente waar de inrichting gevestigd is.
- **KLASSE III:** bevat de minst hinderlijke inrichtingen. Deze zijn alleen meldingsplichtig bij het Gemeentebestuur.

Per provincie werd een milieuvergunningscommissie (PMVC) opgericht die de Bestendige Deputatie bij de vergunningsverlening adviseert. Een analoog adviserend orgaan is opgericht op gewestniveau, nl. de gewestelijke milieuvergunningscommissie (GMVC). In deze vergunningscommissies zetelen afgevaardigden van diverse administraties: AMINAL, OVAM, VMM, Administratie Gezondheidszorg, Administratie Economie - Natuurlijke Rijkdommen en Energie, evenals twee experts.



DOCUMENTATIECENTRUM. *Het VMM-Documentatiecentrum, ressorterend onder de dienst Informatie, is niet alleen een wetenschappelijke milieubibliotheek met het accent op de aspecten water en lucht, maar staat tevens in voor de informatievoorziening van de Vlaamse Milieumaatschappij.*

COLLECTIEVORMING

Op 31 december 1993 opgeslagen informatie in de databank:

- 3.347 boekwerken (monografieën, rapporten, brochures, rapportliteratuur, ...)
- 686 tijdschriftartikels
- 158 lopende (betaalde en niet-betaalde) tijdschriftenabonnementen, abonnementen op het Belgisch Staatsblad, publikaties van de Vlaamse Raad, de Senaat, de Kamer van Volksvertegenwoordigers en het EG-publikatieblad
- 99 videobanden handelend over milieu in het algemeen (opnames van documentaires en nieuwsberichten over milieu die op televisie zijn verschenen)
- 126 jaarverslagen van instellingen in binnen- en buitenland.

De belangrijkste rubrieken binnen het VMM-Documentatiecentrum zijn: afval, biologie, bodem, chemie, chemische verbindingen, energie, geluid, veiligheid, industrie, landbouw, lucht, meetmethoden, planologie en water. Deze rubrieken vormen trouwens de hoofdgroepen van de milieuclassificatie.

Het aankoopbeleid is enerzijds gebaseerd op de taken van de VMM, anderzijds wordt er literatuur aangekocht aangaande alle aspecten van water en lucht. Ook meer algemene milieu-informatie inzake milieubeleid en -wetgeving kan men in het documentatiecentrum terugvinden.

Andere literatuur betreffende informatica, boekhouding en personeelszaken wordt aangekocht om de andere diensten in de maatschappij de voor hun specifieke informatie aan te bieden.

ONTSLUITING

De 3.347 boeken en rapporten en 158 lopende abonnementen op tijdschriften worden beheerd door de databank Filemaker Pro, dat als proefprogramma fungeert om later over te gaan naar een relationeel bibliotheekstelsel.

Niettegenstaande een proefprogramma wordt gebruikt, zijn alle mogelijkheden voorzien voor een optimale werking van de bibliotheek. In het programma is naast de ontsluiting van de boeken en tijdschriften een bestel- en uitleenadministratie voorzien, alsook de mogelijkheid tot het rechtstreeks uitprinten van etiketten, uitprinten van herinneringsbrieven, enz., en een module voor het beheer van de videocassettes. Het programma heeft als enige nadeel dat het niet relationeel is en dus in netwerkverband beperkt blijft tot enkele gebruikers. Voor een organisatie als de Vlaamse Milieumaatschappij is dit echter belangrijk aangezien haar diensten verspreid zijn over verschillende gebouwen.

De boeken, tijdschriftartikels en overheidsdocumenten worden ontsloten door gebruik te maken van de 'Multilingual Descriptor System' (MDS) milieuthesaurus: een trefwoordenlijst in verschillende talen waarvan de trefwoorden naar een bepaalde hoofdgroep verwijzen. Deze hoofdgroepen dienen dan ook voor de plaatsing van de boeken in de boekenrekken. De milieuthesaurus werd ontwikkeld door een werkgroep van milieu-informatiespecialisten, in opdracht van de Europese Gemeenschap.

INFORMATIEVERSTREKKING

Intern:

Aangezien verschillende diensten in de VMM op verschillende plaatsen zijn gesitueerd is het voor het VMM-Documentatiecentrum uitermate belangrijk de personeelsleden van informatie te voorzien.

Met de wekelijkse uitgave van de VMM-Doc Info krijgt men een overzicht van:

- belangrijke tijdschriftartikels
- inhoudstabel van de tijdschriften
- binnen- en buitenlandse studiedagen, congressen, ...
- nieuwe boeken en video's
- bestelde boeken.

Van de Vlaamse Raad, Belgisch Staatsblad, Kamer, Senaat en het Publikatieblad worden per document op regelmatige tijdstippen overzichten gemaakt van de voor de VMM meest relevante items.

De personeelsleden hebben ook de mogelijkheid tot het aanloggen op de databank van het documentatiecentrum waardoor zij zelf opzoeken kunnen doen.

Buiten de eigen verwerking van publikaties doet het documentatiecentrum een beroep op externe bronnen. Bijvoorbeeld Current Contents dat ook on-line toegankelijk is voor alle personeelsleden. Current Contents is een handig systeem om de wetenschappelijke literatuur in verband met leefmilieu op te volgen via een wekelijks overzicht van alle artikelen die verschijnen in gespecialiseerde tijdschriften.

Specifiek voor het informaticapersoneel werd een abonnement op de CD-Rom 'Computer Select' genomen: een full text database waar men heel eenvoudig, door het invoeren van trefwoorden, in verscheidene computermagazines informatie kan opvragen.

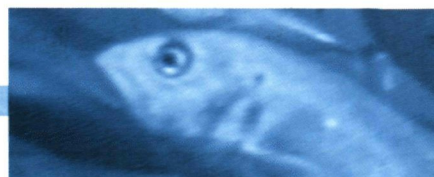
Extern:

Het VMM-Documentatiecentrum is ook voor externen toegankelijk na voorafgaande afspraak. Er worden geen documenten uitgeleend maar er is wel de mogelijkheid tot kopiëren. Uiteraard kunnen ook externen gebruik maken van de faciliteiten die aan het personeel worden aangeboden met betrekking tot de raadpleging van databanken.

Informatie-aanvragen kunnen zowel telefonisch als schriftelijk gebeuren. Over de gevraagde informatie wordt dan een overzicht verzonden van boeken (met korte inhoud) en tijdschriftartikels die in het documentatiecentrum aanwezig zijn.

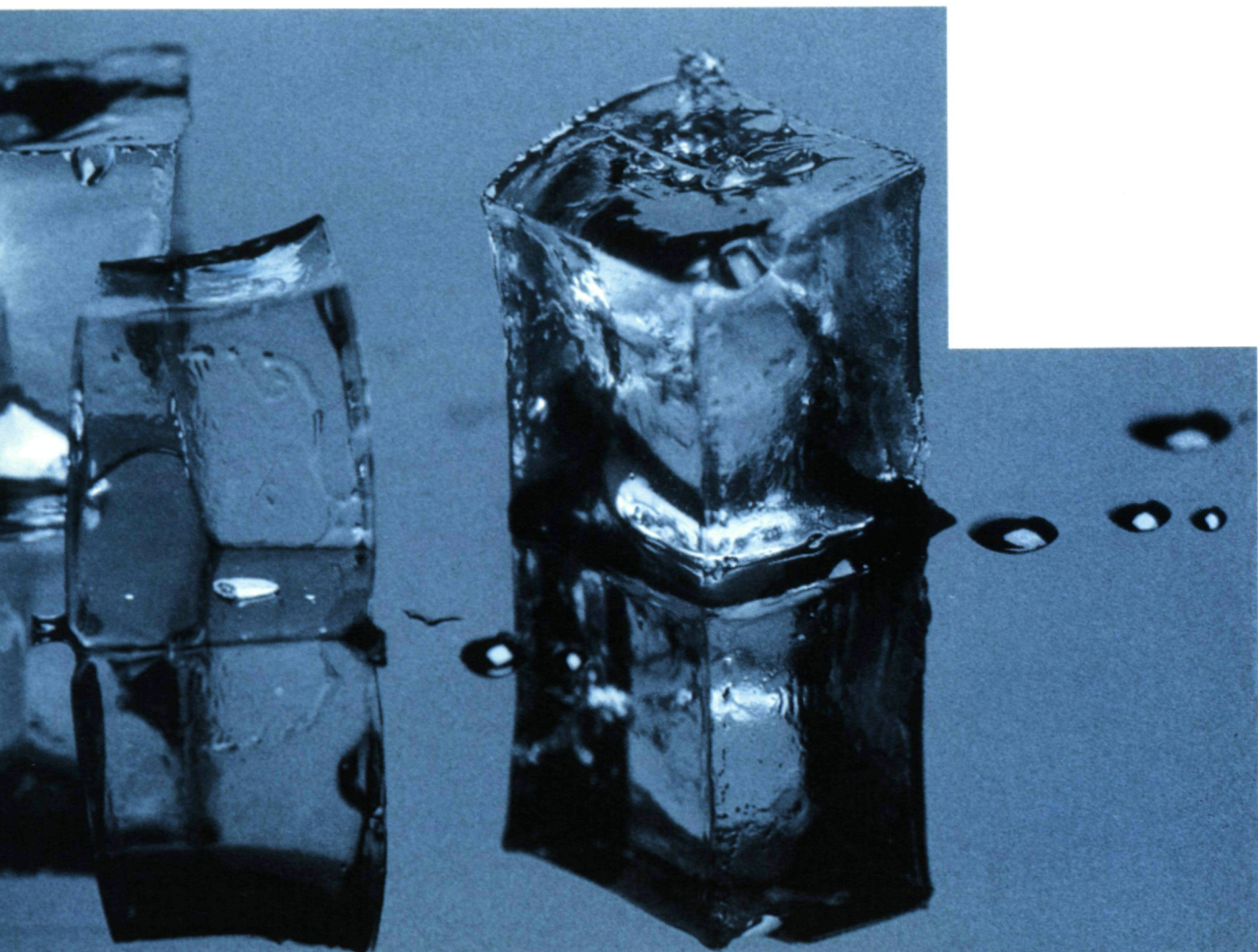
Het VMM-Documentatiecentrum staat ook in voor de verspreiding van de VMM-publikaties.

Het VMM-Documentatiecentrum bestaat nog geen twee jaar en bezit reeds een waardevolle collectie vakliteratuur over water en lucht. Doel is over te schakelen op een relationele database gecombineerd met scanning-technieken. Ook de aansluiting op meer externe databanken moet er toe leiden om een zo ruim mogelijke informatieverlening aan het VMM-personeel, maar ook aan de burger en de bedrijven, te realiseren.



V. DIENST INFORMATIE

AFDELING INTERNATIONALE RELATIES. De afdeling Internationale Relaties werd opgericht vanaf mei 1993, naar aanleiding van de overname van het personeel van de afdelingen Water en Lucht van het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie. Hiermee wil de VMM op een gestructureerde en consequente manier het water- en luchtbeleid in Vlaanderen afstemmen op het internationale beleid. Zij geeft daarmee praktische uitvoering aan de Bijzondere Wetten betreffende de internationale betrekkingen van Gemeenschappen en Gewesten van 5 mei 1993.



HET BELANG VAN HET INTERNATIONALE MILIEUBELEID

Op dit ogenblik is er een duidelijk bewustzijn over de hele wereld dat het milieubeleid gericht moet zijn op het duurzaam beschermen van onze planeet zodat alle toekomstige generaties er zich kunnen ontplooiën.

Onze huidige levenswijze heeft gevolgen voor het milieu die niet meer beperkt blijven tot de onmiddellijke omgeving, maar tot gehele continenten zoals de grensoverschrijdende watervervuiling van grote rivieren, of tot de gehele wereld zoals het broeikasteffect of de aantasting van de ozonlaag.

Daarom heeft de internationale gemeenschap zich steeds meer georganiseerd om een aantal grensoverschrijdende problemen gezamenlijk aan te pakken.

Concreet betekent dit voor Vlaanderen dat het moet deelnemen aan de besluitvorming over het milieubeleid bij de belangrijkste internationale organisaties zoals:

- de Europese Unie
- de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
- de Verenigde Naties.

Daarnaast zijn er ook internationale verdragen over bepaalde aspecten van het milieubeleid zoals de bescherming van de ozonlaag, de verontreiniging van grensoverschrijdende rivieren en meren, de luchtverontreiniging op lange afstand, de bescherming van de Noordzee, waarvan Vlaanderen nu rechtstreeks haar medewerking moet verlenen.

Het actief deelnemen aan de internationale afspraken over het grensoverschrijdend milieubeleid is niet alleen noodzakelijk om goed op de hoogte te zijn van onze verplichtingen. Het laat toe om een eigen inbreng tot stand te brengen, gespiegeld aan het vooruitstrevend milieubeleid dat in Vlaanderen nagestreefd wordt.

Het belang ervan kan onderstreept worden door te verwijzen naar het voorbeeld van Nederland dat een duidelijke stempel heeft gedrukt op bijna alle bestaande internationale akkoorden en afspraken in de milieu-sector.

OPDRACHTEN

De afdeling Internationale Relaties is belast met de coördinatie van de internationale activiteiten van de VMM, o.m. de implementatie van internationale regelingen die van toepassing zijn op haar opdrachten, de medewerking aan het tot stand komen van de internationale besluitvorming, de deelname aan internationale vergaderingen, de voorbereiding van de samenwerking met de andere Gewesten en met de federale overheid en de verspreiding van informatie omtrent internationale activiteiten.



ACTIVITEITEN

Interne organisatie, informatiekanalen en erkenning

De nieuwe situatie door de Bijzondere Wetten van 5 mei 1993 in verband met het internationale milieubeleid voor het Vlaams Gewest, betekent niet dat opeens een mechanisme in werking treedt waarmee het gewest op een doeltreffende wijze van de vroegere fase van nationale bevoegdheid overstapt naar de nieuwe fase.

De betrokken diensten moeten zich waarmaken op drie vlakken:

- de interne organisatie
- het scheppen van goede informatiekanalen
- de erkenning als "valabele" partner door de internationale organismen.

Voor de interne organisatie heeft de VMM geopteerd om geen afdeling uit te bouwen die voor alle mogelijke aspecten en onderwerpen namens de VMM optreedt telkens wanneer de VMM betrokken wordt bij besprekingen of administratieve handelingen in verband met het internationaal milieubeleid. Er werd wel voor geopteerd om, naargelang van het behandelde onderwerp, alle personeelsleden in te schakelen in functie van hun kennis van en ervaring met de behandelde materie.

Dit is de meest doeltreffende manier om op basis van deskundigheid op termijn het gezag op te bouwen waarmee men in internationale organisaties als evenwaardige gesprekspartner erkend wordt.

Dat heeft tot gevolg dat de afdeling Internationale Relaties een belangrijke opdracht heeft om, intern, alle diensten en al hun verantwoordelijken te informeren over de agenda's van belangrijke internationale vergaderingen. De VMM heeft met alle permanente vertegenwoordigingen van België bij internationale instellingen afspraken gemaakt over een snelle en volledige informatiedoorstroming.

Het aantal internationale documenten en rapporten is zo omvangrijk geworden dat de afdeling tracht om zoveel mogelijk informatie door te geven met verwijzing naar het essentiële en, waar dat nodig is, met een voorstel van besluitvorming.



De Europese Unie

De Europese Unie kan beslissingen nemen die bindend zijn voor de Lidstaten. Reeds meer dan 200 richtlijnen en beschikkingen werden uitgevaardigd in verband met het milieubeleid. Een belangrijk deel ervan is gewijd aan de bescherming van water en lucht. Veel normen uit het Vlareem vinden hun oorsprong in deze Europese verplichtingen.

Om het beleid van de VMM zo goed mogelijk in overeenstemming te houden met het Europese beleid besteedt de afdeling Internationale Relaties het belangrijkste deel van haar tijd aan de opvolging van Europese dossiers.

Wekelijks wordt de coördinatievergadering bijgewoond die het kabinet van de federale Minister voor Leefmilieu organiseert met de Gewesten om het Belgische standpunt te bepalen voor de milieudossiers die op de Europese Ministerraad voor Milieu zijn ingediend.

Voor deze dossiers organiseert de Europese Commissie samen met de Lidstaten overleg gedurende twee dagen per week in de "Groep Leefmilieu". Vanaf eind 1993 volgt de afdeling Internationale Relaties de onderhandelingen over de uitbouw van het Europees Milieuagentschap, een voorstel over geïntegreerde aanpak ter voorkoming en bestrijding van de verontreiniging afkomstig van industriële installaties en een voorstel van Beschikking over het bijhouden op Europees vlak van milieustatistieken. De afdeling coördineert eveneens de deelname van VMM-personeelsleden in de comités die gelast zijn met de technische begeleiding van bestaande richtlijnen.

In deze optiek werd deelgenomen aan vergaderingen over:

- meetprogramma's voor luchtverontreiniging
- de herziening van de richtlijn over het lozen van toxische stoffen
- de uitvoering van de richtlijn over de zuivering van stedelijk afvalwater
- de uitwerking van vragenlijsten voor het rapporteren over het milieu
- de opstelling van een pan-Europese Staat van het Leefmilieu "Europe's Environment 1993"
- het voorbereiden van geïnformatiseerde netwerken.

Ten slotte is de afdeling Internationale Relaties lid van het Europees netwerk van Correspondenten, dat enkele malen per jaar samenkomt om voor de Europese Commissie de rol te vervullen van "think tank" voor het Europese waterbeleid.

De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO)

Deze organisatie van geïndustrialiseerde landen heeft sedert de jaren zeventig een belangrijke activiteit ontwikkeld om haar doelstelling in verband met de economische ontwikkeling te verzoenen met de imperatieven van het milieubeleid.

Hoewel de OESO geen dwingende maatregelen uitvaardigt, heeft zij als gouvernementele organisatie een groot gezag opgebouwd en stuurt zij enigszins het beleid van de Lidstaten.

Men stelt vast dat regelmatig voorstellen van de Commissie van de Europese Unie geïnspireerd zijn door OESO-besluiten of aanbevelingen.

In 1991 heeft de Raad van Leefmilieuministers het huidig meerjarenprogramma vastgelegd. In 1993 nam de VMM actief deel aan het overleg in de schoot van de nieuwe groep "Voorkoming en bestrijding van verontreiniging". Met deze groep wil de OESO:

- de reductie van de globale verontreinigingsvracht in de OESO-landen coördineren gedurende de jaren 90
- aanbevelingen uitwerken over strategieën voor duurzame ontwikkeling, rekening houdend met economische en fiscale instrumenten (heffingen, vrijwillige overeenkomsten), methoden ontwikkelen in verband met levenscyclus-analyse van produkten, de reductie van energieverbruik en afval bevorderen
- de internationale uitwisseling van kennis over minder vervuulende technologieën bevorderen.



De Verenigde Naties

De Lidstaten van de Verenigde Naties hebben hun intenties van samenwerking voor een duurzaam milieubeleid hernieuwd tijdens de Conferentie van juni 1992 in Rio de Janeiro. Naast de ondertekening van een Verdrag over klimaatswijziging werd een omvangrijk programma afgesproken voor het einde van deze eeuw, in het document Agenda 21.

De Verenigde Naties nemen geleidelijk initiatieven om deze afspraken uit te voeren.

Gelet op de belangrijke verschillen tussen de economische ontwikkeling in de continenten organiseert de VN een aantal acties via regionale groepen. Voor het Europees continent gebeurt dat in de Economische Commissie voor Europa (UNECE) met zetel te Genève.

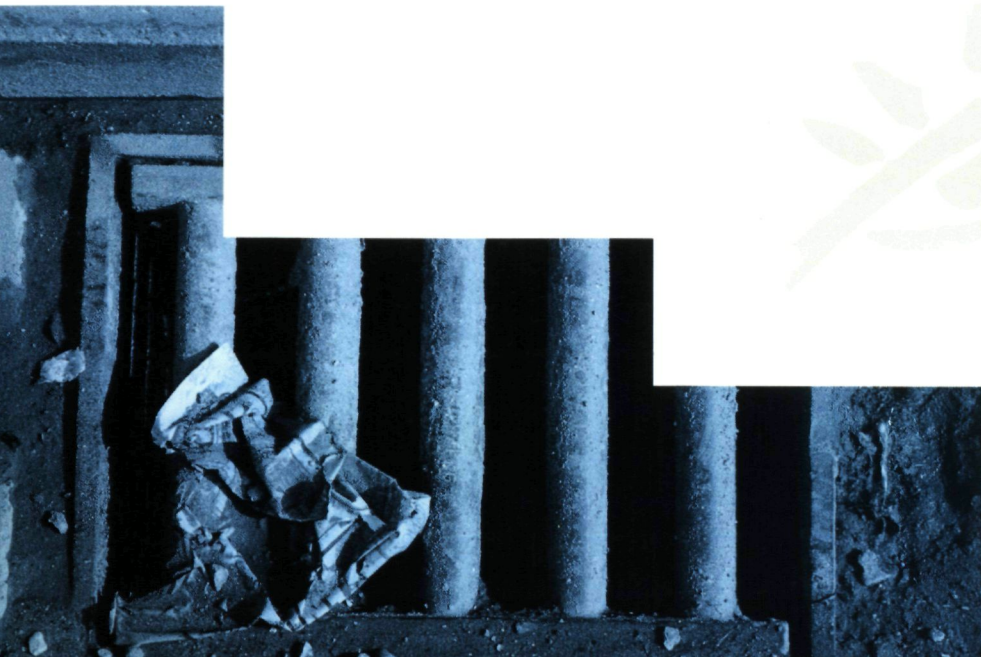
In 1993 heeft de VMM deelgenomen aan het overleg over de toepassing van volgende verdragen die op initiatief van UNECE tot stand kwamen:

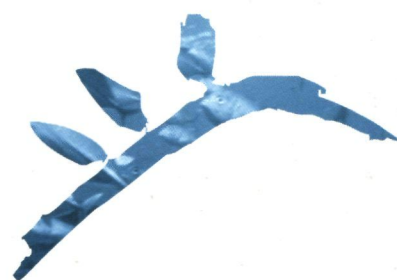
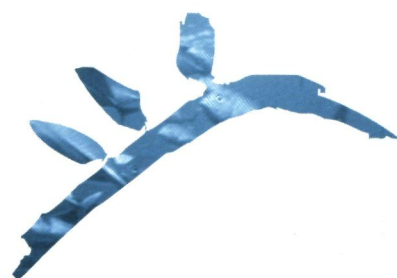
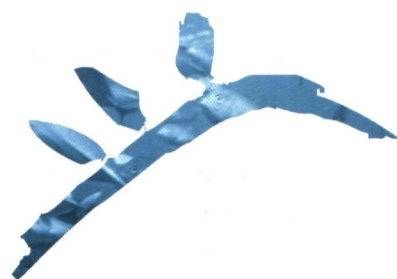
- het Verdrag van Genève van 1979 betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging
- het Verdrag van Wenen van 1985 over de bescherming van de ozonlaag
- het Verdrag van Helsinki van 1992 over de bescherming en het gebruik van grensoverschrijdende waterlopen en internationale meren.

Internationale Verdragen

De VMM doet het secretariaat van de Vlaamse delegatie die onderhandelt met Wallonië, Brussel, Nederland en Frankrijk over een ontwerp-verdrag voor internationale samenwerking in verband met de kwaliteit van de Schelde en de Maas. In 1993 werden de eerste afspraken gemaakt omtrent een tekst die gesteund is op het hierboven vermelde Verdrag van Helsinki (1992) dat door België ondertekend werd, over de bescherming en het gebruik van grensoverschrijdende waterlopen en internationale meren.

De Ministeriële Verklaring van de Derde Internationale Conferentie over de Bescherming van de Noordzee in Den Haag (1990) en het Verdrag van Parijs over de bescherming van de zee tegen verontreiniging afkomstig van het vasteland, bevatten tal van bepalingen waarvan de uitvoering onder de bevoegdheid van de VMM valt. Dit vergt tal van afspraken in diverse werkgroepen waaraan de VMM deelneemt zowel op Belgisch vlak als tussen de Noordzee-landen.





T a b e l b a g g e r s p e c i e 1 9 9 3

PARAMETER	TOTALE SPECIE	FRACTIE <63µm	CENTR.SLIB	DIEPTE-MONSTERS	TOTALEN
vlucht. st.	36			65	101
gran 2	36			65	101
gran16	36			65	101
gran63	36			65	101
gran+63	36			65	101
kalkgehalte	36			65	101
t-P	36	20			56
TOC	36	20	24	65	145
TKN	36	20			56
Hydr	36	20	24	65	145
EOX	36	20	24	65	145
Cl-	36	20			56
Ca	36	20			56
Mg	36	20			56
Na	36	20			56
K	36	20			56
As	36	20	20	65	141
Cd	36	20	20	65	141
Co	36	20	20	65	141
Cr	36	20	20	65	141
Cu	36	20	20	65	141
Fe	36	20	20	65	141
Hg	36	20	20	65	141
Mn	36	20	20	65	141
Ni	36	20	20	65	141
Pb	36	20	20	65	141
Zn	36	20	20	65	141
Naft	36	20	20	65	141
Acenaf	36	20	20	65	141
Fluore	36	20	20	65	141
Fen	36	20	20	65	141
Ant	36	20	20	65	141
Pyr	36	20	20	65	141
B(a)A	36	20	20	65	141
Chr	36	20	20	65	141
B(b)f	36	20	20	65	141
B(k)F	36	20	20	65	141
B(a)P	36	20	20	65	141
DBahA	36	20	20	65	141
BghiPe	36	20	20	65	141

IP	36	20	20	65	141
PAH t	36	20	20	65	141
HCH a	36	20	20	65	141
HCHb	36	20	20	65	141
HCHg	36	20	20	65	141
HCHd	36	20	20	65	141
HCHe	36	20	20	65	141
Aldrin	36	20	20	65	141
Dieldr	36	20	20	65	141
Endrin	36	20	20	65	141
Endr ald	36	20	20	65	141
isodrin	36	20	20	65	141
telodrin	36	20	20	65	141
pp'DDE	36	20	20	65	141
op'DDE	36	20	20	65	141
pp'DDT	36	20	20	65	141
op'DDT	36	20	20	65	141
pp'DDD	36	20	20	65	141
op'DDD	36	20	20	65	141
hepta	36	20	20	65	141
c Epox	36	20	20	65	141
t Epox	36	20	20	65	141
a Endo	36	20	20	65	141
b Endo	36	20	20	65	141
End.sul	36	20	20	65	141
MeCl	36	20	20	65	141
PCB 28	36	20	20	65	141
PCB 31	36	20	20	65	141
PCB 49	36	20	20	65	141
PCB 52	36	20	20	65	141
PCB 101	36	20	20	65	141
PCB 118	36	20	20	65	141
PCB 138	36	20	20	65	141
PCB 153	36	20	20	65	141
PCB 180	36	20	20	65	141

ALGEMEEN TOTAAL

9.752



NR	RWZI	CAMPAGNE	DEBIET	BOD I.E.	COD		BOD		COD/BOD		ZW. STOF		Kj-N	
			m3/dag Influent	54 g l.E. Influent	mg/l Infl.	mg/l Effl.	mg/l Infl.	mg/l Effl.	mg/l Infl.	mg/l Effl.	mg/l Infl.	mg/l Effl.	mg/l Infl.	mg/l Effl.
1	NIEUWPOORT	9/7-22/7/93	7.534	49.270	860	183	357	48,1	2,4	3,8	232	44	93,4	70,1
		GEMIDDELDE	7.534	49.270	860	183	357	48,1	2,4	3,8	232	44	93,4	70,1
2	ADINKERKE	15/7-21/7/93	738	1.227	333	167	96	38,4	3,5	4,3	100	34	59,7	59,6
		19/11-25/11/93	123	419	492	72	181	9,6	2,7	7,5	98	25	73,2	16,5
		GEMIDDELDE	431	823	413	120	139	24,0	3,0	5,0	99	30	66,5	38,1
3	WULPEN	9/7-22/7/93	13.375	70.294	875	279	296	35,3	3,0	7,9	220	115	89	74,6
		GEMIDDELDE	13.375	70.294	875	279	296	35,3	3,0	7,9	220	115	89,0	74,6
5	IEPER	5/5-18/5/93	7.005	22.441	586	161	189	25,7	3,1	6,3	151	22	40,9	35,8
		1/10-14/10/93	17.466	10.761	201	78	35	13,4	5,7	5,8	90	20	17	15
		GEMIDDELDE	12.236	16.601	394	120	112	19,6	3,5	6,1	121	21	29,0	25,4
6	WOUMEN	25/5-7/6/93	3.338	8.021	461	101	133	10,8	3,5	9,4	134	19	51,2	35,7
		1/10-14/10/93	14.346	4.471	109	69	17	8,4	6,4	8,2	49	28	15,5	14
		GEMIDDELDE	8.842	6.246	285	85	75	9,6	3,8	8,9	92	24	33,4	24,9
7	LANGEMARK (totaal)	9/7-22/7/93	1.875	48.862	2481	66	1330	6,6	1,9	10,0	433	25	74,7	7,1
		GEMIDDELDE	1.875	48.862	2.481	66	1.330	6,6	1,9	10,0	433	25	74,7	7,1
9	WESTOUTER	12/5-18/5/93	10	101	915	52	500	6,3	1,8	8,3	182	16	83,8	5,2
		23/7-29/7/93	67	557	1043		450		2,3		292		70,4	
		GEMIDDELDE	39	329	979	52	475	6,3	2,1	8,3	237	16	77,1	5,2
10	ZONNEBEKE	25/5-31/5/93	184	186	258	139	69	22,4	3,7	6,2	40	28	33,3	22,7
		GEMIDDELDE	184	186	258	139	69	22,4	3,7	6,2	40	28	33,3	22,7
11	POPERINGE	5/5-18/5/93	2.297	12.145	867	96	281	19,4	3,1	4,9	274	48	51,7	13,4
		1/10-14/10/93	7.455	11.989	359	94	95	16,6	3,8	5,7	89	34	25,9	13,5
		GEMIDDELDE	4.876	12.067	613	95	188	18,0	3,3	5,3	182	41	38,8	13,5
12	HARELBEKE	2/6-15/6/93	40.431	137.374	655	85	210	18,9	3,1	4,5	267	21	46,9	14,1
		18/10-31/10/93	30.308	127.066	798	50	234	8,3	3,4	6,0	291	25	58	8,1
		GEMIDDELDE	35.370	132.220	727	68	222	13,6	3,3	5,3	279	23	52,5	11,1
13	STADEN	1/10-7/10/93	1.717	1.664	229	44	52	6,4	3,3	5,6	272	12	23,8	8,8
		GEMIDDELDE												
14	OOSTENDE (HUISSH.)	16/4-29/4/93	24.658	68.433	491	161	151	20,4	3,3	7,9	108	27	52,3	39,3
		7/8-20/8/93	29.866	103.008	532	227	187	53,9	2,8	4,2	115	78	67,9	57,6
		GEMIDDELDE	27.262	85.721	512	194	169	37,2	3,0	5,2	112	53	60,1	48,5
	OOSTENDE (INDUSTR.)	7/8-20/8/93	6.031	52.689	948	122	457	11,6	2,1	10,5	208	29	32,6	7,3
		16/4-29/4/93	4.689	110.501	3280	1934	1344	370	2,4	5,2	1212	1323	73,9	99
		GEMIDDELDE	5.360	81.595	2.114	1.028	901	190,8	2,3	5,4	710	676	53,3	53,2
15	JABBEKE	25/5-31/5/93	420	334	192	233	43	61,1	4,5	3,8	22	30	40,1	40,1
		18/10-24/10/93	907	348	109	86	20	14,6	5,5	5,9	25	34	20,2	19,6
		GEMIDDELDE	664	341	151	160	32	37,9	4,8	4,2	24	32	30,2	29,9
16	ZEDELGEM													
		GEMIDDELDE												
17	HEIST	16/4-29/4/93	3.980	11.290	481	83	162	11,6	3,0	7,2	156	17	46,7	29
		7/8-20/8/93	5.841	19.746	512	140	185	20,6	2,8	6,8	162	27	99,4	45,6
		GEMIDDELDE	4.911	15.518	497	112	174	16,1	2,9	6,9	159	22	73,1	37,3
18	BRUGGE	3/4-16/4/93	48.442	411.894	947	179	461	40,8	2,1	4,4	154	67	51,2	43,7
		7/8-20/8/93	53.496	719.195	1333	226	722	51,1	1,8	4,4	161	59	62,3	54,1
		GEMIDDELDE	50.969	565.545	1.140	203	592	46,0	1,9	4,4	158	63	56,8	48,9
19	KNOKKE	16/4-29/4/93	5.800	25.667	627	111	244	17,1	2,6	6,5	202	30	50,3	19,1
		7/8-20/8/93	11.209	49.519	613	149	242	43,1	2,5	3,5	197	48	62,7	32,5
		GEMIDDELDE	8.505	37.593	620	130	243	30,1	2,6	4,3	200	39	56,5	25,8
20	GENT- OSSEMEEREN	18/5-31/5/93	38.538	31.258	196	87	41	18,8	4,8	4,6	76	38	34,3	28,5
		1910-01/11/93	21.545	66.812	1166	42	209	10,7	5,6	3,9	780	15	76,4	12
		GEMIDDELDE	30.042	49.035	681	65	125	14,8	5,4	4,4	428	27	55,4	20,3

NH4 amg/l		+NO3- mg/l		NO2 mg/l		TOT N mg/l		TOT P mg/l		As ppm		Cr ppm		Cu ppm	
Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
63,6	57	0	0	0	0	93,4	70,1	12,4	7,2	-	-	-	-	0,167	0,055
63,6	57,0	0,0	0,0	0,0	0,0	93,4	70,1	12,4	7,2	-	-	-	-	0,167	0,055
44,4	46,5	0	0	0,1	0	59,8	59,6	7,3	7,2	-	-	0,200	0,080	0,117	0,065
48	11,7	0	0,8	0	0,1	73,2	17,4	7,3	2,5	-	0,008	-	0,075	-	-
46,2	29,1	0,0	0,4	0,1	0,1	66,5	38,5	7,3	4,9	-	0,004	0,100	0,078	0,117	0,033
54,8	58,2	0	0	0	0	89	74,6	11,7	6,1	0,005	-	-	-	0,100	0,050
54,8	58,2	0,0	0,0	0,0	0,0	89	74,6	11,7	6,1	0,005	-	-	-	0,100	0,050
29,7	28,5	0	0,2	0,2	0,1	41,1	36,1	5,3	4,1	0,016	0,013	0,025	-	0,220	0,090
8,9	9,5	5	4,5	1	0,9	23	20,4	2,5	2	0,010	0,011	0,100	0,060	0,060	-
19,3	19,0	2,5	2,4	0,6	0,5	32,05	28,25	3,9	3,1	0,013	0,012	0,063	0,030	0,140	0,045
34,2	30,7	0,6	0,4	0	0,2	51,8	36,3	8,9	6	0,006	0,005	-	-	0,157	0,050
8,7	8,5	16,4	16,7	1,4	0,9	33,2	31,6	3,2	2,2	0,008	0,007	0,130	0,080	0,050	-
21,5	19,6	8,5	8,6	0,7	0,6	42,55	33,95	6,1	4,1	0,007	0,006	0,130	0,080	0,104	0,050
11,4	0,2	7,9	1,6	6,1	0	88,7	8,7	18,7	0,5	0,001	-	0,007	0,320	0,060	-
11,4	0,2	7,9	1,6	6,1	0,0	88,7	8,7	18,7	0,5	0,001	-	0,007	0,320	0,060	-
61,3	1,6	0	13,5	0	0,4	83,8	19,1	12,6	7,2	-	-	0,070	-	0,093	-
47,2		3,2		0		86,2		11,8							
54,3	1,6	1,6	13,5	0,0	0,4	78,7	19,1	12,2	7,2	-	-	0,070	-	0,093	-
24,6	13,5	0	0	0,02	0,5	33,32	23,2	5,9	5,7	-		-		0,090	0,083
24,6	13,5	0,0	0,0	0,0	0,5	33,32	23,2	5,9	5,7	-	#DIV/o!	-	#DIV/o!	0,090	0,083
31,7	10,9	0,2	4,9	0	0,8	51,9	19,1	10,3	4,8	0,016	0,013	0,030	-	0,225	0,105
14,8	7,6	0,8	2,5	0,4	0,5	27	16,4	4,4	2,6	0,005	-	-	-	0,070	0,060
23,3	9,3	0,5	3,7	0,2	0,7	39,5	17,8	7,4	3,7	0,011	0,007	0,015	-	0,148	0,083
24	11,4	2,4	3,9	0,1	0,6	49,4	18,6	8,5	4	-		0,117	-	0,130	0,080
33,8	3,3	0,1	10,2	0	0,3	58,1	18,5	7,8	2,4	-		0,115	0,070	0,090	0,065
28,9	7,4	1,3	7,1	0,1	0,5	53,75	18,6	8,2	3,2	-	#DIV/o!	0,116	0,035	0,110	0,073
8,6	5,5	10,3	15,3	1,7	1,2	35,7	25,3	5,4	1	-		-		-	-
39,7	33,9	6,5	9,1	0	0,1	58,8	48,5	3,7	2,7	0,052	-	0,040	-	0,040	-
49,4	44,5	0,3	0,6	0	0,2	68,2	58,4	9,8	6,7	0,005	0,006	0,050	0,050	0,230	0,480
44,6	39,2	3,4	4,9	0,0	0,2	63,5	53,45	6,8	4,7	0,029	0,003	0,045	0,025	0,135	0,240
18,8	2,7	0,6	1	0,2	11,1	33,4	19,4	3,5	2,1	0,012	-	0,060	-	0,350	0,450
18,5	8,3	6,5	6,5	0	0	80,4	105,5	13,9	12,4						
18,7	5,5	3,6	3,8	0,1	5,6	56,9	62,45	8,7	7,3	0,012	-	0,060	-	0,350	0,450
32,3	31,9	0	0	0	0	40,1	40,1	4,2	3,8	-	-	-	-	0,060	0,080
14	14,8	2,4	3,8	1,4	1,9	22,2	25,3	2,5	2,3	-		-		0,060	0,050
23,2	23,4	1,2	1,9	0,7	1,0	32,05	32,7	3,4	3,1	-	-	-	-	0,060	0,065
37,6	24,7	0,3	0,2	0	0,2	47	29,4	4,9	1,8	0,035	0,030	-	-	0,050	-
40	37,8	0,3	0,6	0	0	99,7	46,2	8,8	5	0,005	-	-	-	0,267	0,203
38,8	31,3	0,3	0,4	0,0	0,1	73,35	37,8	6,9	3,4	0,020	0,015	-	-	0,159	0,102
29,9	38,3	0,3	1,3	0	0	51,5	45	7,6	5,2	0,008	0,007	1,200	0,040	0,093	0,060
31,3	40,9	0,4	0,3	0	0	62,7	54,4	7,3	6	0,005	-	-	0,303	0,187	0,125
30,6	39,6	0,4	0,8	0,0	0,0	57,1	49,7	7,5	5,6	0,007	0,004	0,600	0,020	0,198	0,020
38,2	15,9	0	13,7	0	1,4	50,3	34,2	6	4,7	0,040	0,027	0,025	-	0,080	-
42,7	24,8	0,4	14,7	0	1,4	63,1	48,6	10	9,5	0,005	-	-	-	0,237	0,250
40,5	20,4	0,2	14,2	0,0	1,4	56,7	41,4	8,0	7,1	0,023	0,014	0,013	-	0,159	0,125
29,3	20,6	0	1,6	0	2,1	34,3	32,2	3,3	2	0,002	0,002	0,703	0,023	0,383	0,117
29,3	7	0	3	0	0,2	76,4	15,3	11,9	0,9	0,002	-	0,047	-	0,347	0,323
29,3	13,8	0,0	2,3	0,0	1,2	55,35	23,7	7,6	1,5	0,002	0,001	0,375	0,012	0,365	0,220



NR	RWZI	CAMPAGNE	Pb		Ni		Ag		Zn		Hg		Cd	
			ppm		ppm		ppm		ppm		ppm		ppm	
			Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
1	NIEUWPOORT	9/7-22/7/93	-	-	0,095	0,120	-	-	0,410	0,160	0,005	-	0,050	0,050
		GEMIDDELDE	-	-	0,095	0,120	-	-	0,410	0,160	0,005	-	0,050	0,050
2	ADINKERKE	15/7-21/7/93	0,120	0,100	0,740	0,110	-	-	0,267	0,147	-	0,003	0,050	0,050
		19/11-25/11/93	0,707		0,090				0,093		-		-	
		GEMIDDELDE	0,120	0,404	0,740	0,100	-	-	0,267	0,120	-	0,002	0,050	0,025
3	WULPEN	9/7-22/7/93	0,113	0,110	0,069	-	-	-	0,373	0,147	0,001	0,004	0,007	-
		GEMIDDELDE	0,113	0,110	0,069	-	-	-	0,373	0,147	0,001	0,004	0,007	-
5	IEPER	5/5-18/5/93	0,180	0,175	0,040	0,050	0,002	-	0,560	0,145	-	-	0,010	-
		1/10-14/10/93	0,120	-	-	-			0,113	0,080	-		0,020	0,100
		GEMIDDELDE	0,150	0,088	0,020	0,025	0,002	-	0,337	0,113	-	-	0,015	0,050
6	WOUMEN	25/5-7/6/93	0,150	0,260	0,070	0,090	-	-	0,623	0,263	-	-	-	-
		1/10-14/10/93	0,110						0,093	0,120	-		-	
		GEMIDDELDE	0,130	0,260	0,070	0,090	-	-	0,358	0,192	-	-	-	-
7	LANGEMARK	9/7-22/7/93	0,046	-	0,192	0,050	-	-	0,340	0,233	-	-	-	-
	(totaal)													
		GEMIDDELDE	0,046	-	0,192	0,050	-	-	0,340	0,233	-	-	-	-
9	WESTOUTER	12/5-18/5/93	0,325	0,095	0,160	0,090	-	-	0,433	0,203	0,003	-	0,020	-
		23/7-29/7/93												
		GEMIDDELDE	0,325	0,095	0,160	0,090	-	-	0,433	0,203	0,003	-	0,020	-
10	ZONNEBEKE	25/5-31/5/93	-		0,160	0,250	-	-	0,287	0,340	-	-	0,030	-
		GEMIDDELDE	-	#DIV/o!	0,160	0,250	-	-	0,287	0,340	-	-	0,030	-
11	POPERINGE	5/5-18/5/93	0,255	0,175	0,050	0,030			0,565	0,305	-		0,010	-
		1/10-14/10/93	-		0,110				0,177	0,123	-		-	
		GEMIDDELDE	0,128	0,175	0,080	0,030	#DIV/o!	#DIV/o!	0,371	0,214	-	#DIV/o!	0,005	-
12	HARELBEKE	2/6-15/6/93	0,180	0,110	-				0,637	0,100	0,008	0,008	-	
		18/10-31/10/93	0,215	0,180	0,110	0,140			0,640	0,447	-		-	
		GEMIDDELDE	0,198	0,145	0,055	0,140	#DIV/o!	#DIV/o!	0,639	0,274	0,004	0,008	-	#DIV/o!
13	STADEN	1/10-7/10/93	0,110	0,250	-				0,140	0,100	0,005	-	-	
		GEMIDDELDE												
14	OOSTENDE	16/4-29/4/93	-	-	0,110	-	-	-	0,380	-	-	-	-	-
	(HUISH.)	7/8-20/8/93	0,280	-	-	-	-	-	0,540	0,820	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,140	-	0,055	-	-	-	0,460	0,410	-	-	-	-
	OOSTENDE	7/8-20/8/93	0,210	-	0,090	0,100	-	-	0,500	1,080	0,007	-	0,020	-
	(INDUSTR.)	16/4-29/4/93												
		GEMIDDELDE	0,210	-	0,090	0,100	-	-	0,500	1,080	0,007	-	0,020	-
15	JABBEKE	25/5-31/5/93	-	-	0,145	0,100	-	-	0,297	0,300	-	-	0,020	-
		18/10-24/10/93	0,130		0,170	0,190	-	-	0,120	0,073	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,065	-	0,158	0,145	-	-	0,209	0,187	-	-	0,010	-
16	ZEDELGEM													
		GEMIDDELDE												
17	HEIST	16/4-29/4/93	-	-	0,075	-	-	-	0,200	0,150	-	-	0,010	-
		7/8-20/8/93	0,117	-	0,065	0,065	-	-	0,400	0,207	-	-	0,025	0,020
		GEMIDDELDE	0,059	-	0,070	0,033	-	-	0,300	0,179	-	-	0,018	0,010
18	BRUGGE	3/4-16/4/93	0,100	-	5,720	0,195	-	-	0,410	0,160	0,008	0,008	-	0,020
		7/8-20/8/93	0,125	0,150	0,070	0,060	-	-	0,463	0,223	-	-	0,030	-
		GEMIDDELDE	0,113	0,075	2,895	0,128	-	-	0,437	0,192	0,004	0,004	0,015	0,010
19	KNOKKE	16/4-29/4/93	-	-	0,110	0,110	-	-	0,280	0,160	-	0,130	-	-
		7/8-20/8/93	0,130	-	0,055	0,060	-	-	0,370	0,253	-	-	0,020	0,020
		GEMIDDELDE	0,065	-	0,083	0,085	-	-	0,325	0,207	-	0,065	0,010	0,010
20	GENT-	18/5-31/5/93	0,177	0,163	2,993	0,033	-	-	0,500	0,457	-	-	-	-
	OSSEMEEREN	19/10-01/11/93	0,179	0,097	0,287	-			0,980	0,493	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,178	0,130	1,640	0,017	-	-	0,740	0,475	-	-	-	-



NR	RWZI	CAMPAGNE	DEBIET m3/dag Influent	BOD I.E. 54 g I.E. Influent	COD mg/l Infl. Effl.		BOD mg/l Infl. Effl.		COD/BOD mg/l Infl. Effl.		ZW. STOF mg/l Infl. Effl.		Kj-N mg/l Infl. Effl.	
21	ZELZATE	25/6-8/6/93	5.469	32.574	1098	59	293	9	3,7	6,6	647	26	89,3	5,2
		1/10-16/10/93	3.725	5.525	327	48	83	4,5	3,9	10,7	146	25	38,1	6,2
		GEMIDDELDE	4.597	19.050	713	54	188	6,8	3,8	7,9	397	26	63,7	5,7
22	ST.MART.-LATEM (EVENS)													
23	ST.MART.-LATEM (RIETV. 1)													
23	ST.MART.-LATEM (RIETV. 2)													
		23/09-30/09/93	180	36	62	43	10	5,6	6,2	7,7	38	19	14,2	15,2
25	AALTER	2/6-15/6/93	4.791	11.725	379	70	130	10,8	2,9	6,5	116	49	30,9	5,6
		4/11-17/11/93	15.813	22.738	372	253	88	32,4	4,2	7,8	201	231	26,9	22,5
		GEMIDDELDE	10.302	17.232	376	162	109	21,6	3,4	7,5	159	140	28,9	14,1
26	DENDERMONDE	16/4-29/4/93	12.637	80.690	1015	142	348	17,4	2,9	8,2	359	28	62,5	27,5
		18/10-31/10/93	11.516	91.504	1042	304	465	79,4	2,2	3,8	185	56	51,3	23
		GEMIDDELDE	12.077	86.097	1.029	223	407	48,4	2,5	4,6	272	42	56,9	25,3
27	AALST	16/4-29/4/93	11.124	29.120	438	40	144	2,1	3,0	19,0	154	9	35,7	2,8
	"SPUIMEERSEN"	7/1-20/1/94	27.347	83.170	609	51	165	8,7	3,7	5,9	1214	26	31,5	11,6
		GEMIDDELDE	19.236	56.145	524	46	155	5,4	3,4	8,4	684	18	33,6	7,2
28	NINOVE	25/6-9/7/93	3.056	22.208	1558	78	384	13,6	4,1	5,7	1533	21	92,9	45,7
	"NEDERWIJK"	19/11-2/12/93	4.805	9.364	365	85	105	7,3	3,5	11,6	159	16	25,1	6,6
		GEMIDDELDE	3.931	15.786	962	82	245	10,5	3,8	8,7	846	19	59,0	26,2
29	LEDE	20/10-26/10/93	299	296	195	81	60	10,5	3,6	10,2	50	42	32,9	25,4
	"KLEINE KOUTER"	GEMIDDELDE												
30	GERAARDSBERGEN	10/5-16/5/93	1.580	2.592	401	119	87	11,4	4,6	10,4	248	66	31,8	14,5
		8/10-14/10/93	5.593	6.943	302	112	78	19,9			171	50	26,9	15,3
		GEMIDDELDE	3.587	4.768	352	116	83	15,7	4,3	7,4	210	58	29,4	14,9
31	LAARNE	1/4-14/4/93	2.070	5.670	551	102	141	3,1	3,9	32,9	163	6	49,3	20,5
		8/9-21/9/93	3.224	6.647	502	87	109	5,9	4,6	14,7	237	13	41,2	24,1
		GEMIDDELDE	2.647	6.159	527	95	125	4,5	4,2	21,0	200	10	45,3	22,3
32	ZELE	3/5-16/5/93	3.805	22.287	1695	565	310	87	5,5	6,5	707	121	85,7	61,4
	"HAVERMAET"	7/12-19/12/93	13.498	37.769	1024	176	162	16,3	6,3	10,8	703	82	49,6	16,7
		GEMIDDELDE	8.652	30.028	1.360	371	236	51,7	5,8	7,2	705	102	67,7	39,1
33	BERLARE	16/4-22/4/93	1.713	6.671	636	44	212	1	3,0	44,0	264	9	61,2	4,9
	"SLUIS"	1/9-14/9/93	2.384	9.788	898	51	247	1,5	3,6	34,0	601	11	94,7	7,1
		GEMIDDELDE	2.049	8.230	767	48	230	1,3	3,3	38,0	433	10	78,0	6,0
34	LOKEREN	3/5-16/5/93	7.803	38.214	852	507	265	166,1	3,2	3,1	242	81	63,1	57,8
	"LEEBEEK"	16/9-29/9/93	4.164	8.673	499	159	117	24,9	4,3	6,4	227	49	35,4	30,6
		GEMIDDELDE	5.984	23.444	676	333	191	95,5	3,7	4,7	235	65	49,3	44,2
35	SINAAI	17/6-23/6/93	297	432	343	62	119	21,3	2,9	2,9	96	21	59,4	21,5
		1/10-7/10/93	472	233	119	71	28	16,9	4,3	4,2	42	49	23	21
		GEMIDDELDE	385	333	231	67	74	19	4	4	69	35	41,2	21,3
36	ST.NIKLAAS	25/5-7/6/93	18.560	63.589	579	122	184	19	3,1	6,4	161	29	41,8	10,8
	"KLEIBEKE"	4/12-18/12/93	25.629	19.131	274	176	46	27,1	6,0	6,5	118	74	19,3	13
		GEMIDDELDE	22.095	41.360	427	149	115	23,1	3,7	6,5	140	52	30,6	11,9
37	ZWALM	11/1-31/1/93	8.660	16.952	371	19	114	4,1	3,3	4,6	289	11	34,1	20
		18/5-31/5/93	2.803	13.258	971	121	255	29,4	3,8	4,1	692	85	94,2	33,2
		4/11-17/11/93	4937	16290	797	45	196	7,9	4,1	5,7	513	15	70,6	6,1
		GEMIDDELDE	5.467	15.500	713	62	188	14	3,8	4,5	498	37	66	20
38	HAMME	22/6-28/6/93	1.409	5.075	482	77	198	13,6	2,4	5,7	100	24	49,2	5,7
	"DURMEBEKKEN "	20/11-26/11/93	1.328	5.093	558	169	200	58,4	2,8	2,9	272	98	41,7	13,8
		GEMIDDELDE	1.369	5.084	520	123	199	36,0	2,6	3,4	186	61	45,5	9,8
39	MECHELEN	9/6-22/6/93	25.234	38.680	364	150	87	15,6	4,2	9,6	239	73	25,3	14,3
	-NOORD	9/6-22/6/93	21.548	33.857	319	65	88	5,5	3,6	11,8	168	22	25,8	18,4
		GEMIDDELDE	23.391	36.269	342	108	88	10,6	3,9	10,2	204	48	25,6	16,4
40	DUFFEL	9/6-22/6/93	4.111	8.336	425	197	117	20	3,6	9,9	122	35	32,2	9,9
		5/11-18/11/93	6.644	9.034	275	87	102	7,2	2,7	12,1	111	38	26,9	6,7
		GEMIDDELDE	5.378	8.685	350	142	110	13,6	3,2	10,4	117	37	29,6	8,3

NH ₄ amg/l		+NO ₃ - mg/l		NO ₂ mg/l		TOT N mg/l		TOT P mg/l		As ppm		Cr ppm		Cu ppm	
Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
52,3	0,9	0	50,1	0	1	89,3	56,3	15,4	5,6	0,019	0,008	-	-	0,323	0,110
25,1	0,9	0,1	21,3	0,1	0,4	38,3	27,8	5,1	3	-	-	-	-	0,043	0,090
38,7	0,9	0,1	35,7	0,1	0,7	63,8	42,1	10,3	4,3	0,010	0,004	-	-	0,183	0,100
9,7	10,4	2,8	1,7	0,8	0,7	17,8	17,6	1,9	1,9	-	-	0,030	-	0,040	0,067
13,9	0,9	2	2,4	4,3	0,3	37,2	8,3	7,6	6,3	-	-	0,033	-	0,113	0,073
9,4	3,3	1,4	2,4	0,3	0,3	28,6	25,2	7,8	8,1	-	-	0,059	0,006	0,189	0,073
11,7	2,1	1,7	2,4	2,3	0,3	32,9	16,75	7,7	7,2	-	-	0,046	0,003	0,151	0,073
32,9	21,6	2,3	0,7	0	0,5	64,8	28,7	3,9	0,6	0,067	0,030	0,080	-	0,527	-
20,9	8,8	0	0	0	0,2	51,3	23,2	5,7	2	-	-	-	-	0,313	0,067
26,9	15,2	1,2	0,4	0,0	0,4	58,05	25,95	4,8	1,3	0,034	0,015	0,040	-	0,420	0,034
22,5	0,8	2,3	15,5	0	0,2	38	18,5	2,6	0,9	0,039	0,029	0,130	-	0,083	-
10	6,9	0,2	1,8	0,4	1	32,1	14,3	8,9	0,9	0,009	-	0,100	0,017	0,210	0,123
16,3	3,9	1,3	8,7	0,2	0,6	35,05	16,45	5,8	0,9	0,024	0,015	0,115	0,009	0,147	0,062
41,9	37,1	0,3	1,2	0,1	0,6	93,3	47,5	22,9	4	0,029	0,006	0,083	-	0,313	0,133
13,9	3,6	0,1	12,3	0	0,2	25,2	19	6	3,6	0,004	0,002	-	-	0,123	0,033
27,9	20,4	0,2	6,8	0,1	0,4	59,25	33,3	14,5	3,8	0,017	0,004	0,042	-	0,218	0,083
22,8	19,2	0,3	1,7	0,1	1,5	33,4	28,6	2,9	1,8	-	-	0,040	0,040	-	-
18,1	8,7	0,1	5,3	0	0,9	31,9	20,7	6,4	4,6	0,011	0,004	0,017	0,010	0,100	0,100
15,9	8,1	0,3	8,2	0,1	0,9	27,3	24,4	4,7	4,3	0,003	-	-	-	-	-
17,0	8,4	0,2	6,8	0,1	0,9	29,6	22,55	5,6	4,5	0,007	0,002	0,009	0,005	0,050	0,050
36,7	18,1	0,1	12,3	0	0,3	49,4	33,1	6,4	1,5	0,004	0,003	0,093	0,020	0,104	0,033
25,2	17,4	0,1	2,8	0,1	0,5	41,4	27,4	4,6	0,9	-	-	0,083	0,037	0,153	-
31,0	17,8	0,1	7,6	0,1	0,4	45,4	30,25	5,5	1,2	0,002	0,002	0,088	0,029	0,129	0,017
39	38,7	0	0	0	0,3	85,7	61,7	18	5,4	0,006	0,004	0,080	0,023	0,450	0,137
13,2	11,3	0,7	1,1	0,3	0,3	50,6	18,2	12,8	2,5	0,002	-	0,073	-	0,147	0,023
26,1	25,0	0,4	0,6	0,2	0,3	68,15	39,9	15,4	4,0	0,004	0,002	0,077	0,012	0,299	0,080
42,6	2,3	0	3,4	0	0,4	61,2	8,7	4,9	0,7	0,020	0,026	0,027	0,007	0,133	0,067
49,3	3	0,2	17,8	0	0,3	94,9	25,2	22,4	3,1	0,002	-	-	-	0,297	0,067
46,0	2,7	0,1	10,6	0,0	0,4	78,05	16,95	13,7	1,9	0,011	0,013	0,014	0,004	0,215	0,067
36,8	38,8	0	0	0	0	63,1	57,8	8,3	7,1	0,020	0,006	0,083	0,010	0,237	0,120
18,5	22,8	0,1	0,3	0	0,6	35,5	31,4	5,2	3,9	-	-	0,173	0,017	0,140	0,067
27,7	30,8	0,1	0,2	0,0	0,3	49,3	44,65	6,8	5,5	0,010	0,003	0,128	0,014	0,189	0,094
41	19,1	0,1	2,6	0,1	0,4	59,6	24,5	5,8	5,2	0,002	-	0,033	-	-	-
16,1	13,9	0,6	0,8	0	0,4	23,6	22,2	2,6	2,7	-	-	0,017	-	-	-
28,6	16,5	0,4	1,7	0,1	0,4	41,6	23,35	4	4	0,001	-	0,025	-	-	-
25,8	9,4	0,1	9,7	0	1,9	41,9	22,4	7,7	4,6	-	-	0,200	0,057	0,107	0,030
11,1	9,2	1,5	6,9	0,3	0,3	21,1	20,2	3,8	2,8	0,005	0,002	0,210	0,070	0,100	0,040
18,5	9,3	0,8	8,3	0,2	1,1	31,5	21,3	5,8	3,7	0,003	0,001	0,205	0,064	0,104	0,035
35,9	21,7	1,8	1,7	0	0	35,9	21,7	7,2	1,1	0,001	-	0,003	0,017	0,063	0,008
48,4	26,1	0	2,4	0	0,3	94,2	35,9	14,6	2	0,002	-	0,017	0,023	0,097	0,013
33,6	4	0,5	12	0,1	0,7	71,2	18,9	14,1	1,9	-	-	0,043	-	0,130	0,070
39	17	1	5	0	0	67	26	12	2	0,001	-	0,021	0,013	0,097	0,030
31,6	2,1	0	15,9	0	0,9	49,2	22,5	6,2	5,4	0,002	0,002	0,223	0,050	0,107	0,150
24,7	8,6	2,6	14	0,1	0,4	44,4	28,2	11,2	6,5	-	-	0,093	0,037	0,323	0,170
28,2	5,4	1,3	15,0	0,1	0,7	46,8	25,35	8,7	6,0	0,001	0,001	0,158	0,044	0,215	0,160
16,3	6,7	0,3	1,8	0,1	0,4	25,7	16,5	5,1	2,3	0,002	-	0,143	0,015	-	-
16,6	16,4	0,2	0,6	0,2	0,3	26,2	19,2	4,6	1,4	-	-	0,044	-	0,124	-
16,5	11,6	0,3	1,2	0,2	0,4	25,95	17,9	4,9	1,9	0,001	-	0,094	0,008	0,062	-
25,1	5,5	0,4	4	0,1	0,6	32,7	14,5	6,7	5,1	-	-	0,025	-	0,037	-
20,5	3,6	1,4	11,6	0,3	0,5	28,6	18,9	4,8	3,1	-	-	-	-	-	-
22,8	4,6	0,9	7,8	0,2	0,6	30,65	16,65	5,8	4,1	-	-	0,013	-	0,019	-



NR	RWZI	CAMPAGNE	Pb ppm		Ni ppm		Ag ppm		Zn ppm		Hg ppm		Cd ppm	
			Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
21	ZELZATE	25/6-8/6/93	0,327	-	0,040	-	-	-	1,703	0,343	-	-	-	-
		1/10-16/10/93	0,097	0,063	0,057	0,023			0,190	0,323	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,212	0,032	0,049	0,012	-	-	0,947	0,333	-	-	-	-
22	ST.MART.-LATEM (EVENS)													
23	ST.MART.-LATEM (RIETV. 1)													
23	ST.MART.-LATEM (RIETV. 2)													
25	AALTER	23/09-30/09/93	0,077	-	-	-	0,647	0,657	0,001	-	-	-	-	-
		2/6-15/6/93	0,068	-	0,070	-	-	-	0,275	0,203	0,001	-	-	-
		4/11-17/11/93	0,101	0,060	0,047	0,024		0,102	0,270	0,199	-	-	0,007	-
		GEMIDDELDE	0,085	0,030	0,059	0,012	-	0,051	0,273	0,201	0,001	-	0,004	-
26	DENDERMONDE	16/4-29/4/93	0,053	-	0,110	0,077			0,750	0,230	-	-	-	-
		18/10-31/10/93	0,153	0,080	0,067	0,063			0,463	0,523	-	-	0,013	-
		GEMIDDELDE	0,103	0,040	0,089	0,070			0,607	0,377	-	-	0,007	-
27	AALST "SPUIMEERSEN"	16/4-29/4/93	0,033	-	0,013	0,010			0,583	0,323	-	-	0,003	0,007
		7/1-20/1/94	0,283	-	0,087	-			1,647	0,097	0,002	0,001	0,007	-
		GEMIDDELDE	0,158	-	0,050	0,005			1,115	0,210	0,001	0,001	0,005	0,004
28	NINOVE "NEDERWIJK"	25/6-9/7/93	0,353	0,090	0,100	-			7,210	0,423	0,001	-	0,013	0,013
		19/11-2/12/93	0,530	0,357	0,027	0,033			0,413	0,177	-	-	0,007	-
		GEMIDDELDE	0,442	0,224	0,064	0,017			3,812	0,300	0,001	-	0,010	0,007
29	LEDE "KLEINE KOUTER"	20/10-26/10/93	0,057	-	0,083	0,083			0,143	0,117	-	-	-	-
		GEMIDDELDE												
30	GERAARDSBERGEN	10/5-16/5/93	0,167	0,137	0,043	0,033			0,500	0,237	-	-	0,013	0,013
		8/10-14/10/93	0,043	-	-	-			0,180	0,067	0,003	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,105	0,069	0,022	0,017			0,340	0,152	0,002	-	0,007	0,007
31	LAARNE	1/4-14/4/93	0,011	-	0,065	0,030	-	-	0,408	0,223	0,009	0,006	-	-
		8/9-21/9/93	0,154	-	0,099	0,043			0,265	0,160	0,002	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,083	-	0,082	0,037	-	-	0,337	0,192	0,006	0,003	-	-
32	ZELE "HAVERMAET"	3/5-16/5/93	0,147	0,040	0,173	0,077	-	-	1,627	0,337	0,001	-	0,013	0,013
		7/12-19/12/93	0,687	0,670	0,037	0,033			0,910	0,157	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,417	0,355	0,105	0,055	-	-	1,269	0,247	0,001	-	0,007	0,007
33	BERLARE "SLUIS"	16/4-22/4/93	-	-	0,007	-	-	-	0,673	0,393	-	-	0,003	-
		1/9-14/9/93	0,087	-	0,017	-			1,327	0,227	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,044	-	0,012	-	-	-	1,000	0,310	-	-	0,002	-
34	LOKEREN "LEEBEEK"	3/5-16/5/93	0,133	0,113	0,083	0,037	-	-	1,193	0,313	-	-	0,003	0,003
		16/9-29/9/93	0,217	0,230	0,047	0,040			1,400	0,290	0,002	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,175	0,172	0,065	0,039	-	-	1,297	0,302	0,001	-	0,002	0,002
35	SINAAI	17/6-23/6/93	-	-	0,147	-			0,153	0,270	0,003	0,002	0,040	0,027
		1/10-7/10/93	0,040	-	0,017	-			0,100	0,087	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,020	-	0,082	-			0,127	0,179	0,002	0,001	0,020	0,014
36	ST.NIKLAAS "KLEIBEKE"	25/5-7/6/93	0,047	0,033	0,020	-			0,440	0,173	0,003	0,001	-	-
		4/12-18/12/93	0,677	0,697	0,100	0,023			0,783	0,280	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,362	0,365	0,060	0,012			0,612	0,227	0,002	0,001	-	-
37	ZWALM	11/1-31/1/93	0,184	0,125	0,018	0,062	0,026	0,004	0,409	0,093	-	-	-	-
		18/5-31/5/93	0,207	0,140	0,047	0,067			0,570	0,327	0,001	-	-	-
		4/11-17/11/93	0,123	0,087	0,023	-			0,560	0,083	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,171	0,117	0,029	0,043	0,026	0,004	0,513	0,168	-	-	-	-
38	HAMME "DURMEBEKKEN "	22/6-28/6/93	0,130	-	-	0,150			0,267	0,187	0,005	0,002	-	-
		20/11-26/11/93	0,660	0,543	0,023	0,017			0,360	0,100	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,395	0,272	0,012	0,084			0,314	0,144	0,003	0,001	-	-
39	MECHELEN -NOORD	9/6-22/6/93	0,017	-	0,066	-	-	-	0,163	0,057	-	-	-	-
		9/6-22/6/93	-	-	-			0,070	0,025	-	-	-	-	
		GEMIDDELDE	0,009	-	0,033	-	-	-	0,117	0,041	-	-	-	-
40	DUFFEL	9/6-22/6/93	-	-	-	-	-	-	0,090	0,077	-	-	-	-
		5/11-18/11/93	-	-	-	-				0,098	0,075	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,094	0,076	-	-	-	-



NR	RWZI	CAMPAGNE	DEBIET m3/dag Influent	BOD I.E. 54 g l.E. Influent	COD mg/l Infl. Effl.	BOD mg/l Infl. Effl.	COD/BOD mg/l Infl. Effl.	ZW. STOF mg/l Infl. Effl.	Kj-N mg/l Infl. Effl.
41	WAARLOOS								
42	WALEM	21/4-27/4/93	202	414	393 119	110 10,6	3,6 11,2	107 53	43,4 3,9
		19/10-1/11/93	235	512	374 82	125 7,8	3,0 10,5	85 13	46,2 6
		GEMIDDELDE	219	463	384 101	118 9,2	3,3 10,9	96 33	44,8 5,0
43	EDEGEM	6/4-19/4/93	5.414	7.772	359 86	80 5,7	4,5 15,1	191 17	31,9 21,1
	"EDEGEMSE BEEK"	2/9-15/9/93	5.439	6.675	314 50	67 3,4	4,7 14,7	184 13	37,1 8,7
		GEMIDDELDE	5.427	7.224	337 68	74 4,6	4,6 14,9	188 15	34,5 14,9
44	HOVE	25/5-7/6/93	4.380	7.311	376 76	84 4,4	4,5 17,3	226 14	42,1 8,7
	"BAUTERSEMBEEK"	2/9-15/9/93	4.908	7.218	354 43	86 3,1	4,1 13,9	213 12	40,5 14,7
		GEMIDDELDE	4.644	7.265	365 60	85 3,8	4,3 15,9	220 13	41,3 11,7
45	BOECHOUT	6/4-19/4/93	10.675	20.726	551 87	104 8,6	5,3 10,1	297 32	40,3 6,6
	"KOUDE BEEK"	2/9-15/9/93	4.908	8.230	516 56	99 4,3	5,2 13,0	380 18	47,4 1,5
		GEMIDDELDE	7.792	14.478	534 72	102 6,5	5,3 11,1	339 25	43,9 4,1
46	AARTSELAAR	21/4-4/5/93	15.565	41.212	443 84	144 8,5	3,1 9,9	141 16	40,7 24,4
	"STRUISBEEK"	5/11-18/11/93	30.371	41.105	309 70	89 6,8	4,4 11,9	135 26	27,3 4,7
		GEMIDDELDE	22.968	41.159	376 77	117 7,7	3,2 10,1	138 21	34,0 14,6
47	BORNEM-WEERT (EVENS)								
48	SINT-AMANDS	25/5-7/6/93	1.526	3.566	392 90	141 8,6	2,8 10,5	104 15	41,1 10,5
		19/10-1/11/93	1.796	4.318	383 104	133 17,8	3,3 10,7	158 31	36,6 13,7
		GEMIDDELDE	1.661	3.942	388 97	137 13,2	2,8 7,3	131 23	38,9 12,1
49	BURCHT	21/4-4/5/93	4.929	6.838	311 74	77 1,1	4,0 67,3	139 23	29,7 0
	-ZWIJNDRECHT	5/11-18/11/93	7.716	5.142	182 61	40 3,2	5,1 15,5	70 33	18,9 1,5
		GEMIDDELDE	6.323	5.990	247 68	59 2,2	4,2 31,4	105 28	24,3 0,8
50	ANTWERPEN-ZUID	26/6-9/7/93	12.997	18.772	291 138	78 24,4	3,7 5,7	114 91	36,4 31,5
		23/11-6/12/93	23.225	43.212	311 113	102 13,8	3,1 8,4	98 33	32,1 29,9
		GEMIDDELDE	18.111	30.992	301 126	90 19,1	3,3 6,6	106 62	34,3 30,7
51	BORNEM	6/5-19/5/93	4.622	24.051	762 211	279 18,4	2,7 11,5	294 69	54,6 38,9
		2/10-15/10/93	4.580	11.553	429 108	135 15,7	3,4 9,0	172 47	40,6 17,9
		GEMIDDELDE	4.601	17.802	596 160	207 17,1	2,9 9,4	233 58	47,6 28,4
52	BRASSCHAAT	25/5-7/6/93	9.657	10.707	252 113	61 11	4,1 10,3	157 28	31 15,3
		18/8-31/8/93	13.425	7.268	221 118	28 10,4	7,7 15,2	92 40	24,1 11,4
		GEMIDDELDE	11.541	8.988	237 116	45 10,7	5,3 10,8	125 34	27,6 13,4
53	DEURNE	6/5-19/5/93	97.526	228.537	423 207	127 21,6	3,3 9,6	170 96	42,7 40,4
	"SCHIJNPOORT"	19/10-1/11/93	90.716	285.129	404 99	170 11,8	2,7 9,6	161 23	37,9 28,7
		GEMIDDELDE	94.121	256.833	414 153	149 16,7	2,8 9,2	166 60	40,3 34,6
54	MERKSEM	17/6-30/6/93	20.021	31.240	297 77	83 4,5	3,6 17,1	132 28	25,8 2,2
	"IJSKELDER"	28/11-5/12/93	24.957	106.088	842 59	227 3,4	5,4 12,7	1323 22	17,9 1,2
		GEMIDDELDE	22.489	68.664	570 68	155 4,0	3,7 17,2	728 25	21,9 1,7
55	ANTWERPEN-NOORD	6/4-19/4/93	4.296	50.682	1741 884	604 62,5	2,9 14,1	781 482	48,4 19,8
		17/9-30/9/93	5.459	19.886	1017 474	209 29,1	7,3 19,5	631 351	45,5 30,6
		GEMIDDELDE	4.878	35.284	1.379 679	407 45,8	3,4 14,8	706 417	47,0 25,2
56	SCHOTEN	24/6-27/6	8.619	16.795	325 101	104 9,9	3,1 10,2	88 19	34,9 13,3
		en 29/6-8/7/93							
		17/9-30/9/93	6.823	11.753	342 96	99 10,6	3,7 11,9	130 26	39,4 19,7
		GEMIDDELDE	7.721	14.274	334 99	102 10,3	3,3 9,6	109 23	37,2 16,5
57	SCHILDE	6/5-19/5/93	5.748	6.815	381 59	66 3	5,8 19,7	186 17	34,6 15,6
	"ZWANEBEK"	2/10-15/10/93	7.220	9.599	239 59	79 7,1	3,8 9,8	128 13	32 15,6
		GEMIDDELDE	6.484	8.207	310 59	73 5,1	4,3 11,7	157 15	33,3 15,6
58	MINDERHOUT	2/6-15/6/93	3.320	18.748	1196 104	295 4,2	4,1 24,8	744 25	60 5,9
	"HOOGSTRATEN"	16/9-29/9/93	5.428	21.850	622 67	247 3,9	3,3 15,7	294 17	44,3 4,1
		GEMIDDELDE	4.374	20.299	909 86	271 4,1	3,4 21,1	519 21	52,2 5,0
59	MEER	16/4-22/4/93	249	212	226 80	46 3,1	4,9 25,8	142 38	15,3 15,6
		11/11-17/11/93	136	271	249 71	54 4,4	5,3 15,4	120 18	11,1 3,1
		GEMIDDELDE	193	242	238 76	50 3,8	4,8 20,1	131 28	13,2 9,4
60	MERKSPLAS	3/5-9/5/93	3.222	7.201	549 67	124 3,7	4,4 18,1	251 13	57,1 25,6
		9/6-15/6/93	941	1.553	961 156	81 3,6	11,9 43,3	733 14	67,7 23,1
		GEMIDDELDE	2.082	4.377	755 112	103 3,7	7,4 30,5	492 14	62,4 24,4

NH4 amg/l		*NO3- mg/l		NO2 mg/l		TOT N mg/l		TOT P mg/l		As ppm		Cr ppm		Cu ppm	
Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
40,1	0,9	0	18,1	0	0,3	43,4	22,3	7	5,9	-	-	0,017	-	-	-
37,1	3,4	0,2	12,6	0,1	0,7	46,5	19,3	6	4,5	-	-	0,037	-	-	-
38,6	2,2	0,1	15,4	0,1	0,5	44,95	20,8	6,5	5,2	-	-	0,027	-	-	-
25,9	21,3	0,3	1,8	0,2	0,4	32,4	23,3	5,7	1,9	-	-	-	-	0,030	0,022
27,9	6,2	1,3	16,2	0,8	1,7	39,2	26,6	5,9	3	0,003	-	0,039	-	0,087	0,021
26,9	13,8	0,8	9,0	0,5	1,1	35,8	24,95	5,8	2,5	0,002	-	0,020	-	0,044	0,015
294	6,8	0,1	23,1	0	1	42,2	32,8	6,8	2,7	0,003	-	0,030	-	-	0,021
30,8	12,9	0,2	11,7	0	0,2	40,7	26,6	6,4	2,9	-	-	0,020	-	-	0,036
162,4	9,9	0,2	17,4	0,0	0,6	41,45	29,7	6,6	2,8	0,002	-	0,025	#DIV/o!	#DIV/o!	0,029
29,3	3,1	0,2	19	0,1	0,5	40,6	26,1	7,1	3,2	0,002	-	-	-	0,050	-
34,6	1	0,1	32	0,1	0,7	47,6	34,2	8,6	4,4	0,002	-	-	-	0,090	0,061
32,0	2,1	0,2	25,5	0,1	0,6	44,1	30,15	7,9	3,8	0,002	-	-	-	0,070	0,031
31,8	21,9	0	2,1	0	0,7	40,7	27,2	6,3	4,8	0,003	-	0,060	-	0,080	-
19,9	2,2	1	10,6	0,2	0,7	28,5	16	4,2	1,9	0,003	-	0,039	-	0,087	0,050
25,9	12,1	0,5	6,4	0,1	0,7	34,6	21,6	5,3	3,4	0,003	-	0,050	-	0,084	0,025
32,2	7,4	0	6,4	0	1,3	41,1	18,2	6,7	4,9	0,002	-	-	-	-	-
26,1	10,2	0,2	6	0,1	0,7	36,9	20,4	6,6	5,4	0,005	0,005	-	-	-	-
29,2	8,8	0,1	6,2	0,1	1,0	39	19,3	6,7	5,2	0,004	0,003	-	-	-	-
22,1	0,1	0	19,6	0	0,1	29,7	19,7	4,6	2,3	0,004	-	-	-	0,060	-
14,6	0,4	1,2	13,7	0,3	0	20,4	15,2	2,8	2	0,002	-	-	-	-	-
18,4	0,3	0,6	16,7	0,2	0,1	25,05	17,45	3,7	2,2	0,003	-	-	-	0,030	-
29,2	26,3	0,1	2,2	0,1	2,6	36,6	36,3	6,2	5,4	0,015	0,004	0,015	-	0,070	0,120
26,9	26,2	0,2	0,3	0,2	0,1	32,5	30,3	5,1	3,4	-	-	-	-	-	0,014
28,1	26,3	0,2	1,3	0,2	1,4	34,55	33,3	5,7	4,4	0,008	0,004	0,008	-	0,035	0,120
30,2	31,9	0,2	1,2	0,1	0,6	54,9	40,7	7,3	4,4	0,002	-	0,009	-	-	0,019
24	17,9	0,1	6,7	0,1	1,3	40,7	25,8	5,2	3,1	-	-	-	-	-	0,033
27,1	24,9	0,2	4,0	0,1	1,0	47,85	33,3	6,3	3,8	0,001	-	0,005	-	-	0,026
25,1	9,8	0,1	10,2	0,1	0,7	31,2	26,2	5,7	1,9	0,007	0,003	0,018	-	0,083	0,037
18,4	8,4	0,1	9,7	0,1	0,6	24,3	21,7	5,5	1,4	-	-	-	-	0,050	-
21,8	9,1	0,1	10,0	0,1	0,7	27,75	23,95	5,6	1,7	0,004	0,003	0,009	-	0,067	0,019
32,5	30,9	0,1	0,1	0,1	0	42,9	40,5	5,5	3,3	0,001	-	0,004	-	0,009	0,005
29,4	24,7	0,1	2,1	0,1	0,2	38,1	31	5,4	3	-	-	0,003	-	0,018	0,004
31,0	27,8	0,1	1,1	0,1	0,1	40,5	35,75	5,5	3,2	0,001	-	0,004	-	0,014	0,005
14,3	0,4	0,6	6,4	0,1	0,1	26,5	8,7	7,6	2,9	-	-	0,011	-	0,013	-
11,7	1,2	0,3	4,7	0,1	0,4	18,3	6,3	6,4	1,2	0,002	-	0,008	-	0,057	0,030
13,0	0,8	0,5	5,6	0,1	0,3	22,4	7,5	7,0	2,1	0,001	-	0,010	-	0,035	0,015
26,2	5,1	0	0	0	0	48,4	19,8	12,1	6,4	0,005	0,007	-	-	0,217	0,170
19,7	6,8	0	9,6	0	1,7	45,5	41,9	10,6	4,6	0,012	0,002	0,125	-	0,410	0,320
23,0	6,0	0,0	4,8	0,0	0,9	46,95	30,85	11,4	5,5	0,009	0,005	0,063	-	0,314	0,085
25,1	10,1	0	8,6	0	0,8	34,9	22,7	4,4	3,1	0,004	-	0,009	-	0,043	0,028
18,8	15,8	0,2	9,7	0,1	0,8	39,7	30,2	4,8	2,8	-	-	-	-	0,057	0,017
22,0	13,0	0,1	9,2	0,1	0,8	37,3	26,45	4,6	3,0	0,002	-	0,005	-	0,050	0,023
23,6	12,3	0	7,1	0,1	0,9	34,7	23,6	6,7	1,9	0,010	-	0,026	-	0,170	0,079
26	13,5	0	8,6	0	0,7	32	24,9	7	2,3	0,004	-	-	-	0,020	-
24,8	12,9	0,0	7,9	0,1	0,8	33,35	24,25	6,9	2,1	0,007	-	0,013	-	0,095	0,040
13	2,4	1	24,4	0,1	0,8	61,1	31,1	16,8	3,3	0,019	0,017	0,041	-	0,630	0,100
22,7	1,2	0,2	7,1	0,2	0	44,7	11,2	6,6	1,1	0,002	-	-	-	0,080	0,072
17,9	1,8	0,6	15,8	0,2	0,4	52,9	21,15	11,7	2,2	0,011	0,009	0,021	-	0,355	0,050
13,6	14,4	0,1	0,1	0	0,1	15,4	15,8	4,6	1,6	0,005	-	0,020	-	0,100	0,050
5,9	0,1	0	3,2	0	0	11,1	6,3	3,5	1,2	-	0,005	-	-	0,110	-
9,8	7,3	0,1	1,7	0,0	0,1	13,25	11,05	4,1	1,4	0,003	0,003	0,010	-	0,105	0,025
42,9	22,4	0	3	0	0,3	57,1	28,9	9,8	5,5	0,004	-	-	-	0,080	-
32,3	20,3	0,5	3,3	0,2	0,2	68,4	26,6	16	3,7	0,006	0,010	0,020	-	0,175	0,100



NR	RWZI	CAMPAGNE	Pb ppm		Ni ppm		Ag ppm		Zn ppm		Hg ppm		Cd ppm	
			Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
41	WAARLOOS													
42	WALEM	21/4-27/4/93	-	-	-	-	-	-	0,115	0,080	-	-	-	-
		19/10-1/11/93	-	-	-	-	-	-	0,089	0,044	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,102	0,062	-	-	-	-
43	EDEGEM	6/4-19/4/93	0,022	0,003	-	-	-	-	0,142	0,053	-	-	-	-
	"EDEGEMSE BEEK"	2/9-15/9/93	0,021	-	-	-	-	-	0,187	0,047	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,022	0,002	-	-	-	-	0,165	0,050	-	-	-	-
44	HOVE	25/5-7/6/93	0,021	-	-	-	-	-	0,257	0,088	-	-	-	-
	"BAUTERSEMBEEK"	2/9-15/9/93	0,036	-	-	-	-	-	0,170	0,064	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,029	-	-	#DIV/o!	-	-	0,214	0,076	-	-	-	-
45	BOECHOUT	6/4-19/4/93	-	-	-	-	-	-	0,336	0,101	-	-	-	-
	"KOUDE BEEK"	2/9-15/9/93	0,061	-	-	-	-	-	0,380	0,122	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,031	-	-	#DIV/o!	-	-	0,358	0,112	-	-	-	-
46	AARTSELAAR	21/4-4/5/93	-	-	-	-	-	-	0,943	0,120	0,327	-	-	-
	"STRUISBEEK"	5/11-18/11/93	0,050	-	-	-	-	-	1,103	0,130	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,025	-	-	#DIV/o!	-	-	1,023	0,125	0,164	-	-	-
47	BORNEM-WEERT (EVENS)													
48	SINT-AMANDS	25/5-7/6/93	-	-	-	-	-	-	0,140	0,084	-	-	-	-
		19/10-1/11/93	-	-	-	-	-	-	0,108	0,076	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,124	0,080	-	-	-	-
49	BURCHT	21/4-4/5/93	-	-	-	-	-	-	0,065	0,040	-	-	-	-
	-ZWIJNDRECHT	5/11-18/11/93	-	-	-	-	-	-	0,062	0,053	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,064	0,047	-	-	-	-
50	ANTWERPEN	26/6-9/7/93	0,018	-	-	-	-	-	0,128	0,076	-	-	-	-
	-ZUID	23/11-6/12/93	0,014	-	-	-	-	-	0,138	0,089	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,016	-	-	-	-	-	0,133	0,083	-	-	-	-
51	BORNEM	6/5-19/5/93	0,019	-	-	0,100	-	-	0,217	0,100	-	-	-	-
		2/10-15/10/93	0,033	-	-	-	-	0,300	0,097	-	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,026	0,008	-	0,100	-	-	0,259	0,099	-	-	-	-
52	BRASSCHAAT	25/5-7/6/93	0,037	-	-	-	-	-	0,277	0,090	-	-	-	-
		18/8-31/8/93	-	-	-	-	-	-	0,090	0,047	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,019	-	-	-	-	-	0,184	0,069	-	-	-	-
53	DEURNE	6/5-19/5/93	0,005	-	-	-	-	-	0,163	0,079	-	-	-	-
	"SCHIJNPOORT"	19/10-1/11/93	0,004	-	-	-	-	-	0,128	0,035	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,005	-	-	-	-	-	0,146	0,057	-	-	-	-
54	MERKSEM	17/6-30/6/93	-	-	-	-	-	-	0,113	0,062	-	-	-	-
	"IJSKELDER"	28/11-5/12/93	0,030	-	-	-	-	-	0,300	0,031	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,015	-	-	-	-	-	0,207	0,047	-	-	-	-
55	ANTWERPEN	6/4-19/4/93	0,097	0,170	-	-	-	-	0,683	0,727	-	-	-	-
	-NOORD	17/9-30/9/93	0,320	-	-	-	-	-	1,297	0,144	0,001	-	0,003	-
		GEMIDDELDE	0,209	0,085	-	-	-	-	0,990	0,436	0,001	-	0,002	-
56	SCHOTEN	24/6-27/6 en 29/6-8/7/93	0,028	-	-	-	-	-	0,143	0,120	-	-	-	-
		17/9-30/9/93	0,017	-	-	-	-	-	0,153	0,075	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,023	-	-	-	-	-	0,148	0,098	-	-	-	-
57	SCHILDE	6/5-19/5/93	0,079	-	-	-	-	-	0,357	0,027	-	-	0,833	-
	"ZWANEBEK"	2/10-15/10/93	-	-	-	-	-	-	0,127	0,039	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,040	-	-	-	-	-	0,242	0,033	-	-	0,417	-
58	MINDERHOUT	2/6-15/6/93	-	-	0,150	0,050	-	-	0,050	-	0,002	-	0,004	-
	"HOOGSTRATEN"	16/9-29/9/93	0,072	-	-	0,050	-	-	0,240	0,042	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,036	-	0,075	0,050	-	-	0,145	0,021	0,001	-	0,002	-
59	MEER	6/4-22/4/93	0,050	-	0,050	-	-	-	0,218	0,047	0,002	-	0,010	-
		11/11-17/11/93	-	-	-	-	-	-	0,063	0,049	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,025	-	0,025	-	-	-	0,141	0,048	0,001	-	0,005	-
60	MERKSPLAS	3/5-9/5/93	-	-	-	-	-	-	0,184	0,033	-	-	-	-
		9/6-15/6/93	-	-	0,066	0,005	-	-	0,050	-	0,002	-	0,010	-
		GEMIDDELDE	-	-	0,033	0,003	-	-	0,117	0,017	0,001	-	0,005	-



NR	RWZI	CAMPAGNE	DEBIET m3/dag Influent	BOD I.E. 54 g I.E. Influent	COD mg/l Infl. Effl.		BOD mg/l Infl. Effl.		COD/BOD mg/l Infl. Effl.		ZW. STOF mg/l Infl. Effl.		Kj-N mg/l Infl. Effl.	
61	POPPEL	1/4-14/4/93	1.287	2.199	436	48	91	1,4	4,8	34,3	242	8	27,8	0
		18/10-31/10/93	3.977	3.905	229	50	53	0,3	5,1	15,0	60	7	35,9	0
		GEMIDDELDE	2.632	3.052	333	49	72	0,9	4,6	57,6	151	8	31,9	0,0
62	RAVELS	18/5-31/5/93	1.511	3.848	470	64	157	3,3	3,0	19,4	120	13	47,9	6,1
		18/10-31/10/93	2.022	4.567	400	70	138	2,4	3,8	15,4	138	17	49,1	1,3
		GEMIDDELDE	1.767	4.208	435	67	148	2,9	2,9	23,5	129	15	48,5	3,7
63	TURNHOUT	17/8-30/8/93	10.962	55.387	225	230	250	63,1	5,3	5,1	294	45	30,4	22,3
		21/10-3/11/93	8.737	60.295	1245	183	384	28,3	3,3	10,6	707	47	65,6	26,2
		GEMIDDELDE												
64	VOSSELAAR	3/5-16/5/93	182	421	513	85	164	9	3,1	9,4	158	18	65,4	26,9
		4/11-17/11/93	1.411	3.720	417	51	141	2	3,4	12,2	138	5	51,1	13,4
		GEMIDDELDE	797	2.071	465	68	153	5,5	3,0	12,4	148	12	58,3	20,2
65	ZONDEREIGEN	18/5-24/5/93	61	150	194	61	64	4,6	3,0	13,3	80	9	29,7	8,1
		GEMIDDELDE	61	150	194	61	64	4,6	3,0	13,3	80	9	29,7	8,1
66	NIJLEN	2/6-15/6/93	4.493	5.235	434	124	61	6,5	7,1	19,1	161	28	31,4	6,4
		16/9-29/9/93	2.303	2.409	251	97	56	12,2	4,8	11,2	148	33	24,1	7,2
		GEMIDDELDE	3.398	3.822	343	111	59	9,4	5,9	11,8	155	31	27,8	6,8
67	ESSEN	1/10-14/10/93	2.874	4.400	286	76	80	8,4	3,8	11,8	120	27	33,6	23,4
		GEMIDDELDE												
68	GROBBENDONK	18/6-1/7/93	1.323	15.852	2336	124	641	22,4	3,6	5,5	1770	43	83,9	8,3
		2/9-25/9/93	1.296	5.021	669	50	214	5,5	4,0	10,2	250	22	40,2	2,6
		GEMIDDELDE	1.310	10.437	1.503	87	428	14,0	3,5	6,2	1.010	33	62,1	5,5
69	KALMTHOUT	16/4-29/4/93	8.558	57.684	1344	146	355	17,5	3,8	8,3	822	47	92,6	34,5
		17/9-30/9/93	3.977	12.717	1656	75	176	3,2	13,1	18,5	1828	21	94,6	14,7
		GEMIDDELDE	6.268	35.201	1.500	111	266	10,4	5,6	10,7	1.325	34	93,6	24,6
70	MALLE	18/5-31/5/93	2.703	7.271	412	377	159	46,1	2,6	8,2	111	82	38,6	49,3
		GEMIDDELDE	2.703	7.271	412	377	159	46,1	2,6	8,2	111	82	38,6	49,3
71	PULDERBOS	3/5-16/5/93	886	744	204	70	46	5,3	4,4	13,2	43	13	30,3	7,4
		GEMIDDELDE	886	744	204	70	46	5,3	4,4	13,2	43	13	30,3	7,4
72	VIERSEL	7/12-13/12/93	13	100	485	111	202	20,4	2,5	5,5	363	27	44,7	30,3
		GEMIDDELDE	13	100	485	111	202	20,4	2,4	5,4	363	27	44,7	30,3
73	ZOERSEL	16/4-22/4/93	10	25	389	71	138	6,9	2,8	10,3	93	33	36,6	6,6
		GEMIDDELDE	10	25	389	71	138	6,9	2,8	10,3	93	33	36,6	6,6
74	BRECHT	1/4-14/4/93	1.307	2.157	287	76	90	8,6	3,2	8,8	266	20	35,9	12,7
		19/11-2/12/93	1.509	2.030	244	73	72	5,7	4,1	12,3	83	20	34,4	6,9
		GEMIDDELDE	1.408	2.094	266	75	81	7,2	3,3	10,4	175	20	35,2	9,8
75	WUUSTWEZEL	19/11-25/11/93	147	184	456		62		8,7		151		58,6	
		18/5-31/5/93	12.559	44.398	563	164	175	17,3	3,8	14,2	144	42	43,4	19,3
		1/9-14/9/93	11.855	32.906	564	171	150	31,2	4,3	6,7	232	52	52,4	33,3
76	MOL	GEMIDDELDE												
77	BALEN	1/4-7/4/93	3.073	2.365	170	153	42	30	4,0	5,1	95	60	12,3	14,7
		11/11-17/11/93	1.553	1.110	114	77	19	11,6	6,1	7,0	61	30	10,6	12,1
		GEMIDDELDE	2.313	1.738	142	115	31	20,8	4,7	5,5	78	45	11,5	13,4
78	DESSEL	3/5-16/5/93	2.696	8.253	426	84	155	6,6	2,7	12,7	256	18	44,9	31,1
		16/9-29/9/93	3.589	6.713	346	88	96	11,6	4,2	8,8	117	32	50,5	25,4
		GEMIDDELDE	3.143	7.483	386	86	126	9,1	3,1	9,5	187	25	47,7	28,3
79	GEEL	1/4-14/4/93	11.219	22.461	417	164	106	20,4	3,9	8,0	187	34	30,8	25,9
		1/9-14/9/93	12.747	24.652	391	111	104	7,9	3,8	14,1	162	20	33,3	22,1
		GEMIDDELDE	11.983	23.557	404	138	105	14,2	3,8	9,7	175	27	32,1	24,0
80	RETIE	3/5-16/5/93	1.119	6.117	858	71	301	3,4	2,9	20,9	215	16	51,9	4,3
		16/9-29/9/93	1.573	6.588	761	66	224	4,5	4,1	12,6	139	34	27,6	1,6
		GEMIDDELDE	1.346	6.353	810	69	263	4,0	3,1	17,3	177	25	39,8	3,0

NH ₄ amg/l		*NO ₃ - mg/l		NO ₂ mg/l		TOT N mg/l		TOT P mg/l		As ppm		Cr ppm		Cu ppm	
Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
20	0,1	0,3	21,7	0,2	0,1	28,3	21,8	4,6	1,8	0,001	-	-	-	0,003	-
27,4	0	0,4	28,2	0,2	0	36,5	28,2	3,4	1,5	-	-	0,018	-	-	-
23,7	0,1	0,4	25,0	0,2	0,1	32,4	25	4,0	1,7	0,001	-	0,009	-	0,002	-
36,4	4	0,1	37,1	0,1	0,2	48,1	43,4	5,6	1,9	0,005	-	0,200	-	0,100	-
31,4	1	0	36,1	0	0,1	49,1	37,5	5,4	1,4	-	-	0,008	-	-	-
33,9	2,5	0,1	36,6	0,1	0,2	48,6	40,45	5,5	1,7	0,003	-	0,104	-	0,050	-
24,5	11	0,1	0,4	0,1	0,3	30,6	23	0,7	2	0,007	-	0,017	-	0,300	0,100
34,9	20	0	7,8	0	0,9	65,6	34,9	17,5	3,3	0,020	0,006	0,085	-	0,390	-
47,9	23	0,1	1,7	0,1	0,4	65,6	29	11,3	3,2	0,050	-	0,200	-	0,100	-
41,2	13,4	0	5,2	0	0,4	51,1	19	8,4	4,4	-	-	-	-	-	-
44,6	18,2	0,1	3,5	0,1	0,4	58,35	24	9,9	3,8	0,025	-	0,100	-	0,050	-
25,6	5,5	0,1	7,4	0,1	1,5	29,9	17	3,8	4,3	0,035	-	0,020	-	0,100	-
25,6	5,5	0,1	7,4	0,1	1,5	29,9	17	3,8	4,3	0,035	-	0,020	-	0,100	-
20,3	3,7	1,1	15,3	0,5	0,7	33	22,4	6,3	1,6	0,002	0,007	0,073	-	1,100	-
16,6	4,1	0,7	6,7	0,2	0,6	25	14,5	4,4	1,5	0,006	-	0,007	-	-	-
18,5	3,9	0,9	11,0	0,4	0,7	29	18,45	5,4	1,6	0,004	0,004	0,040	-	0,550	-
25,9	20,5	0	0	0	0	33,6	23,4	6,6	1,8	-	-	-	-	-	-
16,7	1,1	1,1	0,1	0,1	0,1	85,1	8,5	19,6	1,8	0,021	0,005	0,100	0,020	0,300	0,100
22,6	1,4	0,2	10,1	0,2	0,5	40,6	13,2	6,3	1,1	-	-	0,017	-	0,160	-
19,7	1,3	0,7	5,1	0,2	0,3	62,85	10,85	13,0	1,5	0,011	0,005	0,059	0,010	0,230	0,050
22,3	29,4	0,1	1,5	0,1	0,4	92,8	36,4	19,6	5,1	0,010	0,004	0,047	-	0,313	0,100
15	12,1	0,2	6,7	0	0,4	94,8	21,8	36,5	2,5	0,004	-	0,006	-	0,085	-
18,7	20,8	0,2	4,1	0,1	0,4	93,8	29,1	28,1	3,8	0,007	0,002	0,027	-	0,199	0,050
32,4	26,6	0,1	0,1	0,1	0,1	38,8	49,5	6	8,7	0,005	-	0,020	-	0,100	-
32,4	26,6	0,1	0,1	0,1	0,1	38,8	49,5	6,0	8,7	0,005	-	0,020	-	0,100	-
23,4	3,3	1	11,9	0,3	0,4	31,6	19,7	4,5	2,9	0,005	-	0,020	-	0,100	-
23,4	3,3	1,0	11,9	0,3	0,4	31,6	19,7	4,5	2,9	0,005	-	0,020	-	0,100	-
30	22,7	0	0,5	0	0,2	44,7	31	6,8	3,3	-	-	-	-	0,067	0,013
30,0	22,7	0,0	0,5	0,0	0,2	44,7	31	6,8	3,3	-	-	-	-	0,067	0,013
31	3,5	0,1	14,4	0,1	0,7	36,8	21,7	6,1	1,3	0,005	0,005	0,020	-	0,100	-
31,0	3,5	0,1	14,4	0,1	0,7	36,8	21,7	6,1	1,3	0,005	0,005	0,020	-	0,100	-
30,8	9,6	0,1	6,9	0,2	0,1	36,2	19,7	5	1,9	-	0,004	-	0,020	-	0,100
29,3	5,6	0,1	14,5	0	0,2	34,5	21,6	4,5	1,8	-	-	-	-	-	-
30,1	7,6	0,1	10,7	0,1	0,2	35,35	20,65	4,8	1,9	-	0,004	-	0,020	-	0,100
55		0		0		58,6	0	7,2		0,002		-		0,077	
29,3	15,3	0,1	5,5	0,1	2,1	43,6	26,9	7,4	5,1	5,500		2-	10-		
34,4	25,2	0	2,9	0	1,3	52,4	37,5	8,6	6,9	0,002	0,005	-		-	
11,3	12,9	0,4	0,8	0,3	0,3	13	15,8	2,2	2,3	0,013	0,006	0,012	-	0,037	-
8,1	7,6	1,8	3,6	0,6	1,1	13	16,8	1,5	1,3	0,009	0,010	-	-	-	-
9,7	10,3	1,1	2,2	0,5	0,7	13	16,3	1,9	1,8	0,011	0,008	0,006	-	0,019	-
30,6	27,6	0,2	0,2	0,1	0,1	45,2	31,4	8,6	3,9	0,005	0,006	0,020	-	0,100	-
39,4	21,5	0,2	0,4	0,1	0,4	50,8	26,2	7,2	2,7	0,005	-	-	-	-	-
35,0	24,6	0,2	0,3	0,1	0,3	48	28,8	7,9	3,3	0,005	0,003	0,010	-	0,050	-
17	21,7	0,3	0,1	0,1	0,1	31,2	26,1	5,5	1,5	0,006	0,005	0,028	-	0,107	0,010
18,1	18,9	0,1	0,1	0,1	0,1	33,5	22,3	6,3	2,6	-		0,020		0,190	0,100
17,6	20,3	0,2	0,1	0,1	0,1	32,35	24,2	5,9	2,1	0,003	0,005	0,024	-	0,149	0,055
29,9	0,1	0,1	3	0,1	0,2	52,1	7,5	16,7	10	0,006	0,013	0,020	-	0,100	-
11,7	0,2	0,8	8,9	0,3	0,4	28,7	10,9	8,6	2,5	0,009	0,006	-		-	-
20,8	0,2	0,5	6,0	0,2	0,3	40,4	9,2	12,7	6,3	0,008	0,010	0,010	-	0,050	-



NR	RWZI	CAMPAGNE	Pb ppm		Ni ppm		Ag ppm		Zn ppm		Hg ppm		Cd ppm	
			Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
61	POPPEL	1/4-14/4/93	0,017	-	-	-	-	-	0,118	0,117	-	-	-	-
		18/10-31/10/93		0,057	-	-	0,050			0,127	0,090	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,037	-	-	0,025	-	-	0,123	0,104	-	-	-	-
62	RAVELS	18/5-31/5/93	-	-	0,061	-	-	-	0,500	-	0,020	-	0,100	-
		18/10-31/10/93	-		-				0,149		-		-	
		GEMIDDELDE	-	-	0,031	-	-	-	0,325	-	0,010	-	0,050	-
63	TURNHOUT	17/8-30/8/93	0,053	0,050			0,050		-		-			
		21/10-31/11/93	0,147	-	0,077	0,033			0,677	0,096	-		-	
		GEMIDDELDE												
64	VOSSELAAR	3/5-16/5/93	-	-	0,500	-	-	-	0,500	-	0,020	-	0,100	-
		4/11-17/11/93	-		-				0,094	0,049	-		-	
		GEMIDDELDE	-	-	0,250	-	-	-	0,297	0,025	0,010	-	0,050	-
65	ZONDEREIGEN	18/5-24/5/93	0,050	-	0,050	-	-	-	0,370	0,041	0,002	-	0,010	-
		GEMIDDELDE	0,050	-	0,050	-	-	-	0,370	0,041	0,002	-	0,010	-
66	NIJLEN	2/6-15/6/93	-	-	-	-	-	-	0,480	0,220	-	-	-	-
		16/9-29/9/93	-		-				0,562	0,190	-		-	
		GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,521	0,205	-	-	-	-
67	ESSEN	1/10-14/10/93	-	-	-				0,170	0,044	-		-	
		GEMIDDELDE												
68	GROBBENDONK	18/6-1/7/93	-	-	0,050	-	-	-	0,050	-	0,002	-	0,010	-
		2/9-25/9/93	0,071	-	-	0,033			0,379	0,177	-	-	-	
		GEMIDDELDE	0,036	-	0,025	0,017	-	-	0,215	0,089	0,001	-	0,005	-
69	KALMTHOUT	16/4-29/4/93	0,050	0,050	0,103	0,050	-	-	0,050	0,028	0,002	-	1,637	-
		17/9-30/9/93	0,035	-	0,013	0,025			0,437	0,060	-		-	
		GEMIDDELDE	0,043	0,025	0,058	0,038	-	-	0,244	0,044	0,001	-	0,819	-
70	MALLE	18/5-31/5/93	-	-	0,050	-	-	-	0,050	-	0,002	-	0,010	-
		GEMIDDELDE	-	-	0,050	-	-	-	0,050	-	0,002	-	0,010	-
71	PULDERBOS	3/5-16/5/93	-	-	0,050	-	-	-	0,050	-	0,002	-	0,007	-
		GEMIDDELDE	-	-	0,050	-	-	-	0,050	-	0,002	-	0,007	-
72	VIERSEL	7/12-13/12/93	-	-	-	-			0,197	0,063	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	-	-			0,197	0,063	-	-	-	-
73	ZOERSEL	16/4-22/4/93	0,074	0,050	0,063	0,050	-	-	0,057	0,051	0,002	-	0,010	-
		GEMIDDELDE	0,074	0,050	0,063	0,050	-	-	0,057	0,051	0,002	-	0,010	-
74	BRECHT	1/4-14/4/93	-	-	-	0,050	-	-	0,094	0,066	-	0,002	-	0,001
		19/11-2/12/93	-		-				0,187	0,082	-		-	
		GEMIDDELDE	-	-	-	0,050	-	-	0,141	0,074	-	0,002	-	0,001
75	WUUSTWEZEL	19/11-25/11/93	-		-				0,110		-		-	
		18/5-31/5/93			89,500				5-		2,000		1-	
		1/9-14/9/93	-		-				0,267	0,157	-		-	
76	MOL	GEMIDDELDE												
		1/4-7/4/93	0,120	-	0,032	-	-	-	0,500	0,270	0,045	-	0,003	-
		11/11-17/11/93	0,021	-	-	-			0,577	0,510	-	0,002	-	0,010
77	BALEN	GEMIDDELDE	0,071	-	0,016	-	-	-	0,539	0,390	0,023	0,001	0,002	0,005
		3/5-16/5/93	-	-	0,050	-	-	-	0,050	-	0,002	-	0,010	-
		16/9-29/9/93	0,018	-	-	0,050			0,301	0,051	-		-	
78	DESSEL	GEMIDDELDE	0,009	-	0,025	0,025	-	-	0,176	0,026	0,001	-	0,005	-
		1/4-14/4/93	-	-	0,037	-	-	-	0,187	0,028	0,002	-	0,010	-
		1/9-14/9/93	0,050			0,050			-		0,010			
79	GEEL	GEMIDDELDE	-	-	0,044	-	-	-	0,119	0,028	0,001	-	0,010	-
		3/5-16/5/93	-	-	0,320	0,050	-	-	0,050	-	0,002	-	0,010	-
		16/9-29/9/93	0,028		-	0,050			0,265	0,147	-		-	
80	RETIE	GEMIDDELDE	0,014	-	0,160	0,050	-	-	0,158	0,074	0,001	-	0,005	-



NR	RWZI	CAMPAGNE	DEBIET m3/dag Influent	BOD I.E. 54 g I.E. Influent	COD mg/l Infl. Effl.		BOD mg/l Infl. Effl.		COD/BOD mg/l Infl. Effl.		ZW. STOF mg/l Infl. Effl.		Kj-N mg/l Infl. Effl.	
81	TESSENDERLO	1/4-14/4/93	3.068	9.250	876	132	167	6,9	5,2	19,1	1039	20	34,6	5,5
		18/10/93-31/10/93	3.875	8.230	468	85	113	2,8	4,5	20,5	239	15	30,8	0,9
		GEMIDDELDE	3.472	8.740	672	109	140	4,9	4,8	22,4	639	18	32,7	3,2
82	WESTERLO	18/5-31/5/93	6.050	8.356	439	79	71	3,8	6,2	20,8	403	33	40,4	5,9
		17/8-30/8/93	3.049	1.400	275	82	24	4,1	11,7	21,2	108	20	22,9	8,2
		GEMIDDELDE	4.550	4.878	357	81	48	4,0	7,5	20,4	256	27	31,7	7,1
83	MORKHOVEN	16/4-29/4/93	7.165	29.193	607	146	216	22,5	2,8	6,5	204	59	38,3	29,1
		1/9-14/9/93	9.314	27.663	492	59	160	2,6	3,4	11,4	168	14	30,2	0,3
		GEMIDDELDE	8.240	28.428	550	103	188	12,6	2,9	8,2	186	37	34,3	14,7
84	HERENTALS	16/4-29/4/93	2.973	11.495	795	83	215	3,9	3,7	21,3	202	16	70,4	22,9
		GEMIDDELDE	2.973	11.495	795	83	215	3,9	3,7	21,3	202	16	70,4	22,9
		20/11-26/11/93	271	1.135	443	61	143	4,9	3,1	13,2	197	22	56,3	3,9
86	ITEGEM	GEMIDDELDE												
		18/6-24/6/93	2.937	1.351	157	56	25	4,7	6,3	11,9	117	13	20,4	5
		24/8-30/8/93	761	566	234	61	42	3,3	5,8	17,1	95	17	29,9	5,6
87	LICHTAART	GEMIDDELDE	1.849	959	196	59	34	4,0	5,8	14,6	106	15	25,2	5,3
		20/6-3/7/93	4.583	46.107	1084	89	551	8,6	2,0	10,3	401	34	59,3	4,9
		GEMIDDELDE	4.583	46.107	1.084	89	551	8,6	2,0	10,3	401	34	59,3	4,9
88	BEERSE	18/6-1/7/93	1.199	8.274	952	82	365	5,8	2,6	14,1	472	11	53,6	7,2
		2/12-15/12/93	2.052	10.605	648	142	261	35,8	3,5	10,2	280	31	40,3	13,2
		GEMIDDELDE	1.626	9.440	800	112	313	20,8	2,6	5,4	376	21	47,0	10,2
89	LEUVEN	9/11-22/11	18.266	81.220	1737	80	276	10,3	5,6	9,2	1542	27	84,7	32,3
		GEMIDDELDE												
		14/6-27/6/93	6.193	18.077	409	87	174	11,7	2,4	7,4	158	35	45,6	3,5
91	ZEMST	GEMIDDELDE	6.193	18.077	409	87	174	11,7	2,4	7,4	158	35	45,6	3,5
		1/7-7/7/93	713	1.417	267	82	103	13	2,6	6,3	138	46	49,2	35,1
		7/10-13/10/93	861	1.000	186	58	69	6,4	2,9	9,5	125	19	38,7	30,3
92	LOT	GEMIDDELDE	787	1.209	227	70	86	9,7	2,7	7,9	132	33	44,0	32,7
		21/6-27/6/93	695	36	18	22	3	2,1	6,0		81	30	0,6	0
		12/11-18/11/93	2.593	163	43	15	4	0,6	13,5	12,5	115	19	2,8	2,7
93	HALLE-WINDMOLEKE	GEMIDDELDE	1.644	100	31	19	4	1,4	9,8		98	25	1,7	1,4
		11/12-17/12/93	niet gemeten	-	351	81	91	16	5,1	7,7	222	65	34	22,4
		GEMIDDELDE												
94	LEMBEEK	11/12-17/12/93	niet gemeten	-	80	41	14	6,4	5,9	6,3	53	20	12	12,6
		GEMIDDELDE												
		11/12-17/12/93	niet gemeten	-	198	176	65	36	3,8	5,4	120	105	28,4	27,9
96	NEGENMANNEKE	11/12-17/12/93	niet gemeten	-	939	87	299	7,4	3,3	13,9	476	52	83,6	26,1
		GEMIDDELDE												
		6/4-21/4/93	9.464	17.371	260	34	101	4,3	2,6	7,9	159	8	27,6	9,3
98	MAASMECHELEN	GEMIDDELDE	9.464	17.371	260	34	101	4,3	2,6	7,9	159	8	27,6	9,3
		6/4-19/4/93	3.326	18.364	549	196	300	87,4	1,8	2,2	434	100	39,8	29,6
		17/8-30/8/93	1.681	8.013	480	245	257	90,4	2,0	3,2	252	96	48,6	38,9
99	EISDEN-VUCHT	GEMIDDELDE	2.504	13.189	515	221	279	88,9	1,8	2,5	343	98	44,2	34,3
		6/4-21/4/93	567	1.817	371	48	180	5,2	2,1	9,2	163	7	46,8	21,4
		GEMIDDELDE	567	1.817	371	48	180	5,2	2,1	9,2	163	7	46,8	21,4
100	TIVOLI-BORGLOON	29/4-5/5/93	niet gemeten	-	746	197	365	26,3	2,0	7,5	336	109	71,7	15,3
		8/9-14/9/93	319	699	314	117	127	16,7	2,7	7,5	158	72	42,6	10,3
		GEMIDDELDE												

NH4 amg/l		*NO3- mg/l		NO2 mg/l		TOT N mg/l		TOT P mg/l		As ppm		Cr ppm		Cu ppm	
Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
20,6	1,5	0,2	3,5	0,1	0,4	34,9	9,4	53,2	19,5	0,008	0,005	0,336	0,020	0,102	0,010
18,1	0,3	0,2	0,8	0,2	0,1	31,2	1,8	48,2	30	-	-	0,051	-	-	-
19,4	0,9	0,2	2,2	0,2	0,3	33,05	5,6	50,7	24,8	0,004	0,005	0,194	0,010	0,051	0,010
27,6	3,8	4,2	30,7	1,6	0,1	46,2	36,7	7	4,6	0,004	-	0,075	-	0,100	-
11,1	1,7	22,6	40,8	2,2	0,4	47,7	49,4	0,3	2,7	0,002	-	0,030	0,020	0,130	0,100
19,4	2,8	13,4	35,8	1,9	0,3	46,95	43,05	3,7	3,7	0,003	-	0,053	0,010	0,115	0,050
24,6	23,7	0,1	0,1	0,1	0,1	38,5	29,3	7,6	3,5	0,006	0,004	0,023	-	0,103	0,100
18,8	0,1	0	11,3	0	0	30,2	11,6	6,2	1	0,002	-	0,032	-	0,147	-
21,7	11,9	0,1	5,7	0,1	0,1	34,35	20,45	6,9	2,3	0,004	0,002	0,028	-	0,125	0,050
48,4	21,4	0,1	0,1	0,1	0,1	70,6	23,1	12,9	0,8	0,006	0,004	0,020	-	0,100	0,100
48,4	21,4	0,1	0,1	0,1	0,1	70,6	23,1	12,9	0,8	0,006	0,004	0,020	-	0,100	0,100
46	2,5	0	29,4	0	0,5	56,3	33,8	7,4	1	-	-	-	-	-	-
14,7	3,3	0,8	4,6	0,5	0,3	21,7	9,9	4,1	1	0,005	-	0,020	-	0,070	-
23,9	4	0,3	15,9	0,4	0,3	30,6	21,8	5,7	1,8	-	-	0,010	-	0,067	-
19,3	3,7	0,6	10,3	0,5	0,3	26,15	15,85	4,9	1,4	0,003	-	0,015	-	0,069	-
38	0,2	0,1	11,9	0	0,1	59,4	16,9	15,6	6,9	0,005	-	0,120	0,020	0,100	-
38,0	0,2	0,1	11,9	0,0	0,1	59,4	16,9	15,6	6,9	0,005	-	0,120	0,020	0,100	-
35,9	4,2	0,1	7,6	0,1	0,4	53,8	15,2	10,8	5,4	0,010	0,006	0,037	0,020	0,147	0,100
18,3	8,2	0,7	5,4	0,1	0,2	41,1	18,8	6,4	2,4	0,012	0,002	-	-	0,067	0,040
27,1	6,2	0,4	6,5	0,1	0,3	47,45	17	8,6	3,9	0,011	0,004	0,019	0,010	0,107	0,070
36,1	26,3	0,2	1,2	0,1	0,1	85	33,6	16,7	2,2	-	-	-	-	0,060	-
24,2	0	0	10,5	0,1	0,1	45,7	14,1	6,9	3,3	-	-	0,027	-	0,057	-
24,2	0,0	0,0	10,5	0,1	0,1	45,7	14,1	6,9	3,3	-	-	0,027	-	0,057	-
38,7	31,4	0	0,7	0,2	0,3	49,4	36,1	7,4	4,4	-	-	-	-	0,027	-
29,3	26,3	0,3	0,2	0,2	0,1	39,2	30,6	4,7	3,7	-	-	-	-	0,020	-
34,0	28,9	0,2	0,5	0,2	0,2	44,3	33,35	6,1	4,1	-	-	-	-	0,024	-
0,3	0	2,3	2,9	0,1	0	3	2,9	0,9	0,5	-	-	-	-	0,007	0,020
0,6	0,2	6,5	5,9	0,2	0,1	9,5	8,7	0,3	0,1	-	-	-	-	0,017	0,020
0,5	0,1	4,4	4,4	0,2	0,1	6,25	5,8	0,6	0,3	-	-	-	-	0,012	0,020
24,5	17,5	3	4,3	2	0,5	39	27,2	4,6	2,2	-	-	-	-	0,008	0,010
9,2	10	8,2	2,3	0,9	1,7	21,1	16,6	4	1,4	-	-	-	-	0,006	-
20,4	19,4	0,2	0,5	0,2	0	28,8	28,4	4,3	4,4	-	-	-	-	0,019	0,012
64,7	22,2	0	2,3	0,1	0,5	83,7	28,9	9,9	4,7	-	-	-	-	0,034	0,005
16,8	8,2	0,4	2,2	0,6	0,1	28,6	11,6	4,1	2,3	-	-	-	-	0,050	-
16,8	8,2	0,4	2,2	0,6	0,1	28,6	11,6	4,1	2,3	-	-	-	-	0,050	-
21,3	21,6	0,1	0,2	0,1	0,1	40	29,9	6,2	5,3	-	-	-	-	0,030	-
30,6	29,4	0	0,3	0	0,3	48,6	39,5	8,3	7,4	-	-	-	-	0,007	-
26,0	25,5	0,1	0,3	0,1	0,2	44,3	34,7	7,3	6,4	-	-	-	-	0,019	-
36,1	21,2	0,1	3,7	0,1	0,5	47	25,6	8,4	4,5	-	-	-	-	0,013	-
36,1	21,2	0,1	3,7	0,1	0,5	47	25,6	8,4	4,5	-	-	-	-	0,013	-
40,6	8,1	0	38,4	0,1	0,8	71,8	54,5	11	8,3	-	-	-	-	0,043	0,040
31,4	6,2	0,1	38,9	0	0,7	42,7	49,9	5,5	6,3	-	-	-	-	0,030	0,030



NR	RWZI	CAMPAGNE	Pb ppm		Ni ppm		Ag ppm		Zn ppm		Hg ppm		Cd ppm	
			Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
81	TESSENDERLO	1/4-14/4/93	-	-	0,050	-	-	-	0,973	0,317	0,002	-	0,005	-
		18/10/93-31/10/93	-		-				0,359	0,393	0,001	-	-	
		GEMIDDELDE	-	-	0,025	-	-	-	0,666	0,355	0,002	-	0,003	-
82	WESTERLO	18/5-31/5/93	0,097	0,050	0,035	-	-	-	0,610	0,163	0,003	-	0,010	-
		17/8-30/8/93	0,055	0,050			0,050				0,010			
		GEMIDDELDE	0,097	0,050	0,045	0,025	-	-	0,330	0,163	0,003	-	0,010	-
83	MORKHOVEN	16/4-29/4/93	0,050	0,050	0,050	-	-	-	0,313	0,117	0,002	-	0,010	-
		1/9-14/9/93	0,028	-	-	0,050			0,231	0,071	-		-	
		GEMIDDELDE	0,039	0,025	0,025	0,025	-	-	0,272	0,094	0,001	-	0,005	-
84	HERENTALS	16/4-29/4/93	0,356	0,050	0,050	-	-	-	0,217	0,031	0,002	-	0,010	-
		GEMIDDELDE	0,356	0,050	0,050	-	-	-	0,217	0,031	0,002	-	0,010	-
		20/11-26/11/93	-		-		0,092	0,059	0,050		-		-	
86	ITEGEM	GEMIDDELDE						0,050		0,002		0,010		
		18/6-24/6/93		0,050					0,052	0,246	0,013	-		-
		24/8-30/8/93	-		-				0,001		0,005			
87	LICHTAART	GEMIDDELDE	0,025				0,148		0,001		0,005			
		20/6-3/7/93	0,050				0,050		0,002		0,010			
		GEMIDDELDE	0,050				0,050		0,002		0,010			
88	BEERSE	GEMIDDELDE	0,050				0,050		0,002		0,010			
		18/6-1/7/93	0,074	0,050			0,050		0,001		0,010	0,010		
		2/12-15/12/93	0,047	-	-	-			0,456	0,187	-	-	-	-
89	LEUVEN	GEMIDDELDE	0,037	0,025			0,253		0,001		0,005	0,005		
		9/11-22/11	0,117	-	-				1,487	0,023	-		-	
		GEMIDDELDE												
90	TIENEN	GEMIDDELDE												
		14/6-27/6/93	0,020	-	-	-	-	-	0,457	0,130	-	-	0,006	-
		GEMIDDELDE	0,020	-	-	-	-	-	0,457	0,130	-	-	0,006	-
91	ZEMST	GEMIDDELDE												
		1/7-7/7/93	-	-	-	-	-	-	0,050	-	-	-	-	-
		7/10-13/10/93	-		-				0,120	0,013	-		-	
92	LOT	GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,085	0,007	-	-	-	-
		21/6-27/6/93	-	-	-	-	-	-	0,077	0,035	-	-	-	-
		12/11-18/11/93	-		-				0,293	0,067	-		-	
93	HALLE -WINDMOLEKE	GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,185	0,051	-	-	-	-
		11/12-17/12/93	-		-				0,198	0,092	-		-	
		GEMIDDELDE												
94	LEMBEEK	GEMIDDELDE												
		11/12-17/12/93	-		-				0,102	0,074	-		-	
		GEMIDDELDE												
95	VLEZEMBEEK	GEMIDDELDE												
		11/12-17/12/93	-		-				0,160	0,194	-		-	
		GEMIDDELDE												
96	NEGEN- MANNEKE	GEMIDDELDE												
		11/12-17/12/93	-		-				0,218	0,140	-		-	
		GEMIDDELDE												
97	LANAKEN	GEMIDDELDE												
		6/4-21/4/93	-		-				0,433	0,097	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-		-				0,433	0,097	-	-	-	-
98	MAAS- MECHELEN	GEMIDDELDE												
		6/4-19/4/93	-		-				0,367	0,103	-	-	-	
		17/8-30/8/93	-		-				0,090	0,103	-		-	
99	EISDEN-VUCHT	GEMIDDELDE												
		6/4-21/4/93	-		-				0,229	0,103	-	-	-	
		GEMIDDELDE							0,217	0,057	-	-	-	
100	TIVOLI -BORGLOON	GEMIDDELDE												
		29/4-5/5/93	0,047	-	-				0,217	0,057	-	-	-	
		8/9-14/9/93	-		0,033	-			0,297	0,400	-		-	
		GEMIDDELDE												
									0,207	0,160	-		-	



NR	RWZI	CAMPAGNE	DEBIET m3/dag Influent	BOD I.E. 54 g I.E. Influent	COD mg/l Infl. Effl.	BOD mg/l Infl. Effl.	COD/BOD mg/l Infl. Effl.	ZW. STOF mg/l Infl. Effl.	Kj-N mg/l Infl. Effl.
101	NEREM-BORGLOON	28/4-4/5/93	131	1.008	808 367	409 76,4	2,0 4,8	395 249	67,1 36
		GEMIDDELDE	131	1.008	808 367	409 76,4	2,0 4,8	395 249	67,1 36,0
102	TONGEREN	22/4-5/5/93	3.340	17.000	723 61	276 4,9	2,6 12,4	581 18	56,6 4,9
		1/9-16/9/93	6.392	14.340	363 34	128 3,6	3,0 9,9	450 11	36,9 2,5
		GEMIDDELDE	4.866	15.670	543 48	202 4,3	2,7 11,2	516 15	46,8 3,7
103	SINT-TRUIDEN	27/5-9/6/93	10.920	27.082	350 46	136 3,7	2,6 12,4	184 10	29,4 10,2
		1/9-14/9/93	16.595	35.509	294 45	114 6,5	2,6 7,7	205 11	33,9 22
		GEMIDDELDE	13.758	31.296	322 46	125 5,1	2,6 8,9	195 11	31,7 16,1
104	HEUSDEN								
105	GENK	6/4-19/4/93	?	?	219 89	90 18,3	2,4 4,9	116 37	25,7 20,5
		GEMIDDELDE	0	0	219 89	90 18,3	2,4 4,9	116 37	25,7 20,5
106	KOERSEL	27/5-9/6/93	3.277	10.921	1153 86	216 12,1	5,3 7,1	948 23	68,9 31,3
		19/10-1/11/93	3.045	4.637	303 51	84 4,8	3,4 10,5	140 22	38,1 17
		GEMIDDELDE	3.161	7.779	728 69	150 8,5	4,9 8,1	544 23	53,5 24,2
107	BEVERLO	27/5-9/6/93	812	2.358	460 112	182 12,6	2,5 8,9	200 35	51 9,5
		16/10-29/10/93	1.236	1.584	214 81	71 8,5	3,2 9,8	76 20	32,1 17,9
		GEMIDDELDE	1.024	1.971	337 97	127 10,6	2,7 9,1	138 28	41,6 13,7
108	ZONHOVEN	27/5-9/6/93	3.873	9.061	336 67	134 8,2	2,5 8,2	159 20	26,5 22,7
		19/10-1/11/93	5.894	23.650	360 103	207 27,9	2,4 5,3	95 42	17,9 7,5
		GEMIDDELDE	4.884	16.356	348 85	171 18,1	2,0 4,7	127 31	22,2 15,1
109	BOKRIJK (RIETVELDEN)								
		GEMIDDELDE							
110	HASSELT	22/4-5/5/93	16.187	34.762	390 62	120 5,9	3,3 10,5	253 12	39,2 29,9
		1/10-17/10/93	20.866	40.323	323 28	115 2,3	3,0 10,1	224 13	28,5 4,8
		GEMIDDELDE	18.527	37.543	357 45	118 4,1	3,0 11,0	239 13	33,9 17,4
111	BREE	1/7-14/7/93	5.998	8.766	322 65	81 5,1	4,0 12,7	203 12	33,7 12,2
		23/11-7/12/93	4.862	8.787	388 85	95 7,5	4,3 13,3	185 25	43,1 4,5
		GEMIDDELDE	5.430	8.777	355 75	88 6,3	4,0 11,9	194 19	38,4 8,4
112	BOCHOLT	10/5-24/5/93	2.046	6.705	421 39	172 0,9	2,4 43,3	216 8	30,6 0,5
		GEMIDDELDE	2.046	6.705	421 39	172 0,9	2,4 43,3	216 8	30,6 0,5
113	NEEROETEREN	10/5-23/5/93	6.206	4.150	162 74	38 11,2	4,3 6,6	92 37	21,4 20,4
		1/10-14/10/93	8.167	5.822	143 68	40 10,8	4,1 6,5	98 34	20,1 16,3
		GEMIDDELDE	7.187	4.986	153 71	39 11,0	3,9 6,5	95 36	20,8 18,4
114	OVERPELT	10/5-23/5/93	4.916	3.588	152 86	40 13,3	3,8 6,5	80 37	21,6 13,4
		16/9-29/9/93	4.990	2.210	115 72	24 9,1	5,0 8,3	57 36	14,7 9,4
		GEMIDDELDE	4.953	2.899	134 79	32 11,2	4,2 7,1	69 37	18,2 11,4
115	LOMMEL (totaal)	1/7-14/7/93	5.178	5.633	164 89	51 5,8	3,2 15,3	86 65	30 2,9
	LOMMEL (huishoudelijk)	24/11-8/12/93	6.736	32.971	765 155	249 14,6	3,3 11,2	535 145	66,4 10,6
116	HAMONT-ACHEL	10/5-16/5/93	1.663	32.949	3333 93	799 11,1	4,2 8,4	2924 22	143 30,6
		18/9-24/9/93	niet gemeten	-	9433 135	1291 16,4	6,7 8,7	9159 67	371,6 34,9
		GEMIDDELDE	832	16.475	6.383 114	1.045 13,8	6,1 8,3	6.042 45	257,3 32,8

NH ₄ amg/l		+NO ₃ ⁻ mg/l		NO ₂ mg/l		TOT N mg/l		TOT P mg/l		As ppm		Cr ppm		Cu ppm	
Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
45,2	18,8	0	17,1	0,1	3,4	67,2	56,5	11,7	11,5	-	-	-	-	0,143	0,103
45,2	18,8	0,0	17,1	0,1	3,4	67,2	56,5	11,7	11,5	-	-	-	-	0,143	0,103
38,5	0,8	0,2	0,8	0,1	0,2	56,9	5,9	9,1	2,5	-	0,130	-	-	0,050	0,015
19,2	1,6	0,1	1,5	0	0,1	37	4,1	5,2	2,3	-	-	-	-	0,023	-
28,9	1,2	0,2	1,2	0,1	0,2	46,95	5	7,2	2,4	-	0,130	-	-	0,037	0,008
13,6	7,9	0,4	4	0,1	0,3	29,9	14,5	5,6	1,3	-	-	0,047	-	0,043	0,030
20,5	20,2	0,1	0,5	0	0,4	34	22,9	4	1,3	-	-	-	-	-	-
17,1	14,1	0,3	2,3	0,1	0,4	31,95	18,7	4,8	1,3	-	-	0,024	-	0,022	0,030
17,5	17,6	0,2	3,2	0,2	0,3	26,1	24	4,7	4,2	-	-	-	-	0,027	0,010
17,5	17,6	0,2	3,2	0,2	0,3	26,1	24	4,7	4,2	-	-	-	-	0,027	0,010
34,1	27,7	0,1	0,7	0,1	0,2	69,1	32,2	15,1	2,3	-	-	0,097	-	0,103	-
27,4	15,7	0,4	6,4	0,1	0,1	38,6	23,5	5,9	0,9	-	-	-	-	0,010	-
30,8	21,7	0,3	3,6	0,1	0,2	53,85	27,85	10,5	1,6	-	-	0,049	-	0,057	-
35,2	6,2	0,6	21,9	0,1	0,3	51,7	31,7	8,8	5,6	-	-	-	-	-	-
24,3	14	0,2	7	0,1	0,4	32,4	25,3	5,5	3,1	-	-	-	-	-	-
29,8	10,1	0,4	14,5	0,1	0,4	42,05	28,5	7,2	4,4	-	-	-	-	-	-
10,9	18,5	0,1	0,5	0,1	0,1	26,7	23,3	4,1	1,5	-	-	-	-	-	-
7,6	2,7	0,2	0,6	0,1	0,1	18,2	8,2	3,1	0,8	-	-	-	-	0,007	-
9,3	10,6	0,2	0,6	0,1	0,1	22,45	15,75	3,6	1,2	-	-	-	-	0,004	-
23,8	30	0,2	0,5	0	0,4	39,4	30,8	6,5	1,4	-	-	0,005	-	0,039	-
16,2	4,2	0,3	9	0,1	0,3	28,9	14,1	5,6	1,6	-	-	-	-	0,012	0,018
20,0	17,1	0,3	4,8	0,1	0,4	34,15	22,45	6,1	1,5	-	-	0,003	-	0,026	0,009
20,9	6,3	0,3	9,4	0,1	0,3	34,1	21,9	7,4	5	-	-	-	-	0,133	-
27	2,1	0	16,6	0,1	1,8	43,2	22,9	7,9	5,9	-	-	-	-	0,153	-
24,0	4,2	0,2	13,0	0,1	1,1	38,65	22,4	7,7	5,5	-	-	-	-	0,143	-
13	0,2	0,2	11,7	0,3	0,1	31,1	12,3	6,9	4,1	-	-	-	-	-	-
13,0	0,2	0,2	11,7	0,3	0,1	31,1	12,3	6,9	4,1	-	-	-	-	-	-
15,5	16,1	0,7	0,6	0,2	0,1	22,3	21,1	3,3	2	-	-	-	-	-	-
12,7	13	0,8	0,6	0,6	0,2	21,5	17,1	2,5	1,5	-	-	-	-	0,010	-
14,1	14,6	0,8	0,6	0,4	0,2	21,9	19,1	2,9	1,8	-	-	-	-	0,005	-
16,1	10,4	0,4	6,1	0,1	0,5	22,1	20	4,3	3,4	-	-	0,295	0,181	0,007	-
12,1	7,4	0,6	5,2	0,3	0,6	15,6	15,2	3,4	3,4	-	-	0,036	0,021	-	-
14,1	8,9	0,5	5,7	0,2	0,6	18,85	17,6	3,9	3,4	-	-	0,166	0,101	0,004	-
23,3	0,8	25,9	38,2	1,9	0,5	57,8	41,6	50,9	50,8	-	-	-	-	-	-
44,2	3,9	0,1	3	0,1	1,5	66,6	15,1	20,7	25	-	-	-	-	0,020	0,020
37,9	26,1	0,2	0,6	0,1	0,2	143,3	31,4	29,4	1,7	-	-	0,046	-	0,466	-
40,1	29,9	0,1	0,5	0	0,1	371,7	35,5	114,6	10,2	-	-	0,104	-	0,299	0,018
39,0	28,0	0,2	0,6	0,1	0,2	257,5	33,45	72,0	6,0	-	-	0,075	-	0,383	0,009



Overzicht campagnes 93

NR	RWZI	CAMPAGNE	Pb		Ni		Ag		Zn		Hg		Cd	
			ppm		ppm		ppm		ppm		ppm		ppm	
			Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.	Infl.	Effl.
101	NEREM	28/4-4/5/93	0,080	-	-	-	-	-	0,740	0,287	-	-	-	-
	-BORGLOON													
		GEMIDDELDE	0,080	-	-	-	-	-	0,740	0,287	-	-	-	-
102	TONGEREN	22/4-5/5/93	0,163	-	-	-	-	-	0,237	0,090	-	-	0,003	-
		1/9-16/9/93	0,070	-	0,067	-	-	-	0,410	0,063	-	-	0,002	-
		GEMIDDELDE	0,117	-	0,034	-	-	-	0,324	0,077	-	-	0,003	-
103	SINT-	27/5-9/6/93	0,060	-	-	-	-	-	0,263	0,027	-	-	0,007	-
	TRUIDEN	1/9-14/9/93	-	-	0,033	-	-	-	0,177	0,040	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,030	-	0,017	-	-	-	0,220	0,034	-	-	0,004	-
104	HEUSDEN													
105	GENK	6/4-19/4/93	0,073	-	0,043	-	-	-	0,273	0,133	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,073	-	0,043	-	-	-	0,273	0,133	-	-	-	-
106	KOERSEL	27/5-9/6/93	0,103	-	-	-	-	-	1,073	0,010	-	-	0,017	-
		19/10-1/11/93	-	-	-	-	-	-	0,177	0,040	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,052	-	-	-	-	-	0,625	0,025	-	-	0,009	-
107	BEVERLO	27/5-9/6/93	-	-	-	-	-	-	0,200	0,103	-	-	-	-
		16/10-29/10/93	-	-	-	-	-	-	0,197	0,073	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,199	0,088	-	-	-	-
108	ZONHOVEN	27/5-9/6/93	-	-	-	-	-	-	0,140	0,017	-	-	-	-
		19/10-1/11/93	-	-	-	-	-	-	0,117	0,040	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,129	0,029	-	-	-	-
109	BOKRIJK													
	(RIETVELDEN)													
		GEMIDDELDE												
110	HASSELT	22/4-5/5/93	0,074	-	-	-	-	-	0,350	0,018	-	-	-	-
		1/10-17/10/93	-	-	-	-	-	-	0,183	0,040	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	0,037	-	-	-	-	-	0,267	0,029	-	-	-	-
111	BREE	1/7-14/7/93	-	-	-	-	-	-	0,283	0,010	-	-	-	-
		23/11-7/12/93	-	-	-	-	-	-	0,203	0,090	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,243	0,050	-	-	-	-
112	BOCHOLT	10/5-24/5/93	-	-	-	-	-	-	0,223	0,233	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	0,223	0,233	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,183	0,110	-	-	-	-
113	NEER-	10/5-23/5/93	-	-	-	-	-	-	0,180	0,090	-	-	-	-
	OETEREN	1/10-14/10/93	-	-	-	-	-	-	0,182	0,100	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	-	-	-	-	0,182	0,100	-	-	-	-
114	OVERPELT	10/5-23/5/93	-	-	0,030	0,050	-	-	0,453	0,337	-	-	-	-
		16/9-29/9/93	-	-	-	-	-	-	0,223	0,213	-	-	-	-
		GEMIDDELDE	-	-	0,015	0,050	-	-	0,338	0,275	-	-	-	-
115	LOMMEL(tot.)	1/7-14/7/93	-	-	-	-	-	-	1,000	0,103	-	-	-	-
	LOMMEL (huish.)	24/11-8/12/93	0,077	0,060	-	-	-	-	2,350	1,297	-	-	0,021	0,011
116	HAMONT-	10/5-16/5/93	0,360	-	0,031	-	-	-	6,514	0,026	-	-	0,007	-
	ACHEL	18/9-24/9/93	1,399	-	0,171	-	-	-	16,093	0,133	-	-	0,018	-
		GEMIDDELDE	0,880	-	0,101	-	-	-	11,304	0,080	-	-	0,013	-



AUTOMATISCH MEETNET - MEETSTATIONS

Statistieken van april 1991 tot maart 1992 op basis van HALFUURWAARDEN

Netwerk : G e n t

TABELLEN

Station	Nr.values	Avg	ASD	GM	GSDx100	Min	P30%	P50%	P90%	P95%	P98%	Max
Pollutant : SO2 (µg/m3)												
R701	11054	19	28	15	207	8	8	8	45	67	118	644
R710	14801	7	9	10	146	8	8	8	19	25	29	266
R721	14719	22	42	15	233	8	8	9	65	103	163	626
R731	14033	37	45	26	200	8	16	20	77	115	166	858
R740	14485	26	36	18	228	8	8	13	63	95	138	1064
R741	11747	25	29	18	201	8	10	15	53	77	115	544
R750	14221	19	28	16	210	8	8	10	50	76	118	316
Pollutant : NO (µg/m3)												
R701	15045	28	49	11	389	-	6	8	75	120	183	735
R731	14600	21	40	7	408	-	3	6	57	89	153	454
R740	14098	24	36	9	451	-	3	12	60	88	129	626
Pollutant : NO2 (µg/m3)												
R701	14707	32	15	28	178	-	22	30	50	57	67	146
R731	14465	24	18	15	339	-	10	21	49	57	70	134
R740	14385	32	15	28	188	-	23	31	51	57	66	149
Pollutant : CnHm (pphm)												
R701	14501	284	265	196	225	-	134	197	545	753	1232	5749
Pollutant : CxHy (pphm)												
R721	13876	8	16	3	480	-	-	-	25	25	51	300
R750	12527	25	46	4	686	-	-	-	84	126	178	420
Pollutant : DUST (µg/m3)												
R701	15153	43	32	34	200	1	23	32	85	104	134	372
R731	15212	84	69	64	211	-	42	65	160	192	251	1113
R740	15185	64	50	51	197	-	34	48	126	156	205	615
R750	13850	86	79	63	217	-	38	63	166	200	274	958
Pollutant : O3 (µg/m3)												
R740	12660	25	24	13	401	-	6	19	55	68	95	196R832

statistieken van april 1991 tot maart 1992 op basis van DAGWAARDEN

Station	Nr.values	Avg	ASD	GM	GSDx100	Min	P30%	P50%	P90%	P95%	P98%	Max
Pollutant : SO ₂ (µg/m ₃)												
R701	244	21	21	16	194	8	8	12	41	50	94	192
R710	337	11	5	11	138	8	8	9	17	21	25	67
R721	332	26	32	17	225	8	8	10	65	98	126	210
R731	312	36	32	28	188	8	17	23	72	108	138	267
R740	324	28	21	22	188	8	14	22	55	64	85	152
R741	259	24	19	19	187	8	12	16	50	64	93	119
R750	320	23	18	18	183	8	12	16	46	59	82	134
Pollutant : NO (µg/m ₃)												
R701	337	28	40	14	309	-	7	12	70	105	157	306
R731	327	20	30	10	317	-	4	8	52	75	118	260
R740	311	23	21	16	261	-	10	18	47	65	92	138
Pollutant : NO ₂ (µg/m ₃)												
R701	332	31	11	29	144	8	24	30	45	50	58	80
R731	326	24	14	19	221	-	13	22	43	50	60	70
R740	318	32	10	30	141	5	26	31	44	47	55	78
Pollutant : CnHm (pphm)												
R701	325	285	239	229	189	24	160	208	529	714	946	2255
Pollutant : CxHy (pphm)												
R721	305	10	13	3	460	-	-	-	24	26	44	105
R750	283	24	31	7	567	-	-	9	68	81	112	157
Pollutant : DUST (µg/m ₃)												
R701	338	43	28	35	186	7	24	34	77	89	107	257
R731	343	84	60	69	184	17	47	68	149	177	226	655
R740	338	64	43	53	179	10	37	52	119	142	169	414
R750	308	85	69	67	196	9	43	67	152	185	243	633
Pollutant : O ₃ (µg/m ₃)												
R740	279	24	16	18	252	-	13	23	46	51	63	86



Statistieken van april 1991 tot maart 1992 op basis van DAGWAARDEN

Netwerk : Antwerpen

Station	Nr.values	Avg	ASD	GM	GSDx100	Min	P30%	P50%	P90%	P95%	P98%	Max
Pollutant : SO2 (µg/m3)												
M802	328	25	23	19	190	8	12	16	44	73	104	195
M804	282	25	21	20	176	8	13	18	48	66	94	146
R801	328	41	38	31	206	8	19	29	83	113	154	304
R811	276	18	15	14	174	8	8	12	29	40	74	140
R815	286	43	29	37	174	9	27	34	80	105	145	171
R820	356	24	18	19	190	8	11	18	48	60	74	147
R821	350	27	23	21	196	8	12	18	55	64	93	216
R822	336	61	50	49	191	8	35	47	113	144	201	416
R830	340	22	25	16	202	8	8	11	47	73	101	264
R832	344	27	24	20	207	8	10	18	53	75	101	203
N015	272	25	15	22	157	8	17	20	36	50	66	143
R896	247	43	28	34	204	8	24	37	81	94	108	161
R897	297	37	27	29	202	8	18	30	71	88	115	159
R898	282	28	22	22	199	8	14	21	56	68	100	136
Pollutant : NO (µg/m3)												
R801	314	58	73	30	334	-	16	30	133	198	311	456
R832	338	38	46	22	290	1	11	21	91	123	214	338
N015	311	27	45	11	387	-	4	9	78	105	219	307
Pollutant : NO2 (µg/m3)												
R801	307	48	16	45	146	4	39	47	68	75	83	98
R832	334	43	16	40	153	7	32	43	64	70	79	122
N015	310	33	11	31	146	6	25	32	47	52	59	81
Pollutant : CnHm (pphm)												
R801	278	208	233	121	319	2	90	142	467	641	963	1913
R822	325	121	104	92	221	1	68	98	232	269	373	1158
R832	336	182	183	129	227	7	76	129	378	512	688	1873
Pollutant : CxHy (pphm)												
R822	238	45	35	31	284	-	27	41	65	112	163	221
R831	48											
Pollutant : DUST (µg/m3)												
R801	323	71	46	58	192	9	39	58	135	160	193	291
R832	353	75	55	61	197	1	44	64	132	162	203	718
Pollutant : O3 (µg/m3)												
R831	291	24	20	15	302	-	10	21	46	57	75	127

Station	Nr.values	Avg	ASD	GM	GSDx100	Min	P30%	P50%	P90%	P95%	P98%	Max
Pollutant : SO ₂ (µg/m ₃)												
M802	14422	23	34	17	207	8	13	13	54	84	123	680
M804	12706	26	32	19	194	8	12	16	48	78	131	478
R801	14599	41	47	28	224	8	16	23	89	128	184	757
R811	12396	13	26	13	190	8	8	8	28	50	92	480
R815	13202	44	41	32	207	8	19	29	91	123	167	503
R820	15819	18	29	16	225	8	8	8	59	81	112	479
R821	15613	21	33	19	214	8	9	17	56	84	125	531
R822	14888	59	93	39	236	8	25	33	117	169	340	1881
R830	14904	16	34	15	216	8	8	8	50	82	130	650
R832	15221	23	38	17	232	8	8	10	64	92	144	532
N015	12336	26	22	21	177	8	15	17	47	64	94	386
R896	10957	32	37	32	223	8	23	33	82	101	131	526
R897	13192	38	45	24	237	8	11	22	82	117	190	469
R898	12659	27	30	20	218	8	9	17	63	90	122	376
Pollutant : NO (µg/m ₃)												
R801	14272	58	98	19	503	-	7	21	151	234	376	1150
R832	15109	39	63	17	368	-	6	14	104	156	250	788
N015	14153	27	58	6	573	-	-	4	77	141	235	618
Pollutant : NO ₂ (µg/m ₃)												
R801	13945	48	23	41	195	-	36	46	77	88	103	215
R832	15022	44	21	38	181	-	29	43	71	80	91	371
N015	14137	33	19	26	224	-	21	31	57	66	77	177
Pollutant : CnHm (pphm)												
R801	12636	200	244	91	443	-	59	118	444	638	1058	4729
R822	14699	121	148	65	393	-	48	83	249	339	521	3029
R832	15277	183	198	113	286	-	68	119	398	525	763	3122
Pollutant : CxHy (pphm)												
R822	10626	45	77	18	485	-	13	28	89	128	232	1799
R831	2183											
Pollutant : DUST (µg/m ₃)												
R801	14578	72	54	55	220	-	35	57	144	178	223	601
R832	15719	76	64	57	228	-	40	60	144	171	223	1250
Pollutant : O ₃ (µg/m ₃)												
R831	12767	25	27	10	499	-	2	15	60	74	98	207



OVERZICHT VAN DE UITVOERING VAN INVESTERINGS- EN RENOVATIEPROGRAMMA'S

B u i t e n d i e n s t O o s t e n d e

Werken voltooid in 1993			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	Voorlopige oplevering
MALDEGEM, collector ten noorden van expressweg (protocol)	27.249.053	26.10.92	20.12.93
OOSTENDE, pompstation OPEX			
lot 1 (BB)	119.917.228	11.10.91	25.02.93
lot 2 (EM)	12.514.320*	16.09.91	06.01.93
OOSTDUINKERKE, pompstation Groenendijk, renovatie	3.919.301	15.02.93	05.07.93
EEKLO, pompstations			
lot 2	34.845.682	01.10.90	22.01.93
BRUGGE, R.W.Z.I. bijkomende warmtewisselaar	6.533.984 1	15.04.93	15.09.93
LANGEMARK, R.W.Z.I. herbevestigen beluchtungsleiding			
lot 1 (BB)	447.767	12.02.93	27.02.93
lot 2 (EM)	452.030	22.02.93	27.02.93
ZUIENKERKE, collector Drijfstraat Nieuwmunster (protocol)	16.923.758	04.08.92	03.06.93
Werken in uitvoering in 1993			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	
KNOKKE, collector P. de Raeveschootlaan (protocol)	46.790.861*	16.11.92	
MIDDELKERKE, westelijk deel middensector (protocol)	78.706.745*	01.12.92	
WULPEN, R.W.Z.I.			
lot 1 (BB)	212.856.288	15.04.92	
WULPEN, R.W.Z.I.			
lot 2 (EM)	170.636.014	15.04.92	
NIEUWPOORT, renovatiwerken R.W.Z.I.	9.981.574	06.10.93	
OOSTENDE, aanpassing R.W.Z.I.			
lot 1	16.687.160	13.03.92	
IEPER, collector Verwezen Kanaal			
lot 4 b	30.282.215*	02.05.91	
IEPER, Boezinge- Persleiding en pompstation	7.183.632* 1	01.05.92	
Werken in aanbesteding			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanbestedingsdatum	Datum-goedkeuring
BRUGGE, R.W.Z.I.	187.462.028	22.06.93	16.02.94
Werken in ontwerpfas			
Werk	Raming		
ZONNEBEKE, R.W.Z.I. bouwen nabezinktank	6.799.550		
BRUGGE, renovatie col-lector Lissewege - R.W.Z.I.	111.505.450		

Werken voltooid in 1993			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	Voorlopige oplevering
NEVELE, collector Merendree-Landegem (protocol)	85.668.110	05.10.92	17.12.93
GENT, pompstation r Overzet herstelling fijnrooster	9.896.144	dec. 1992	12.07.93
ZELZATE, pompstation Denderdreef			
lot 1 (BB)	3.744.708	aug. 1992	20.10.93**
lot 2 (EM)	983.258	dec. 1992	

Werken voltooid in 1993			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	Voorlopige oplevering
NEVELE, collector Merendree-Landegem (protocol)	85.668.110	05.10.92	17.12.93
GENT, pompstation Overzet herstelling fijnrooster	9.896.144	dec. 1992	12.07.93
ZELZATE, pompstation Denderdreef			
lot 1 (BB)	3.744.708	aug. 1992	20.10.93**
lot 2 (EM)	983.258	dec. 1992	

Werken in uitvoering in 1993		
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum
ZELZATE, collector L.O. doorsteek R.O. (protocol)	160.035.060	14.09.92
GENT, collectoren Mariakerke doorsteek kanaal	31.000.481	12.09.93

Werken in aanbesteding			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	Datum goedkeuring
AALST, R.W.Z.I. bouwen tweede in-dikker	10.021.700	10.09.93	27.10.93

Werken in ontwerpfase	
Werk	Raming
SINT-NIKLAAS, R.W.Z.I. slib-ontwatering	52.842.900



Werken voltooid in 1993			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	Voorlopige oplevering
DUFFEL, R.W.Z.I. automatisatie grof-rooster	1.580.866	01.04.93	01.07.93
Werken in uitvoering in 1993			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	
ANTWERPEN, R.W.Z.I. Schijnpoort automatisering	20.742.345	01.03.92	
AARTSELAAR, R.W.Z.I. renovatie bedrijfsgebouw	10.340.046	15.11.93	
ST.GILLIS-WAAS, collector De Klinge (protocol)	83.897.625*	01.03.93	
Werken in aanbesteding			
Werken in ontwerpfase			
Werk	Raming		
MECHELEN, R.W.Z.I. Slibontwatering & bypass			
lot 1 EM	37.737.455		
lot 2 BB	8.359.384		
BURCHT, R.W.Z.I. slibontwatering	29.708.698		
ANTWERPEN, R.W.Z.I. Schijnpoort evacuatie filterkoeken	13.559.426		
MECHELEN, R.W.Z.I. uitbreiding beluchting	6.248.775		
DUFFEL, R.W.Z.I. slibdroogbedden	6.553.380		
schilderwerken	2.012.314		
WALEM, R.W.Z.I. veiligheidswerken	3.369.482		
ANTWERPEN, R.W.Z.I. Schijnpoort renovatie gasklok	3.711.371		
MERKSEM, R.W.Z.I. renovatie fijnrooster	5.830.286		

Werken voltooid in 1993			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	Voorlopige oplevering
WESTERLO, collector Heultje-Westerlo (protocol)	12.473.713*	01.08.91	30.04.93
TURNHOUT, R.W.Z.I. renovatie	101.554.830	01.11.91	08.07.93
ESSEN, R.W.Z.I. renovatie	22.697.940	15.09.92	17.06.93

Werken in uitvoering in 1993		
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum
MOL, R.W.Z.I. uitbreiding 1ste fase	167.046.908	01.10.92

Werken in aanbesteding			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.19,5%)	Aanvangsdatum	Datum goedkeuring
MERKSPLAS, R.W.Z.I. zandruiming	4.540.539	07.09.93	05.01.94
MOL, R.W.Z.I. optimalisatie 2de fase	158.456.742	16.09.93	28.10.93
RETIE, R.W.Z.I. regenretentiebekken	21.362.462	07.09.93	08.02.94
DESSEL, R.W.Z.I. regenretentiebekken	13.285.141	07.09.93	12.11.93
HERENTHOUT, Sanering slibbekken Klein Gent	8.302.891	26.10.93	

Werken in ontwerpfase	
Werk	Ramingsbedrag
TURNHOUT, R.W.Z.I. slibontwatering	64.325.150
ANTWERPEN-ND, R.W.Z.I. zandklasseerder	4.788.843
HOOGSTRATEN, R.W.Z.I. optimalisatie gisting	13.066.000
WIEKEVORST, R.W.Z.I. optimalisatie	125.705.038
LICHTAART R.W.Z.I. optimalisatie gisting	14.795.295
GEEL, R.W.Z.I. uitbreiding	297.982.045
BEERSE, R.W.Z.I. optimalisatie gisting	15.684.375



Werken voltooid in 1993			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	Voorlopige oplevering
PEER, collector Dommel en OLV-sstraat	11.725.349	01.11.91	23.08.93
TIENEN, R.W.Z.I. wegeniswerken	2.883.764	19.10.92	16.04.93
KOERSEL, R.W.Z.I. vernieuwing dakslib-gebouw	93.952	03.11.92	26.11.93
Werken in uitvoering in 1993			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	
MAASMECHELEN, collector Leut-Meeswijk (protocol)	10.899.364*	15.04.91	
GENK, R.W.Z.I. De Maten uitbreiding	226.109.438	01.07.92	
LOMMEL, PS Maatheide renovatie	23.643.138	13.12.93	
Werken in aanbesteding			
Werk	Aanbestedingsbedrag (incl. B.T.W.)	Aanvangsdatum	Datum goedkeuring
HEUSDEN, R.W.Z.I. optimalisatie fase 3	11.868.728	16.11.93	11.01.94
TIENEN, collector Citrique	73.626.352*	02.07.93	30.09.93
Werken in ontwerpfase			
Werk	Raming		
HASSELT, R.W.Z.I. parallelschakeling generator	6.034.750		
BOCHOLT, R.W.Z.I. slibdroogbedden en wegenis	3.179.226		
EISDEN-VUCHT, R.W.Z.I. verbetering effluentafvoer	21.645.298		
BORGLOON, R.W.Z.I. Tivoli renovatie	6.866.231		
BORGLOON, R.W.Z.I. Nerem renovatie	5.480.569		
LEUVEN, R.W.Z.I. slibafvoer voorbezinktank	2.282.002		
ZEMST, R.W.Z.I. indikker	5.199.296		
EISDEN-VUCHT, R.W.Z.I. sliblagunes en wegenis	4.378.900		
LEUVEN, R.W.Z.I. bijkomende opvoerpompen	8.399.625		

* deel ten laste van VMM

** definitieve oplevering



AFDELING 3: BIJZONDERE BEPALINGEN VOOR HET VLAAMSE GEWEST.

Terugbetaling overnamelasten overeenkomstig de wet van 26 maart 1971 op de bescherming van de oppervlakte-
wateren tegen verontreiniging.

ARTIKEL 32 quinquies § 1: De terug te betalen investeringslasten door de Vlaamse Milieumaatschappij aan de
afstanddoende partijen ingevolge het decreet van 5 april 1984 houdende aanvulling van de wet van 26 maart 1971
op de bescherming van de oppervlaktewateren tegen verontreiniging met bijzondere bepalingen eigen aan het
Vlaamse Gewest en artikel 32 decies, § 2 van diezelfde wet en het besluit van de Vlaamse Executieve van 16.01.85
houdende bepaling van de nadere regelen voor de toepassing van artikel 32 quinquies van de wet van 26 maart
1971 worden als volgt vastgesteld :

GEMEENTE	DOSSIER	LENINGEN	FACTUREN	
1. Aalst	Collector I, sectoren E/F	-	76404 (Aalst)	bd. GE
2. Aalter	R.W.Z.I. Aalter	-	2713454 (Aalter)	bd. GE
3. Aalter	Collectoren iste fase	2109000	-	bd. GE
4. Berlare	Collector Noord & Zuid	6488950	-	bd. GE
5. Berlare	R.W.Z.I., Lot	-	1008790 (Berlare)	bd. GE
6. Berlare	R.W.Z.I., Lot 2	-	204647 (Berlare)	bd. GE
7. Berlare	Persleiding Schelde	-	390737 (Berlare)	bd. GE
8. Dendermonde	Gronden Collectoren 1 & 2	997478	-	bd. GE
9. Dendermonde D.D.S.	R.W.Z.I. Dendermonde	5698120	-	bd. GE
10. Dendermonde D.D.S.	Collectoren 4, 5, 6 en 7	-	4148432 (DDS)	bd. GE
11. Destelbergen	Collector Rozebroekbeek	-	1734096 (Destelbergen)	bd. GE
12. Evergem	R.W.Z.I. Evergem	-	2329170 (Evergem)	bd. GE
13. Gent	Collectoren omgeving Coupure	-	70521777 (Gent)	bd. GE
14. Gent	Ontwerp R.W.Z.I. en Collector St-Denijs-Westrem	-	4864009 (Gent)	bd. GE
15. Gent	Collector omgeving Schelde te St-Amandsberg	-	3095041 (Gent)	bd. GE
16. Gent	Collector Brugse Poort	38668286	943681 (Gent)	bd. GE
17. Gent	Collector Rabot	-	1460661 (Gent)	bd. GE
18. Gent	R.W.Z.I. Drongen	1725357	138403 15500000 (dading)	bd. GE
19. Gent	Sanering Rietgracht te Mariakerke	-	1525342 (Gent)	bd. GE
20. Gent	Sanering Liefken te Wondelgem	-	6156985 (Gent)	bd. GE
21. Gent	Collectoren Mariakerke/ Wondelgem en Drongen	-	14459298 (Gent)	bd. GE
22. Gent	Collector Rozemarijnbrug	-	69190 (Gent)	bd. GE
23. Gent	Collector langs RW56	-	62860 (Gent)	bd. GE
24. Gent	Collector Muide-Voorhaven en Grootdok	-	2195082 (Gent)	bd. GE
25. Gent	R.W.Z.I. "Ossemeersen"	-	1579377 (Gent)	bd. GE
26. Gent	Collector Ringvaart	-	10714788 (Gent)	bd. GE
27. Gent	Collector Verbindingskanaal, Voormuide, Palinghuizen	-	73595533 (Gent)	bd. GE
28. Gent	Sanering waterlopen nrs. 20en5194 te Gentbrugge	-	4260119 (Gent)	bd. GE
29. Hamme	R.W.Z.I.	825646	-	bd. GE
30. Hamme	Persleiding naar Schelde	79698	-	bd. GE
31. Laarne	Collector Kalken	-	74224 (Laarne)	bd. GE
32. Laarne	R.W.Z.I. Laarne	-	210853 (Laarne)	bd. GE
33. Lokeren	Pompstation	310325	-	bd. GE
34. Merelbeke	Collector Ringvaart Noord-fase 1	-	487750 (Merelbeke)	bd. GE
35. Moerbeke-Waas	R.W.Z.I. + toevoercollector	2243329	-	bd. GE
36. Nevele	Collector Afleid.kanaal Leie	383210	-	bd. GE
37. Nevele	Syfon collector Afleid.kanaal Leie	335428	-	bd. GE
38. Nevele	Collector E5 en vijzelgemaal	2893017	-	bd. GE
39. Ninove	R.W.Z.I.	5854225	-	bd. GE
40. Ninove	Collector Rechter Denderoever	485782	-	bd. GE
41. Ninove	Collector Graanmarkt	3772974	-	bd. GE
42. Oudenaarde	Lozingskunstwerk	-	2145690 (Oudenaarde)	bd. GE
43. Oudenaarde	R.W.Z.I. Oudenaarde	11160307	5385864 (Oudenaarde)	bd. GE
44. Oudenaarde	Collector Eine	787188	-	bd. GE
45. Oudenaarde	Collector Rechter Scheldeoever	-	16354 (Oudenaarde)	bd. GE
46. Oudenaarde	Collector Bevere	209252	-	bd. GE
47. Sint-Gillis-Waas	Collector Klinge	403009	1298259 (St. Gillis Waas)	bd. GE
48. Sint-Niklaas	R.W.Z.I. Sint-Niklaas	3462814	-	bd. GE
49. Temse	Collector Vrouwenhofbeek	4879619	-	bd. GE
50. Temse	R.W.Z.I. iste fase grondmech. onderzoek	-	365613 (Temse)	bd. GE
51. Temse	Collector RW 175	223685	-	bd. GE
52. Temse	R.W.Z.I.	-	7273939 (Temse)	bd. GE
53. Wetteren	Collectoren	585750	-	bd. GE
54. Wetteren	Effluentgemaal Molenbeek	184973	-	bd. GE
55. Wetteren	R.W.Z.I.	1366287	-	bd. GE
56. Wetteren	Collector Scheldedreef-Molenbeek	3955414	-	bd. GE
57. Zele	R.W.Z.I. & toevoercollector	2267780	-	bd. GE
58. Zele	Collector Oostelijke Omleiding	3380849	122176 (Zele)	bd. GE
59. Zelzate	Collectoren	19381555	301880 (Zelzate)	bd. GE
60. Zelzate	R.W.Z.I.	7186853	-	bd. GE
ALGEMEEN TOTAAL		132306160	241430478	



B u i t e n d i e n s t H e r e n t a l s

TABELLEN

GEMEENTE	DOSSIER	LENINGEN	FACTUREN
1. Kortrijk	Collector Markebeek - 2de fase	-	69494 (Kortrijk)
2. Roeselare	Collector langs de Krommebeek	11718587	880114
3. Roeselare	Collector langs de Grote Kom	534869	-
4. Roeselare	Collector langs de Sint-Amandsbeek	-	1846541 (Roeselare)
5. Roeselare	Collector langs de Onledebeek - vak Beversesteenweg - Krommebeek	3113255	193959 (Roeselare)
ALGEMEEN TOTAAL		20180535	2990108

B u i t e n d i e n s t M e c h e l e n

GEMEENTE	DOSSIER	LENINGEN	FACTUREN
1. Antwerpen	R.W.Z.I. Schijnpoort	45136133(Antwerpen - 5247014(Mortsel)	bd. ME
2. Antwerpen	R.W.Z.I. Yskelder Merks	91780887	-
3. Bornem	Collector Vitsdam	926255	-
4. Duffel	R.W.Z.I. Duffel	3842402	-
5. Kontich	Toevoercollector Bautersembeek	-	25064 (Kontich)
6. Kontich	R.W.Z.I. Edegemse Beek	1144983(Kontich)	188616 (Kontich)-
	R.W.Z.I. Edegemse Beek	2066722(Edegem)	bd. ME
7. Kontich	R.W.Z.I. Bautersembeek	1454968(Kontich)	188616 (Kontich)-
	R.W.Z.I. Bautersembeek	480097(Hove)	bd. ME
8. Kontich	Bergingscollector F.Maesstraat	-	221349 (Kontich)
9. Mechelen	R.W.Z.I. Mechelen	2451557	-
10. Mortsel	Collector Drabstraat	792062	-
11. Mortsel	Collector Koude Beek	-	498611 (Mortsel)
12. Niel e.a.	R.W.Z.I. Rupelstreek	1034473	-
		bedrag verdeeld als volgt : {Aartselaar : 95932 {Boom : 313627 {Rumst : 286010 {Niel : 197057 {Schelle : 141847	bd. ME
13. Schilde	Collector 's Gravenwezel lot II	116414	-
14. Schoten	Collector Deurnevoetweg	2454000	-
15. Schoten	R.W.Z.I. Schoten	3289396	-
16. Schoten	Collector Metropoolstraat	659406	-
17. Zemst	Collector fase 1 en fase 2	-	603293 (Zemst)
18. Zwijndrecht	R.W.Z.I.	3498294	-
ALGEMEEN TOTAAL		166.375.063	1725549

GEMEENTE	DOSSIER	LENINGEN	FACTUREN
1. Alken	R.W.Z.I.-Kolmen	7141407	-
2. Alken	Collector langs RW 539	9451803	-
3. Beringen	R.W.Z.I. en Collector Lummen	257600	-
4. Beringen	Voorontwerp bouw R.W.Z.I.	230622	-
5. Beringen	Ontwerp aanleg Collector	6544	-
6. Beringen	R.W.Z.I. Koersel	21212678	-
7. Beringen	R.W.Z.I. Beverlo	1058553	-
8. Bilzen	Ontwerpdossiers	881522	-
9. Bocholt	R.W.Z.I.	3149452	-
10. Brabant	Gronden R.W.Z.I. Leuven	761765	-
11. Brabant	Ontwerp sanering Leuvense agglomeratie	-	4225360 (Brabant)
12. Brabant	Leuven Collector 2e fase	-	1085433 (Brabant)
13. Brabant	Collector Yse 1e & 2e fase	-	3356966 (Brabant)
14. Bree	Collectoren	938901	-
15. Bree	R.W.Z.I. Meeuwen-Gruitrode	3893995	-
16. Genk	Collector "De Maten"	1355425	-
17. Genk	Uitbreiding R.W.Z.I. a.d. Stiemerbeek	9232989	-
18. Genk	R.W.Z.I. "De Maten"	8824925	-
19. Genk	Collectoren Stiemerbeek - deel I	-	1452614 (Genk)
20. Halle	R.W.Z.I. Windmoleken	1776416	-
21. Heusden-Zolder	R.W.Z.I. en Collector	1532633	-
22. Hoeselt	R.W.Z.I. en Collectoren te Beverst	242118	-
23. Huldenberg	Collector Tervuren - Yse	367372	-
24. Interleuven	R.W.Z.I. Leuven & Collector 1e fase	-	2104479 (ITH)
25. Interleu	Collectoren 2e fase	-	55127 (ITH)
26. Kinrooi	Bouw R.W.Z.I. en Collectoren	387172	-
27. Lanaken	R.W.Z.I., Collector en gronden	980390	20460 (Lanaken)
28. Lanaken	Collector naar R.W.Z.I.	1146599	-
29. Landen	Ontwerp R.W.Z.I. en Collector Rumsdorp	3014020	-
30. Lommel	R.W.Z.I.	21287627	360143 (Lommel)
31. Lommel	Persleiding Kerkhoven	497470	-
32. Lommel	Collector Kattenbos	762804	-
33. Lommel	Renovatie lagedrukleiding	-	85585 (Lommel)
34. Lommel	Persleiding kolonie	-	210829 (Lommel)
35. Lommel	Collector Kattenbos	-	97610 (Lommel)
36. Lommel	Persleiding Tuinwijk	-	8290730 (Lommel)
37. Lummen	Gemeenschappelijk R.W.Z.I. en Collector	1138230	-
38. Lummen	Collector W.G.V. nr.III	70341	-
39. Maaseik	R.W.Z.I. Aldeneik	41853	-
40. Maaseik	Collector Aldeneik	-	-
41. Maasmechelen	R.W.Z.I. Eisdën-vucht	-	-
42. Maasmechelen	R.W.Z.I. Eisdën-Tuinwijk en Collector	3328293	-
43. Meeuwen-Gruitrode	Collector naar R.W.Z.I. en Collector Ellikom	1481655	-
44. Meeuwen-Gruitrode	R.W.Z.I.	426150	-
45. Opglabbeek	R.W.Z.I. Opglabbeek-As-Maaseik	6919000 (1)	-
46. Opglabbeek	Collector langs de Bosbeek	14268451 (2)	-
47. Opglabbeek, Maaseik, As	Grond & onteigening voor R.W.Z.I. Neeroeteren en Collector Bosbeek	8150195 (3)	-
48. Overpelt	Collector	940136	-
49. Riemst	R.W.Z.I. Kesselt	248737	-
50. Sint-Truiden	R.W.Z.I. Gingelom en Collector	411371	-
51. Tongeren	R.W.Z.I. Scherpenberg	634527	-
52. Tongeren	Collectoren	53338	-
53. Zemst	R.W.Z.I. Zemst	2103000	-
54. Zemst	Collector Steppeke	2742900	-
55. Zonhoven	R.W.Z.I. Collector	9506920	-

ALGEMEEN TOTAAL

152916802

21345336

(1) waarvan :

gemeente As: 1.592.000,-
gemeente Opglabbeek :
2.293.000,-
gemeente Maaseik :
3.034.000,-

(2) waarvan :

gemeente As: 3.599.252,-
gemeente Opglabbeek:
4.171.177,-
gemeente Maaseik:
6.498.022,-

(3) waarvan :

gemeente As: 186.868,-
gemeente Opglabbeek:
360.053,-
gemeente Maaseik:
7.603.274,-



GEMEENTE	DOSSIER	LENINGEN	FACTUREN
1. Baarle-Hertog	R.W.Z.I.	84188	-
2. Balen	R.W.Z.I.	515737	-
3. Beerse	R.W.Z.I.	4961825	-
4. Brecht	R.W.Z.I.	2973373	-
5. Dessel	R.W.Z.I.	5172919	-
6. Essen	Collector Heikant	61162	-
7. Geel	R.W.Z.I.	3568169	-
8. Geel	Toevoercollectoren	307549	-
9. Grobbendonk	R.W.Z.I.	13894325	223696 (Grobbendonk)
10. Ham	R.W.Z.I.	3731432	-
11. Heist o/d Berg	Oost-Collectoren	1202402	-
12. Herentals	R.W.Z.I.	9211825	635230 (Herentals)
13. Herselt	Lot7	-	178150 (Herselt)
14. Hoogstraten	R.W.Z.I., Collectoren, persleidingen en pompstations	20916850	212770 (Hoogstraten)
15. Hulshout	Lot6	335197	1294173 (Hulsthout)
16. Hulshout	Loti-5	4942485	-
17. Itegem	R.W.Z.I.	2098389	-
18. Kalmthout	Collector Nieuwmoer	365876	815868 (Kalmthout)
19. Kalmthout	Collector Achterbroek	-	43188 (Kalmthout)
20. Kalmthout	R.W.Z.I.	852006	-
21. Kasterlee	R.W.Z.I.	9896332	-
22. Lier	Voedingscollectoren	5666619	-
23. Lille	Collector, pompstation en persleiding Oostmallebaan	256306	281322 (Lille)
24. Malle	Collector Herentalsebaan	127745	-
25. Malle	R.W.Z.I.	4151530	-
26. Westmalle	R.W.Z.I.	304200	-
		ingevolge dading	
27. Meerhout	Pompstation en persleiding	344006	-
28. Meerhout	R.W.Z.I.	118917	-
29. Merksplas	R.W.Z.I.	2390861	-
30. Mol	Collector Ringlaan	-	11446862 (Mol)
31. Mol	Collector, pompstation en persleiding Millegem - Hessie	480470	-
32. Mol	Pompstation Scheppelijke Neet	2080794	-
33. Mol	Pompstation, Collector Achterbos	5399629	-
34. Mol	Uitbreiding R.W.Z.I.	288724	-
35. Mol	R.W.Z.I.	884436	-
36. Nijlen	Autom.fijnrooster overstort	173323	-
37. Nijlen	R.W.Z.I., Collector afvoerkanaal	829354	2050694 (Nijlen)
38. Poppel (Ravels)	R.W.Z.I. en toevoercollector	1740693	rechtsgeding
39. Ranst	R.W.Z.I. Emblem	1152632	-
40. Ravels	R.W.Z.I. en toevoercollector	2439540	-
41. Ravels	Loti en 2, Collector Melkerijstraat-Weelde	341744	-
42. Retie	R.W.Z.I.	994797	-
43. Tessenderlo	R.W.Z.I.	3039039	-
44. Tessenderlo	Ontwerp pompstation en toevoercollector	1909434	501153 (4)
45. Tessenderlo	Collector Schoot-Veerle	218944	-
46. Turnhout	Collector en persleiding	1003424	71955 (Turnhout)
47. Turnhout	Collector, pompstation Steenbakkerslaan	-	933779 (Turnhout)
48. Turnhout	R.W.Z.I.	816164	-
49. Vosselaar	R.W.Z.I.	3875484	-
50. Westerlo	R.W.Z.I. en Collectoren	3020428	1937327 (Westerlo)
51. Wiekevorst	R.W.Z.I.	-	4435161 (Wiekevorst)
52. Zandhoven	R.W.Z.I. en Collectoren	2725058	238394 (Zandhaven)
53. Vosselaar	Pompstation persleiding Dijkbaan	85953	-
54. Meerhout	Collectoren loti en 2	-	1010575 (Meerhout)
ALGEMEEN TOTAAL		131952289	26310297
TOTAAL TERUGBETALING OVERNAMES		606.730.549	293.801.768

4) waarvan:
gemeente Beringen: 183.816,
gemeente Tessenderlo: 317.337,-
§ 2: De reeds gedane terugbetalingen in
het kader van het besluit van de
Vlaamse Executieve van 16 januari

1985, inzonderheid ingevolge de artike-
len 4 tot en met 9, en de in §1 vermelde
investeringslasten worden integraal ten
laste genomen door het Vlaamse
Gewest.



COLOFON

Coördinatie:

Olivia De Lille

Lay-out:

KMDC Communication:

Anka Cogen

Fotografie:

Etienne De Cock

Druk:

Drukkerij Publicae N.V.

Verantwoordelijke uitgever:

Bestuur Informatie

ir. M. De Roeck

inspecteur-generaal

Vlaamse Milieumaatschappij

A. Van De Maelestraat 96

9320 Erembodegem

Tel. 053/72.64.00

*Het jaarverslag van de Vlaamse
Milieumaatschappij is gedrukt op
gerecycleerd papier.*







VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ