



Water wordt weer water

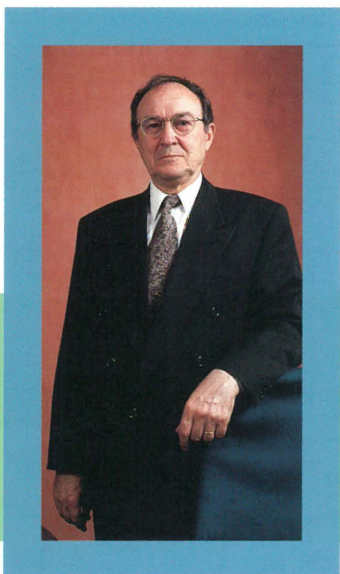
'Gezien de complexiteit van de milieuproblemen in combinatie met de overbevolking in de wereld volstaat een loutere terugkeer naar de natuur à la Jean-Jacques Rousseau niet meer om voor iedereen een leefbare wereld met voldoende welvaart te creëren. Enkel de vlucht vooruit in wetenschap en technologie kan wellicht het subtiele en broze evenwicht tussen een gezond milieu en behoud van welvaart terug herstellen.'

Guy Van den Broek, De Financieel-Economische Tijd, 19 april 1996.

Inhoud



Boodschap van de Voorzitter	6
Verslag van de Raad van Bestuur over het boekjaar 1996	9
De investeringen	9
De exploitatie	10
Gebeurtenis na balansdatum	10
Onderzoek en ontwikkeling	10
Commentaar bij de balans	12
Commentaar bij de resultatenrekening	12
Voorstel aan de algemene vergadering	13
Activiteitenverslag	17
Een geïntegreerd zorgsysteem	17
Slibverwerking en -afzet	18
Onderzoek en ontwikkeling	19
Waterzuivering op maat	21
RIO en RIO+Management	22
Internationale belangstelling	23
Nieuwe informatica-ontwikkelingen: Aquatender en AquaGIS	24
Werk in opbouw	26
Verslag van de commissaris-revisor	37
De cijfers	38
Balans na winstverdeling	38
Resultatenrekening	40
Toelichting	42
Sociale balans	49
Bijkomende toelichtingen	52



Roger Maenhaut, Voorzitter



*Boven, v.l.n.r.: Marc De Maeseneer,
Boudewijn Van De Steene, Jacques De Greef
Onder, v.l.n.r.: Daniël Van Damme,
Marc Goossens, Guido Camps*

Raad van Bestuur van Aquafin

<i>Voorzitter</i>	Roger Maenhaut
<i>Gedelegeerd Bestuurder</i>	Jacques De Greef
<i>Bestuurders</i>	Lode Beckers
	Victor Cocker
	Antoon Dieusaert (tot 21 februari 1997)
	James Anthony Hill
	Geert Maes
	Marc Ooms
	Frank Van Sevenscoten
	Ivo Van Vaerenbergh
<i>Erevoorzitter</i>	Raynier van Outryve d'Ydewalle
<i>Erebestuurders</i>	Paul Buysse
	Gerard Van Acker

De directie van Aquafin

<i>Gedelegeerd Bestuurder</i>	Jacques De Greef
<i>Directeur Algemene Zaken</i>	Guido Camps
<i>Directeur Exploitatie</i>	Marc De Maeseneer
<i>Directeur Engineering Leidingen</i>	Marc Goossens
<i>Directeur Engineering</i>	
<i>Zuivering en Modellerings</i>	Daniël Van Damme
<i>Directeur Planning</i>	Boudewijn Van De Steene

Audit Comité

<i>Voorzitter</i>	Ivo Van Vaerenbergh
	Victor Cocker
	Geert Maes

Human Resources Comité

<i>Voorzitter</i>	Roger Maenhaut
	James Anthony Hill
	Marc Ooms (tot 13 december 1996)

De bedrijfsrevisoren Ernst & Young worden vertegenwoordigd door:

Rosita Van Maele

De Bijzonder Gevolmachtigde van het Vlaamse Gewest:

Bruno Beels

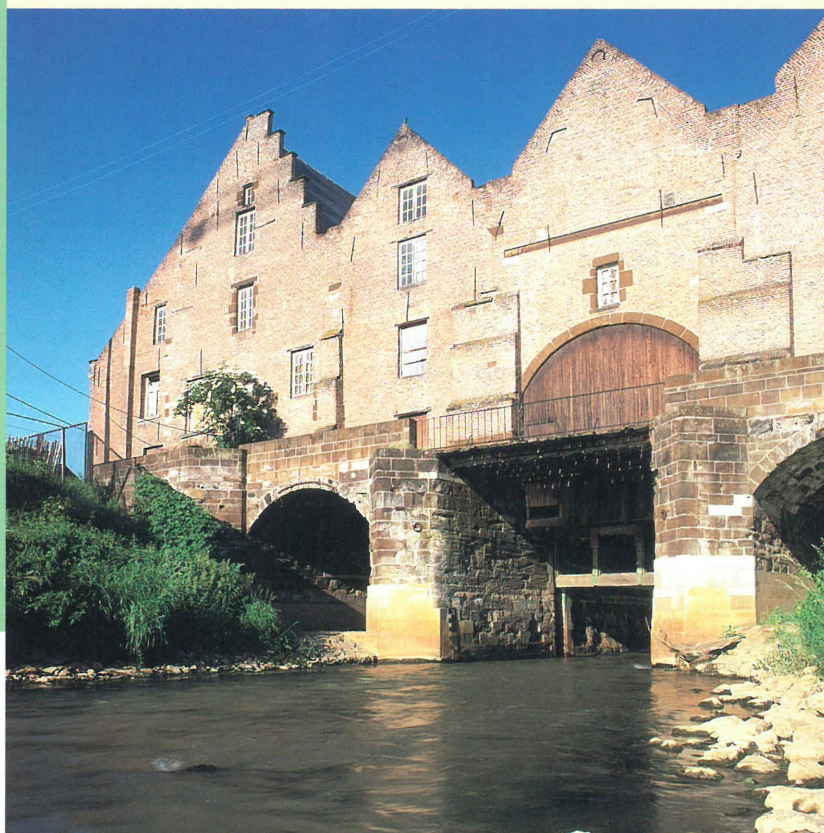


De Demer: lijkt verontreinigd, maar is rijk aan vis

De Demer was al jaren biologisch dood maar zit nu weer vol vis, over de hele loop van bron tot monding. Op sommige plaatsen zitten zelfs zeldzame soorten. Dat blijkt uit een onderzoek van Jos Beyens en Daniël De Charleroy van het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer in Groenendaal.

In totaal werden 23 verschillende vissoorten aangetroffen, waaronder zeldzame soorten als biermpje en bittervoorn. De gemiddelde hoeveelheid vis per 100 meter lag ook zeer hoog. Op een kwart van de bemonsterde plaatsen werd nog geen vislevens aangetroffen.

Het onderzoek laat toe de balans op te maken van de werken die Aquafin heeft uitgevoerd. Jos Beyens: 'Bij de waterlopen waar al investeringen zijn gerealiseerd, zien we verbeteringen van de waterkwaliteit. De Vlaamse Milieumaatschappij bevestigt deze diagnose.'



Verslag van de Raad van Bestuur over het boekjaar 1996

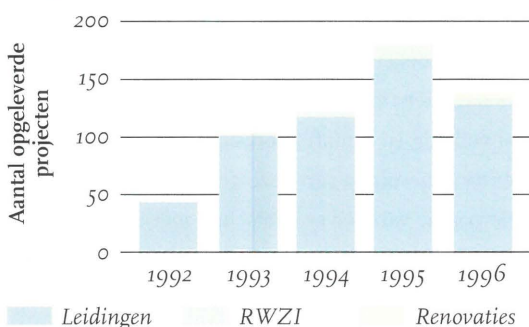
In 1996 werden belangrijke rendementsverbeteringen behaald voor de rioolwaterzuiveringsinstallaties. Tegelijk groeide het exploitatiepatrimonium aan met één pompstation per week en één km leidingen per werkdag. De milieuresultaten zijn telkens weer de katalysator voor voortdurende vernieuwing en verbetering. Zij bepalen de keuzen van het onderzoek en van de procestechnologie. Alle directies hebben daarbij hun inbreng. Want een wezenlijk punt bij het verbeteringsproces van de milieuresultaten is de terugkoppeling van de eindresultaten van Exploitatie naar allen die betrokken zijn bij de planning en uitvoering van nieuwe infrastructuur.

De investeringen

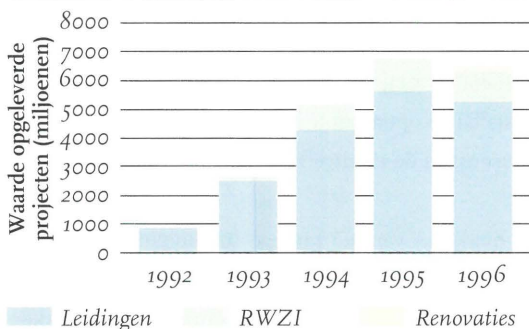
Tussen 1 januari en 31 december 1996 heeft Aquafin 138 projecten opgeleverd aan het Vlaamse Gewest ter waarde van 6.476 miljoen BEF. Daarbij waren 7 zuiveringsinstallaties voor een totaal bedrag van 1.227 miljoen BEF, en met een gezamenlijke capaciteit van 211.000 inwonersequivalenten. De bouw van nieuwe zuiveringsinstallaties heeft – net zoals in 1995 – een aanzienlijke vertraging opgelopen omwille van problemen met het verkrijgen van bouw- en milieuvergunningen.

Van bij de start van Aquafin in 1991 tot eind 1996 zijn in totaal 581 projecten opgeleverd, samen goed voor een investeringsbedrag van 21.880 miljoen BEF. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de projectenportefeuille eind 1996 (investeringsprogramma's 1991 tot en met deel 1 van 1998).

Aantal opgeleverde projecten per jaar



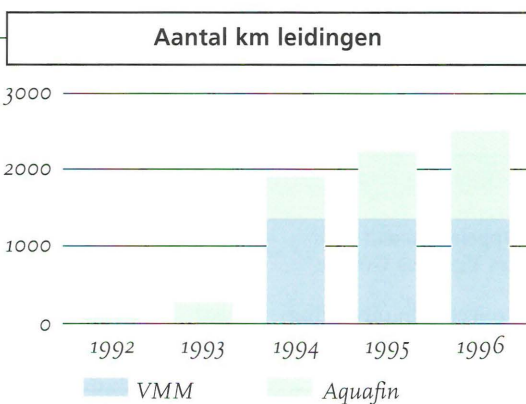
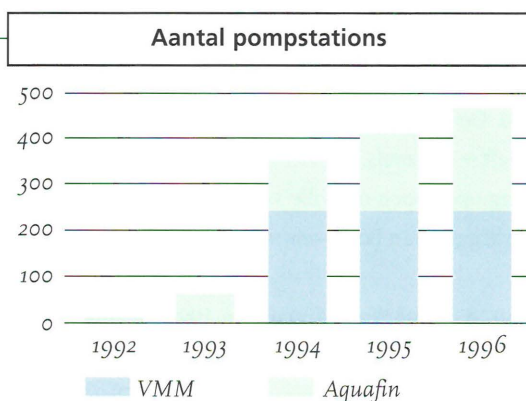
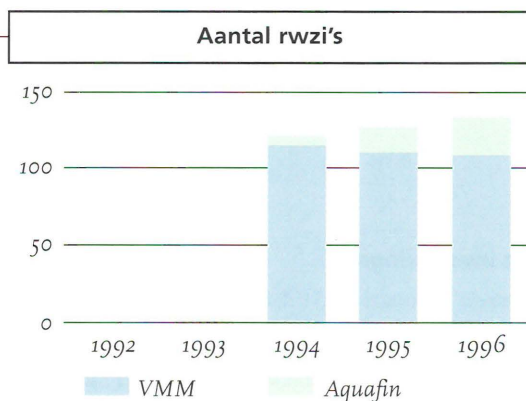
Waarde opgeleverde projecten per jaar



	<i>Aantal</i>	<i>Miljoen BEF</i>
Opgeleverd aan het Vlaamse Gewest	581	21.880
Projecten in uitvoering	267	14.231
Projecten in studie	275	16.019
Totaal	1.123	52.130

Eind 1996 was van de 21.880 miljoen BEF aan investeringen die zijn uitgevoerd 3.362 miljoen BEF gefactureerd aan het Vlaamse Gewest. Aquafin zorgt voor de financiering van de resterende 18.518 miljoen, hoofdzakelijk via langetermijnkredieten.

De projectenportefeuille omvat sinds 1994 ook renovatieprojecten om de zuiveringsinstallaties te laten voldoen aan de nieuwe Europese richtlijnen. In 1996 werden de twee eerste renovatieprojecten



opgeleverd. De projectenportefeuille voor renovatie omvatte eind 1996 in totaal 44 projecten voor een totaal investeringsbedrag van 4.226 miljoen BEF.

De exploitatie

Parallel met de opgeleverde projecten wordt ook de exploitatie-opdracht van Aquafin steeds belangrijker: de directies Engineering dragen gemiddeld één rioleringsproject per werkdag, één pompstation per week en één zuiveringsinstallatie per maand over aan de directie Exploitatie. In 1996 is het exploitatiepatrimonium toegenomen met 283 km riolerin-

gen, 54 pompstations en 7 zuiveringsinstallaties. De grafieken hierbij geven een overzicht van de evolutie van de infrastructuur in exploitatie gedurende de voorbije vijf jaar.

In 1996 voldeed de overgrote meerderheid van de zuiveringsinstallaties aan de effluentvoorwaarden. Voor het handvol installaties dat niet voldoet worden de best mogelijke resultaten nagestreefd op basis van actieprogramma's en bijkomend onderzoek.

De zuiveringsgraad in Vlaanderen is sinds de oprichting van Aquafin continu toegenomen: van 29 % in 1990 tot 38 % eind 1996. Aquafin beschikt nu al over een zuiveringscapaciteit voor 60 % van het rioolwater. Eens de huidige investeringsprogramma's zijn uitgevoerd, zal de zuiveringsgraad oplopen tot 73 %.

Gebeurtenis na balansdatum

Op 28 januari 1997 deed zich op de RWZI-Turnhout een incident voor waardoor de distributie van drinkwater bemoeilijkt werd. De drinkwaterbedeling was op 10 februari 1997 volledig hersteld. De nodige maatregelen werden getroffen om gelijkwaardige incidenten in de toekomst te vermijden. De onderzoeken inzake aansprakelijkheden zijn op vandaag niet afgerond, zodat de informatie nog niet volledig is. Aquafin verwacht evenwel dat de eventuele gevolgen van deze gebeurtenis de financiële positie van de vennootschap niet in belangrijke mate zal beïnvloeden.

Onderzoek en ontwikkeling

In 1996 heeft Aquafin opnieuw een aantal onderzoeksprojecten uitgevoerd op het vlak van zuiverings- en slibtechnologie, met als doel de nieuwe installaties nog beter te ontwerpen en de bestaande installaties optimaal te laten functioneren of aan te passen aan de nieuwe Europese richtlijnen.

In het kader van het project 'Intelligente Biocontroller' werkt Aquafin samen met Severn Trent en de Universiteit van Gent aan de ontwikke-



ling en patentering van twee sensoren. Voor de Decados (Denitrification Carbon Dosage System) werd in 1996 een patentaanvraag ingediend. De NRCK (Nutrient Removal Control Kit) volgt in 1997. De sensoren worden ingeschakeld bij de on-line sturing van de nutriëntverwijdering uit zowel huishoudelijk als industrieel afvalwater. Er wordt voor deze sensoren heel wat belangstelling verwacht van bedrijven actief in de waterzuiverings-technologie.

Het project 'Nutriëntverwijdering uit huishoudelijk afvalwater' in samenwerking met SVW (het Studie-

en samenwerkingsverband Vlaams Water) werd in 1996 afgerond. In het kader van dit project, dat over drie jaar liep, heeft Aquafin een pilotinstallatie gebouwd en ingezet bij de renovatie van de zuiveringsinstallaties van Merksem, Deurne-Schijnpoort en Sint-Niklaas. De resultaten van de pilotinstallatie worden gebruikt om de vereiste aanpassingen van de installaties aan de nieuwe Europese normen optimaal te ontwerpen. Met SVW heeft Aquafin in 1996 een nieuw driejarig studieproject opgestart: 'Aanpassing van zuiveringsinstallaties aan nutriëntverwijdering'.

Aquafin heeft een belangrijke steun verworven van de EG via het Technology Transfer Project Fonds voor de verdere ontwikkeling van kennis op het gebied van vuilvrachttransport in rioleringen. Het project omvat de uitvoering van vijf gelijkaardige studies in respectievelijk Ierland, Portugal, Frankrijk, Italië en België. Aquafin staat in voor de Belgische studie en de algemene coördinatie van de vijf projecten.

Commentaar bij de balans

Tijdens het boekjaar is het balanstotaal gestegen van 25,5 miljard BEF naar 31 miljard BEF. Zoals vorige jaren is deze groei het gevolg van de verhoging van de materiële vaste activa. Hierdoor steeg de nettowaarde na afschrijvingen met 5.767 miljoen BEF. Deze activa blijven ook na oplevering eigendom van Aquafin tot het einde van de Overeenkomst met het Vlaamse Gewest. De waarde van de activa in aanbouw daalde lichtjes met 272 miljoen BEF tot 8.474 miljoen BEF.

De opdrachten die buiten het kader van de Overeenkomst met het Vlaamse Gewest worden uitgevoerd en die nog niet voltooid waren, werden opgenomen onder de rubriek bestellingen in uitvoering. Deze rubriek steeg met 25 miljoen BEF tot 28 miljoen BEF.

De handelsvorderingen zijn gedaald met 436 miljoen BEF tot 969 miljoen BEF. Deze post omvat hoofdzakelijk facturen die nog niet door het Vlaamse Gewest betaald zijn. Dit relatief hoge bedrag wordt verklaard doordat 26,9 % van de opleveringen in de laatste twee maanden van het boekjaar hebben plaatsgehad. De facturen die het gevolg zijn van deze opleveringen waren nog niet betaalbaar op het einde van het boekjaar.

Indien de Algemene Vergadering de voorgestelde winstverdeling goedkeurt, zal de wettelijke reserve met 26 miljoen BEF verhogen. Het kapitaal en de beschikbare reserves blijven ongewijzigd.

Doordat de opgeleverde projecten sneller terugbetaald worden dan afgeschreven, ontstaat een positief saldo. Dit saldo zal na het beëindigen van de terugbetalingen aangewend worden om de afschrijvingen verder te financieren. Dit verschil wordt op advies van de Commissie voor Boekhoudkundige Normen geregistreerd op een bijzondere passiefrekening: vergoeding Vlaams Gewest. Deze rubriek is gestegen met 774 miljoen BEF tot 2.111 miljoen BEF. Deze stijging is niet alleen het

gevolg van de nieuwe opleveringen maar eveneens van de betalingen door het Vlaamse Gewest van de tijdens de vorige boekjaren opgeleverde projecten.

De rubriek voorzieningen voor risico's en kosten is vermeerderd met 2,7 miljoen BEF tot 175,7 miljoen BEF. Een tweede kantoorgebouw werd tijdens het boekjaar in gebruik genomen. Dit gebouw wordt geleased en onder de rubriek leasingschulden opgenomen voor een bedrag van 129 miljoen BEF.

Tijdens het boekjaar werden 4 miljard BEF aan langetermijnkredieten opgenomen: 2 miljard BEF werd opgenomen binnen de vorig jaar afgesloten kredietlijn met de Europese Investeringsbank en 2 miljard BEF werd opgenomen van commerciële banken na een offerte-aanvraag. De steeds verder dalende rente-evolutie zette Aquafin er toe aan voor alle opnames een vaste rente te onderhandelen voor de volledige looptijd, en dit tegen concurrentiële voorwaarden.

De kortetermijnkredieten vormen het sluitstuk van de financiering van de werken in uitvoering. Deze rubriek steeg met 864 miljoen BEF tot 6.085 miljoen BEF. Dit betekent dat op het einde van het boekjaar ruim de helft van de bestaande kredietlijnen ten bedrage van 11 miljard BEF aangewend zijn.

De vooruitbetalingen op bestellingen voor projecten buiten de Overeenkomst met het Vlaamse Gewest stegen met 23 miljoen BEF tot 28 miljoen BEF.

Commentaar bij de resultatenrekening

De Overeenkomst tussen het Vlaamse Gewest en Aquafin bepaalt dat alle redelijke kosten worden vergoed. Door deze regel zijn kosten en opbrengsten quasi een spiegelbeeld van elkaar. Het verschil omvat de contractueel bepaalde vergoeding voor de eigen middelen, verminderd met de kosten die niet door het Vlaamse Gewest vergoed worden.

De verhoging van de rubrieken handelsvorderingen, diensten en diverse goederen en bezoldigingen zijn het gevolg van de uitbreiding van de bestaande infrastructuur die in 1996 geëxploiteerd werd.

De waardeverminderingen op handelsvorderingen omvatten de bedragen die door het Vlaamse Gewest betwist zijn naar aanleiding van de opleveringen van investeringsprojecten. Bij wijze van voorzorg werd op de rubriek waardeverminderingen een bedrag van 46,5 miljoen BEF geboekt. Deze waardeverminderingen vormen het onderwerp van verdere discussie met het Vlaamse Gewest. Zoals vermeld bij de balans werden de provisies met een bedrag van 2,7 miljoen BEF vermeerderd.

De stijgende kredieten die inherent zijn aan de structuur van Aquafin geven aanleiding tot een toename van de financiële lasten tot 1.214 miljoen BEF.

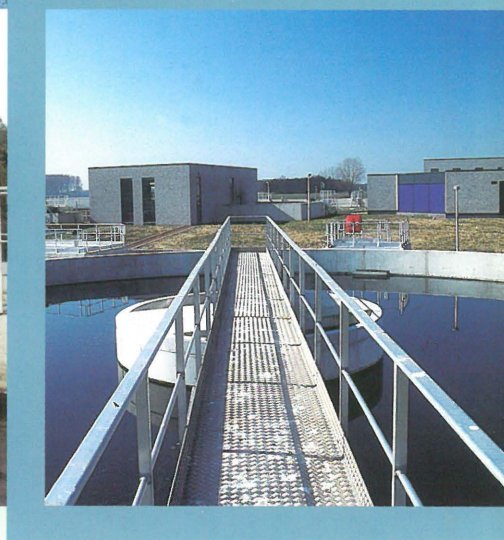
Na verrekening van de provisies, de waardeverminderingen en de niet aan het Vlaamse Gewest toegerekende kosten en opbrengsten, wordt de winst van het boekjaar voor belastingen bepaald op 865,6 miljoen BEF.

Voorstel aan de algemene vergadering

Rekening houdend met de winst van het boekjaar ten bedrage van 512.584.592 BEF en een overgedragen winst van 1.087.341 BEF bedraagt de te bestemmen winst 513.671.933 BEF.

Zoals vorig boekjaar wordt uitgegaan van een maximale pay-out van 95 %.

Dit betekent dat aan de Algemene Vergadering volgende winstverdeling wordt voorgesteld:



- toevoeging aan de wettelijke reserve:
26.000.000 BEF
- vergoeding van het kapitaal: 487.297.408 BEF
- overgedragen winst: 374.525 BEF

Indien de Algemene Vergadering de voorgestelde winstverdeling goedkeurt, zal op 2 juni 1997 volgend brutodividend uitbetaald worden:

- 1.216 BEF voor de aandelen volgestort op 25 april 1990.
- 608 BEF voor de aandelen voor 50 % volgestort op 15 december 1992.

Mandaten

De heer A. Dieusaert heeft met ingang van 23 februari 1997 zijn mandaat van bestuurder neergelegd. Zijn gewezen collega's wensen hem te bedanken voor zijn gewaardeerde inzet en de bijdrage die hij de afgelopen jaren heeft geleverd tot de ontwikkeling van de N.V. Aquafin.

Tijdens het afgelopen boekjaar hebben onze commissaris-revisor en de vennootschappen waarmee zij beroepshalve in samenwerkingsverband staat, opdrachten uitgevoerd voor een totaal bedrag van 1.080.500 BEF, ondermeer in het kader van de controletaak voorzien in de affectatie-overeenkomst voor langetermijnkredieten.

Beleidsverklaring Zorgsystemen

De essentiële opdrachten van Aquafin werden in 1991 vastgelegd in een langlopende Overeenkomst met het Vlaamse Gewest:

1. Technische plannen opmaken voor nieuwe infrastructuur voor rioolwaterzuivering, en de projecten – vastgelegd in de investeringsprogramma's van het Vlaamse Gewest – (doen) uitvoeren.
2. De infrastructuur voor rioolwaterzuivering exploiteren.
3. De investeringsprogramma's financieren.
4. De bestaande infrastructuur overnemen en zonodig aanpassen, met uitzondering van niet-prioritaire gemeentelijke riolen.

In het kader van de overheidsbeslissing om ook de gemeentelijke rioleringsplannen in een versneld tempo af te werken, kreeg Aquafin in 1996 de kwaliteitsborging toegewezen voor een optimale afstemming van de gemeentelijke op de bovengemeentelijke infrastructuur.

Aquafin heeft zich ertoe verbonden om deze opdrachten uit te voeren binnen het *budget*, volgens de vastgestelde *timing* en met de vereiste *kwaliteit*. Onze ambitie is de voortdurende verbetering van onze prestaties.

Het is onze diepste overtuiging dat Aquafin hierbij een uitgesproken en zichtbaar belang moet hechten aan de *kwaliteit* van haar methodes en realisaties, aan het *leefmilieu* in de ruimste zin, aan de *veiligheid* van eigen medewerkers en derden, en aan de beheersing van de *hinder* naar de omwonenden van werven en installaties.

Hiertoe beschikt Aquafin over vier onderling geïntegreerde zorgsystemen die erop gericht zijn de *kwaliteitszorg*, de *milieuzorg*, het *veiligheidsbeleid* en het *minder-hinder*-programma in al haar activiteiten op te nemen.

Elk zorgsysteem is gebaseerd op een grondige *kennis* van de problematiek, een duidelijke *visie* op het te realiseren doel, een systematische aanpak aan de *bron*, de integratie in elk *besluitvormingsproces* en in elke *actie*, en de *terugkoppeling* van de opgedane ervaring.

De integratie van deze zorgsystemen leidt naar oplossingen die vanuit de vier invalshoeken maximaal aanvaardbaar zijn, die conform zijn aan het wettelijk en regulerend kader waarin ze worden uitgewerkt en die kunnen bijdragen tot vernieuwende inzichten in de relatie tussen Aquafin en haar omgeving.

Deze zorg zal maximaal worden afgestemd op de noodzaak om de kosten van alle activiteiten te beheersen en de budgetten te respecteren.

Aquafin steunt op de groeikracht en persoonlijke inzet, op de betrokkenheid en creativiteit van al haar medewerkers om hierin te slagen. Aldus groeit een *cultuur* waarin de zorg voor kwaliteit, leefmilieu, veiligheid en omwonenden evident is.

Het management van Aquafin ondersteunt dit beleid ten volle en wil het, samen met alle medewerkers, begeleiden naar succes. Met de gezamenlijke inzet van iedereen kunnen we het gewenste resultaat bereiken.



Voor het eerst sinds 10 jaar weer vissen in het Schijn

Van open riool tot levensvatbare waterloop

Aquafin heeft tussen 1993 en 1996 een 8-tal projecten uitgevoerd in Schilde en Oelegem die er vrijwel alle belangrijke lozingspunten op het Groot Schijn en de Kleine Beek wegnemen. Om na te gaan of die projecten opnieuw vissen naar het Schijn hebben gebracht, liet Aquafin een onderzoek uitvoeren naar de visstand. De resultaten zijn verbaasd goed. Zowel de Kleine Beek als het Groot Schijn bevinden zich in een herstelfase. De waterkwaliteit is aanzienlijk verbeterd. Er zijn een zestal vissoorten aangetroffen, waaronder kwetsbare zoals de grondel.

Vissen migreren naar het Schijn en planten er zich voort

In het Groot Schijn ter hoogte van de Rundvoortbrug zijn een vijftal vissoorten aangetroffen: baars, blankvoorn, paling, driedoornige stekelbaars en zelfs grondel, die niet veel vervuiling kan verdragen. Er zijn grondels gevangen van minder dan een jaar oud. We kunnen dus veronderstellen dat ze in het Schijn geboren zijn. De afmeting van de gevangen vissen wijst erop dat de rekolonisatie pas 2 à 3 jaar geleden op gang kwam. Naast vissen zijn ook een aantal Amerikaanse rivierkreeften aangetroffen.

Activiteitenverslag

Een geïntegreerd zorgsysteem

Het *kwaliteitszorgsysteem* werd opgestart in de directie Engineering Zuivering, die in september 1996 het ISO 9001-certificaat verwierf. Dat certificaat waarborgt de klant, het Vlaamse Gewest, dat Aquafin zich permanent inzet om duidelijk omliggende kwaliteitsobjectieven te behalen. Het kwaliteits-systeem wordt verder uitgebouwd voor het hele bedrijf met volgende doelstellingen:

- de overeenkomst met het Vlaamse Gewest steeds beter invullen;
- een beheersmiddel ter beschikking stellen van iedere medewerker;
- de kwaliteitskringloop binnen Aquafin verzekeren;
- de onderbouw leveren tot de autonomie van Aquafin.

Bij Aquafin staan de eisen van het *leefmilieu* van bij de ontwerpfase centraal. Aquafin wil haar milieu-prestaties voortdurend verbeteren en wil daarbij een voortrekkersrol spelen. De ISO 14001-certificatie is in voorbereiding. In 1996 kwamen er een milieucoördinator en een afdeling milieuzorg die toezien op de milieu-impact van alle Aquafin-activiteiten. Ook wordt door een goede informatiedoorstroming de milieubetrokkenheid van alle medewerkers gestimuleerd.

Aquafin voert een proactief *veiligheidsbeleid* voor haar medewerkers en de talrijke aannemers en dienstverleners. De wettelijke verplichtingen worden maximaal nagekomen. Daarnaast krijgt een doorgedreven preventiebeleid een belangrijke plaats binnen de veiligheidszorg. Het jaarlijkse



veiligheidsactieplan vormt het kader voor te ondernemen acties voor een verbeterde veiligheid.

Het *minder-hinder-programma* is het maatschappelijke zorgsysteem en heeft als doel hinder ten gevolge van Aquafin-activiteiten zoveel mogelijk te voorkomen en te beperken. In 1995 werd in de planningsfase een hinderanalyse op punt gesteld. In april 1996 werden nieuwe besteksbeperkingen geïntroduceerd, samen met een gedragscode voor de uitvoering van rioleringswerken. Op grote werken in de bebouwde kom staan voortaan werfinfoborden met alle relevante projectinformatie. Ook werd een ombudsman aangesteld. Steeds meer omwonenden vinden de weg naar de ombudstelefoon. Eind 1996 waren er 234 meldingen geregistreerd, gespreid over de verschillende fasen van de Aquafin-activiteiten. Voor zo'n 95 % van die meldingen werd een voor alle partijen aanvaardbare behandeling of oplossing gevonden.

Slibverwerking en -afzet

Een biologisch proces vormt het hart van de waterzuivering: in het beluchtingsbekken van de zuiveringsinstallatie breken micro-organismen de afvalstoffen af. Die micro-organismen groeien aan tijdens het zuiveringsproces en vormen zo een restproduct: slib. De versnelde uitbouw van de waterzuiveringsinfrastructuur in Vlaanderen leidt tot een drastische verhoging van de slibhoeveelheden. De afzetmogelijkheden zijn echter beperkt. Aquafin heeft daarom een slibafvoerplan ontwikkeld, dat de meest recente afzet- en verwerkingsmogelijkheden op de voet volgt.

Preventie

We houden op onze zuiveringsinstallaties de slibproductie zo laag mogelijk. De huidige technologie voor nutriëntverwijdering in laag belaste actief-slibsystemen heeft een kleinere hoeveelheid spuislib tot gevolg. Bovendien streeft Aquafin ernaar zo weinig mogelijk chemicaliën toe te voegen, dit ook om de slibhoeveelheid te beperken. Tevens wordt een aantal bestaande gistinginstallaties gerenoveerd en/of geoptimaliseerd, waardoor er naast een

vermindering van de slibproductie een hoeveelheid gistingsgas wordt geproduceerd die kan aangewend worden als energiebron voor bijvoorbeeld thermische slibdroging. Toch zal samen met de hoeveelheid gezuiverd water ook de hoeveelheid slib toenemen van ca. 70.000 ton droge stof per jaar tot ca. 116.000 ton in 2003.

Toekomstplannen

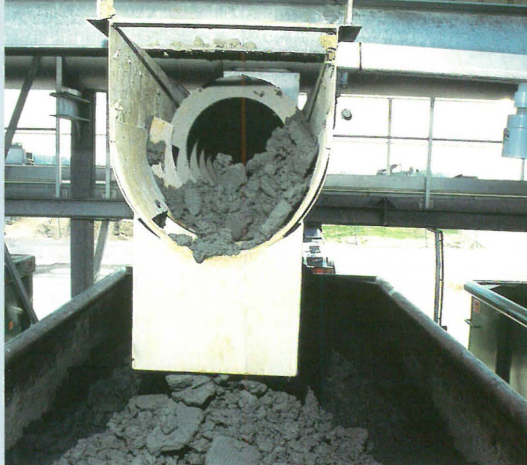
Aquafin heeft een toekomstplan ontwikkeld voor slibverwerking en -afzet. 15 tot 20 % van het overtollige slib wordt afgezet in de landbouw. Slib van goede kwaliteit is een uitstekende bodemverbeteraar, maar omtrent de mogelijke toepassingen is er een juridisch vacuüm sinds Vlare II. Slib van minder goede kwaliteit moet verwerkt en gestort worden. Aquafin onderzoekt op dit ogenblik de mogelijkheden van thermische droging gevolgd door co-verbranding of de autonome slibverbranding van mechanisch ontwaterd slib.

Droging

Gedroogd slib biedt goede vooruitzichten voor een nuttige eindbestemming. Daarom wordt in de provincies Antwerpen, Limburg en Vlaams-Brabant de droogcapaciteit verder uitgebouwd. De totale capaciteit van de concreet geplande projecten bedraagt 45.000 ton droge stof per jaar.

Voor het drogen van het slib wordt er een beroep gedaan op 'restenergie'. Die kan ondermeer onttrokken worden uit biogas van een gistinginstallatie (Deurne), uit de rookgassen van een huisvuiloven (Houthalen) of uit warmtekrachtkoppeling.

Dankzij de slibdroging wordt het droge-stofgehalte opgedreven tot 90 %. Dit eindproduct heeft een calorische waarde die te vergelijken is met die van bruinkool en biedt veel mogelijkheden voor eindafzet. Er wordt onderzoek verricht naar afzet als brandstof of als meststof. Zo lopen er testen rond co-verbranding in steenkoolcentrales en cementovens.



Verbranding

In de provincies West- of Oost-Vlaanderen wordt, naast de bestaande autonome slibverbrandingsoven in Brugge (14.000 ton droge stof per jaar) de eerste fase van de slibverbranding (28.000 ton droge stof per jaar) voorbereid. De vliegassen kunnen worden gebruikt in de wegenbouw, bijvoorbeeld als filler in de asfaltindustrie.

Storten

Momenteel gaat nog 50 % van het zuiveringsslib naar stortplaatsen. Maar de stortcapaciteit neemt voortdurend af, de eisen van de exploitanten worden strenger en de stortkosten worden hoger. Bovendien is deze oplossing vanuit milieutechnisch standpunt de minst interessante. Aquafin zal op termijn dan ook het storten maximaal uit de weg gaan.

Slibontwatering

Bij alle verwerkingsvormen blijft ontwatering een noodzakelijke eerste fase. Dit gebeurt soms op de installatie zelf, soms in een centrale slibverwerkingsinstallatie per regio. De slibverwerkingsinstallatie in Houthalen Centrum werd ingehuldigd in september 1996.

Onderzoek en ontwikkeling

Om de nieuwe installaties adequaat te ontwerpen en de bestaande installaties optimaal te laten functioneren is Aquafin continu actief op het vlak van onderzoek en ontwikkeling. Naast de studieprojecten 'Intelligente Biocontroller' en 'Nutriëntverwijdering uit huishoudelijk afvalwater' werden verschillende, kleinere onderzoeksprojecten uitgevoerd.

Zuiveringstechnologie

Tijdens een pilootstudie in het kader van de renovatie van de zuiveringsinstallatie van Deurne-Schijnpoort bleek dat nitrificatie nagenoeg onmogelijk werd gemaakt door toxische lozingen. Aquafin heeft een methode ontwikkeld en op punt gesteld om toxische lozingen in het rioleringsnetwerk op te sporen op basis van respirometrie. Een respirometer meet de activiteit van de bacteriën. Ter hoogte van belangrijke knooppunten in het rioleringsnetwerk werden stalen genomen voor toxiciteitsanalyse met de Rodtox (Rapid Oxygen Demand and Toxicity Monitoring). Bijkomende laboratoriumtesten bevestigden de bekomen resultaten.

Op diezelfde installatie werden de piloottesten met een slib-op-dragerinstallatie afgerond. Het onder-



zoek bevestigde de efficiëntie van dit compacte systeem voor de aanpassing van bestaande installaties aan de nieuwe Europese normen.

In 1996 werd de dynamische modellering voor het eerst gebruikt voor *procesoptimalisering*. Van de bestaande zuiveringsinstallaties in Retie, Oostende, Gent en Berlare werd een wiskundig model gemaakt. Op basis van dit model werd een optimale sturing van de beluchting uitgewerkt, wat zich in praktijk vertaalt in een beter effluent en een besparing op de beluchtingskosten. Daarnaast heeft Aquafin in 1996 een *evaluatietechniek* ontwikkeld waarbij de efficiëntie van verschillende beluchtingsystemen kan geëvalueerd worden in praktijkomstandigheden.

Aquafin zette in samenwerking met de Universiteit Gent een eerste stap in de ontwikkeling van een voor Vlaanderen nieuwe technologie, nl. de behandeling van stikstofrijk slibwater met behulp van

'membraanbioreactoren': een combinatie van een compact actief-slibstelsysteem met membraanfiltratie.

In 1996 werd ook de *Aquafin-meetwagen* aanbevolen. Met de meetwagen kan Aquafin ter plaatse on-line op RWZI's meten op verschillende knooppunten in het zuiveringsproces.

In een literatuurstudie kon worden aangetoond dat de afbraak van de vuilvracht in de riolen niet altijd kan verwaarloosd worden. Dit werd ook proefondervindelijk bevestigd voor één collectorstreng. Ten slotte werd een literatuurstudie uitgevoerd over de behandelbaarheid van percolaten van stortplaatsen, in het bijzonder dat van de Hooge Maey.

Slibtechnologie

In samenwerking met Silt NV en Silvamo-stort wordt de *solidificatie* van zuiverings-slib toegepast. Bij deze techniek wordt een product met het zuiverings-slib gemengd, waardoor het mengsel uithardt en meer steekvast wordt. Deze steekvastheid is een voorwaarde om het slib te kunnen storten. In afwachting van betere verwerkingsmethodes biedt deze solidificatie een bruikbare oplossing.

Op de zuiveringsinstallatie van Wulpen werden *centrifuges* van vijf verschillende leveranciers op praktijkschaal met elkaar vergeleken. De bedoeling



Verbranding

In de provincies West- of Oost-Vlaanderen wordt, naast de bestaande autonome slibverbrandingsoven in Brugge (14.000 ton droge stof per jaar) de eerste fase van de slibverbranding (28.000 ton droge stof per jaar) voorbereid. De vliegassen kunnen worden gebruikt in de wegenbouw, bijvoorbeeld als filler in de asfaltindustrie.

Storten

Momenteel gaat nog 50 % van het zuiveringsslib naar stortplaatsen. Maar de stortcapaciteit neemt voortdurend af, de eisen van de exploitanten worden strenger en de stortkosten worden hoger. Bovendien is deze oplossing vanuit milieutechnisch standpunt de minst interessante. Aquafin zal op termijn dan ook het storten maximaal uit de weg gaan.

Slibontwatering

Bij alle verwerkingsvormen blijft ontwatering een noodzakelijke eerste fase. Dit gebeurt soms op de installatie zelf, soms in een centrale slibverwerkingsinstallatie per regio. De slibverwerkingsinstallatie in Houthalen Centrum werd ingehuldigd in september 1996.

Onderzoek en ontwikkeling

Om de nieuwe installaties adequaat te ontwerpen en de bestaande installaties optimaal te laten functioneren is Aquafin continu actief op het vlak van onderzoek en ontwikkeling. Naast de studieprojecten 'Intelligente Biocontroller' en 'Nutriëntverwijdering uit huishoudelijk afvalwater' werden verschillende, kleinere onderzoeksprojecten uitgevoerd.

Zuiveringstechnologie

Tijdens een pilootstudie in het kader van de renovatie van de zuiveringsinstallatie van Deurne-Schijnpoort bleek dat nitrificatie nagenoeg onmogelijk werd gemaakt door toxische lozingen. Aquafin heeft een methode ontwikkeld en op punt gesteld om toxische lozingen in het rioeringsnetwerk op te sporen op basis van respirometrie. Een respirometer meet de activiteit van de bacteriën. Ter hoogte van belangrijke knooppunten in het rioeringsnetwerk werden stalen genomen voor toxiciteitsanalyse met de Rodtox (Rapid Oxygen Demand and Toxicity Monitoring). Bijkomende laboratoriumtesten bevestigden de bekomen resultaten.

Op diezelfde installatie werden de piloottesten met een slib-op-dragerinstallatie afgerond. Het onder-



‘membraanbioreactoren’: een combinatie van een compact actief-slibstelsysteem met membraanfiltratie.

In 1996 werd ook de *Aquafin-meetwagen* aanbevolen. Met de meetwagen kan Aquafin ter plaatse on-line op RWZI's meten op verschillende knooppunten in het zuiveringsproces.

zoek bevestigde de efficiëntie van dit compacte systeem voor de aanpassing van bestaande installaties aan de nieuwe Europese normen.

In 1996 werd de dynamische modellering voor het eerst gebruikt voor *procesoptimalisering*. Van de bestaande zuiveringsinstallaties in Retie, Oostende, Gent en Berlare werd een wiskundig model gemaakt. Op basis van dit model werd een optimale sturing van de beluchting uitgewerkt, wat zich in praktijk vertaalt in een beter effluent en een besparing op de beluchtingskosten. Daarnaast heeft Aquafin in 1996 een *evaluatietechniek* ontwikkeld waarbij de efficiëntie van verschillende beluchtingsystemen kan geëvalueerd worden in praktijkomstandigheden.

Aquafin zette in samenwerking met de Universiteit Gent een eerste stap in de ontwikkeling van een voor Vlaanderen nieuwe technologie, nl. de behandeling van stikstofrijk slibwater met behulp van

In een literatuurstudie kon worden aangetoond dat de afbraak van de vuilvracht in de riolen niet altijd kan verwaarloosd worden. Dit werd ook proefondervindelijk bevestigd voor één collectorstreng. Ten slotte werd een literatuurstudie uitgevoerd over de behandelbaarheid van percolaten van stortplaatsen, in het bijzonder dat van de Hooge Maey.

Slibtechnologie

In samenwerking met Silt NV en Silvamo-stort wordt de *solidificatie* van zuiveringsslib toegepast. Bij deze techniek wordt een product met het zuiveringsslib gemengd, waardoor het mengsel uithardt en meer steekvast wordt. Deze steekvastheid is een voorwaarde om het slib te kunnen storten. In afwachting van betere verwerkingsmethodes biedt deze solidificatie een bruikbare oplossing.

Op de zuiveringsinstallatie van Wulpen werden *centrifuges* van vijf verschillende leveranciers op praktijkschaal met elkaar vergeleken. De bedoeling

was om op basis van deze testen 10 centrifuges te gunnen, waarbij de resultaten van de vergelijkende testen in de evaluatiecriteria worden opgenomen.

Op de zuiveringsinstallatie van Eeklo werd een klassieke opstelling voor slibverwerking (een indiktafel gevolgd door een zeebandpers) vergeleken met een *alternatieve opstelling* van een indiktafel gevolgd door een centrifuge. De eerste resultaten gaven aan dat met de alternatieve opstelling een hoger droge-stofgehalte kan worden gehaald.

VITO (Vlaams Instituut voor Technologisch Onderzoek) heeft in opdracht van Aquafin, Electrabel en Ovam een studie uitgevoerd naar de mogelijkheid van co-verbranding van zuiveringsslib met poederkolen. De resultaten waren positief.

Waterzuivering op maat

Ook kleinschalige waterzuivering bij Aquafin

Op het investeringsprogramma 1996 van Aquafin stonden 4 kleinschalige rioolwaterzuiveringsinstallaties met een capaciteit tussen 500 en 2.200 inwonersequivalenten. Daar zijn in 1996 14 nieuwe projecten bijgekomen met een capaciteit kleiner dan 500 inwonersequivalenten. Deze projecten werden

voor uitvoering toevertrouwd aan Aquafin in afwachting van een regeling voor de kleinschalige waterzuiveringsinstallaties. Begin 1997 werd het subsidiëringsbesluit voor de gemeenten aangaande kleinschalige waterzuiveringsinstallaties van kracht. Aquafin heeft daarbij een adviesrol en moet toezien of de ontwerpen technisch beantwoorden aan de vereiste kwaliteitsnormen.

Plaats van de kleinschalige waterzuivering in het saneringsconcept van Aquafin

Dankzij haar saneringsconcept van een stroombekken kan Aquafin ook op het vlak van kleinschalige waterzuivering gefundeerde adviezen verstrekken. Wanneer Aquafin zuiveringsscenario's opstelt voor een stroomgebied worden ecologische, maatschappelijke, hydrodynamische en economische factoren in aanmerking genomen. De ecologische aspecten zijn de inpasbaarheid in het landschap maar ook en vooral het halen van de beoogde waterkwaliteit. De uiteindelijke scenariokeuze wordt bepaald op basis van het rendement: hoe lager de kostprijs per aangesloten inwonersequivalent in een deelgebied, hoe meer je het milieu kan saneren voor eenzelfde investeringsbedrag. In de context van een hoogdringende inhaaloperatie is dit een verantwoorde prioriteit.





Maar het komt voor dat omwille van ecologische redenen kleinere projecten weerhouden worden. Kleinschalige installaties zijn zeker verdedigbaar, bijvoorbeeld waar de impact op de waterloop gering is of in gebieden die niet kunnen aangesloten worden op een collectorenstelsel. Aquafin pleit wel voor garanties dat ook kleinschalige installaties onderhouden worden en gecontroleerd op de kwaliteitsdoelstellingen. De omwonenden en het milieu hebben enkel baat met goed werkende installaties: slibafvoer, bacteriële controle en rendement vergen een omkadering.

Ervaring van Aquafin met kleinschalige waterzuivering

In Aalbeke (bij Kortrijk) is in 1996 een biorotor met een rietveld voor 500 inwonersequivalenten (I.E.) aangelegd. Daarnaast exploiteert Aquafin drie rietvelden die destijds door de Vlaamse Milieumaatschappij zijn aangelegd: twee in Sint-Martens-Latem (800 en 1.000 I.E.) en één in Bokrijk (450 I.E.).

RIO en RIO+Management

In Vlaanderen vloeit net 40 % van het rioolwater naar een zuiveringsinstallatie. In onze buurlanden is dat 90 %. Toch biedt Aquafin al zuiveringscapaciteit voor 60 % van het rioolwater. Het probleem

stelt zich op het niveau van het afvalwatertransport. De beschikbare infrastructuur moet sneller het afvalwater toekrijgen waarvoor ze ontworpen wordt. De goede afstemming van de gemeentelijke op de bovengemeentelijke infrastructuur voor afvalwaterzuivering is van kapitaal belang voor een duurzame milieu-investering.

Om de uitbouw van de gemeentelijke rioleringen financieel haalbaar te maken, heeft Vlaams Minister van Leefmilieu Theo Kelchtermans het RIO-programma opgestart. Het Vlaamse Gewest subsidieert de gemeenten voor 50 % van de rioleringswerken en stelt daarvoor jaarlijks 1,5 miljard BEF ter beschikking. Die rioleringswerken moeten het Aquafin-netwerk aanvullen. Het RIO-programma slaat bijzonder goed aan: in totaal werden 830 projecten voorgesteld door de gemeenten, waarvan 523 projecten effectief op het RIO-programma opgenomen werden.

Aquafin ziet in opdracht van het Vlaamse Gewest toe op de naleving van de kwaliteitsnormen. Bovendien verleent Aquafin aan de gouverneur advies over het technische aspect van het voorontwerp. Op 377 ingediende voorontwerpen, werden 334 positieve adviezen verstrekt.

Daarnaast biedt Aquafin nog een ruimer dienstenpakket aan, namelijk RIO+Management. De gemeente vertrouwt daarbij de gehele of volledige afhandeling van de rioleringswerken én de aanverwante wegeniswerken aan Aquafin toe. Alle aangeboden diensten worden op maat gesneden en bevatten zowel de administratieve als de technische begeleiding van het dossier. De gemeente blijft bouwheer, maar benoemt Aquafin tot gedelegeerd bouwheer.

Eind 1996 waren de eerste RIO+Management-contracten afgesloten met de gemeenten Tienen, Hoegaarden en Boortmeerbeek.

Internationale belangstelling

Europees onderzoek

Met de SPRINT- en INNOVATIE-onderzoeksprogramma's wil de Europese Commissie de overdracht van technologie binnen Europa bevorderen. Bij Aquafin worden in dit kader twee projecten door de Europese Gemeenschap ondersteund. Het SPRINT-project SP098 over de toepassing van computermodellen voor de berekening van oppervlaktewatervervuiling door riooloverstorten werd succesvol afgerond in augustus '96. Nu wordt de opge-

bouwde kennis van de emissiemodellering op internationaal niveau voorgesteld. Het INNOVATIE-project INI0340I onderzoekt hoe de rivierkwaliteit kan geoptimaliseerd worden door een integrale benadering van mogelijke verontreinigingsbronnen. Aquafin coördineert de pilotstudies die in 5 Europese landen worden ondernomen. De pilotstudie van Aquafin wordt toegepast op het rivierbekken van Tielt en wordt uitgevoerd in samenwerking met de Vlaamse Milieumaatschappij, de Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening en de Universiteit van Antwerpen. Dit project loopt over een periode van 3 jaar.

Senegal

De bewezen ervaring van Aquafin bij het opzetten van een maatschappij en een financieringsstructuur voor de organisatie van de waterzuivering, leidde tot een adviesopdracht in Senegal, op voordracht van de Wereldbank. Na een eerste verkenningsronde in 1995, kreeg Aquafin in 1996 een tweede adviesluik opgedragen.

Hongarije

In Hongarije werd de Integrale Waterzuiveringsstudie toegepast op 5 bekkens ten noorden van het Balatonmeer. De afdeling Technologie ontwikkelde



een procesmatrix voor een efficiënte waterzuivering in dorpjes met minder dan 3.000 inwoners. In oktober 1996 werd een tweede fase van deze studie opgedragen door het Centraal- en Oost-Europafonds van het Vlaamse Gewest. Het betreft een detailstudie van één van de bekkens, namelijk Monostorapati, en een tweede opinie over het bestaande Masterplan van Veszprém. Ook moeten een aanbestedingsdossier en verschillende subsidie-aanvragen opgemaakt worden.

Nieuwe informatica-ontwikkelingen: Aquatender en AquaGIS

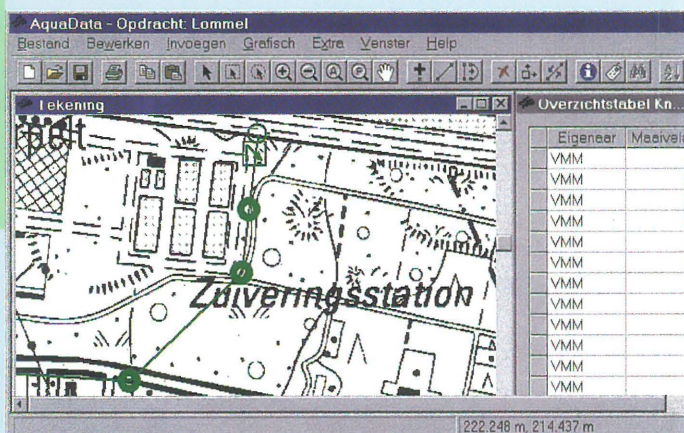
Aquatender

In 1996 heeft de afdeling Informatica het werk afgerond aan de nieuwe toepassing Aquatender. Dit pakket, dat zowel binnen Aquafin als door studie bureaus zal worden gebruikt, maakt het moge-

lijk aanbestedingen te organiseren volgens eenduidige richtlijnen en procedures.

Een *standaard opmetingsstaat* wordt in het pakket ingeladen vanuit de centrale Aquafin-databank. Daardoor is de uniforme nummering en omschrijving van de verschillende posten die Aquafin oplegt automatisch beschikbaar. Aan de hand hiervan kan de projectingenieur of het studie bureau de *samen-vattende opmetingsstaat* voor een opdracht opstellen. Na de aanbesteding kunnen de inschrijvingen in het pakket worden ingevoerd en geëvalueerd.

Aquatender ondersteunt het volledige verloop van deze *evaluatie*. Alle stappen bij het behandelen van een aanbesteding volgens de wetgeving overheidsopdrachten zijn erin vervat: onderzoek van klaar-blijkelijke fouten, wijzigen van hoeveelheden, invoeren van leemtes, behandelen van ontbrekende



of abnormale prijzen. Op basis van de evaluatie kan het project worden *ge Gund*. Aquatender zorgt voor de bijbehorende verslagen.

Dit nieuwe werkinstrument zorgt voor een eenduidige en correcte afhandeling van de hele procedure, die door de gebruiksvriendelijkheid bovendien heel wat vlotter kan verlopen. Doordat de resultaten ook terug worden opgeladen in het centrale systeem bij Aquafin, voedt het pakket bovendien een uitgebreide prijzendatabank per standaardpost. Hierdoor beschikt Aquafin over een schat aan informatie ter beoordeling van toekomstige werken.

AquaGIS

Aquafin werkt aan een geografisch informatiesysteem, AquaGIS, dat toelaat de gegevens over het rioleringsnet te beheren op zowel alfanumerieke als grafische wijze, gecombineerd met een geografische achtergrond naar keuze. In 1996 werden de twee belangrijkste modules gerealiseerd: Aquadata en Aquagen.

De inputmodule *Aquadata* laat de gebruiker toe knopen (bijvoorbeeld inspectieputten) en leidingen te situeren. Door selectie van een gebied of door in-

en uitzoomen kan de gebruiker op elke gewenste schaalgrootte werken. Ook kunnen de invoerschermen opgeroepen worden met de detailgegevens over een constructie.

De outputmodule *Aquagen* stelt de gebruiker in staat kleinschalige overzichtskaarten van projecten en middenschalige plannen te maken. Net als op het scherm kan een achtergrond naar keuze (NGI-kaart, stratenplan, gewestkaart,...) gecombineerd worden met een selectie van knoop- en leidinggegevens om op de gewenste schaal een plan te maken.

Beide modules staan in verbinding met de centrale databank van Aquafin, waarin alle rioleringsgegevens verzameld worden. De module Aquadata is in 1996 in productie genomen door de directie Exploitatie. Een volgende versie van beide modules zal in de loop van 1997 ter beschikking komen van alle interne diensten en van de studie bureaus die voor Aquafin projecten begeleiden. AquaGIS zal een strategisch werkinstrument worden, zowel voor de planning en de aanleg van nieuwe infrastructuur als voor het onderhoud van het bestaande net. Correcte informatie is in beide gevallen een belangrijke meerwaarde voor de firma.

Werk in opbouw

PROJECTEN OPGELEVERD AAN HET VLAAMSE GEWEST IN 1996

Antwerpen

Antwerpen	regio Vlaanderen - mobiele slibontwatering
Beerse	sanering overstort op de Laak (Melkerijstraat)
Berlaar	collector, pompstation en persleiding Berlaar Centrum
Boom	collector Bosbeek
Brasschaat	verbindingsriolering afkoppeling Mortelbeek
Dessel	prioritaire riolering Goormansdijk
Geel	prioritaire riolering Larumseweg met scheiding Larumseloop
Heist-op-den-Berg	collector Industriegebied collector Broekstraat verbindingsriolering Kasteelstraat - Schoorstraat
Herselt	persleiding Wolfsdonksesteenweg
Kalmthout	aansluiting industrieterrein Bosduin prioritaire riolering Kapellesteenweg - afkoppeling oppervlaktewater
Laakdal	pompstation, persleiding en collectoren in Veerle en Eindhout
Lint	collector Liersesteenweg - Luitersheide
Malle	verbindingsriolering Epicealaan
Niel	sanering Dorpskern
Nijlen	prioritaire riolering Vekestraat tot Krokusstraat
Putte	prioritaire riolering Clemensstraat - Kapelstraat - Spoelstraat
Schilde	prioritaire riolering De Nachtegaal - Waterstraat - Driehoekstraat
Stabroek	prioritaire riolering 's Hertogendijk - Waterstraat
Willebroek	pompstation en persleiding Bel Air
Wommelgem	verbindingsleiding naar rioolwaterzuiveringsinstallatie Wommelgem

Limburg

Bilzen	collector Beverst (fase 1)
Diepenbeek	collector langs de Demer tussen Molenstraat en Nierstraat
Herk-de-Stad	prioritaire riolering Herk-de-Stad - Schulen collector Zwarte Winterbeek prioritaire riolering Pastorijstraat prioritaire riolering Kustraat, Vogelzangstraat, Wijerstraat, aanpassing Schoolstraat
Houthalen-Helchteren	rioolwaterzuiveringsinstallatie Houthalen-Centrum prioritaire riolering Molenheide
Kinrooi	collector naar rioolwaterzuiveringsinstallatie Kessenich pompstation en persleiding, verbindingsleiding naar rioolwaterzuiveringsinstallatie Molenbeersel
Kortesseem	pompstation en persleiding Vliermaalroot, Fonteinstraat, Sint-Elooilaak
Leopoldsburg	verbindingsriolering tussen Antwerpseweg en Tunnelstraat
Lommel	project Stevensvenne vervangen door Heuvelfase 1 sanering Baalse gracht prioritaire riolering Nieuwe Dijkstraat, Gelderhorsten met aansluiting op bestaand pompstation prioritaire riolering Luikersteenweg (ten zuiden van het Kempisch Kanaal)



Lommel	prioritaire riolering Heuvel
Maaseik	prioritaire riolering langs Weg Groot Verkeer
Maasmechelen	prioritaire riolering Eisden - Tuinwijk (fase 1, lot 3)
	prioritaire riolering Opgrimbe - Bredeweg
Neerpelt	prioritaire riolering Bosuilstraat, Heuvelweg, Sint-Huibrechts-Lille, Broekkant, Venderst, Geuskens
Nieuwerkerken	verbindingsriool Raasbeek, Kruisstraat - Daalstraat
Peer	prioritaire riolering Meeuwerbaan - Waubergstraat - Overeg - Kruisdijk
Riemst	collector Sieberg-Herderen (collector Hezewater)
Sint-Truiden	verbindingsriool Cicindria (fase 1, deel a)
Zonhoven	aansluiting riool Maaswinkel op Beverzakstraat
Zutendaal	prioritaire riolering Trichterweg tot 15-Augustusstraat (deel 1)
	prioritaire riolering Trichterweg tot 15-Augustusstraat (deel 2)

Oost-Vlaanderen

Assenede	prioritaire riolering Staakstraat en collector Stadhuissteeg naar Boudewijnlaan
Beveren	rioolwaterzuiveringsinstallatie Kieldrecht prioritaire riolering Verrebroek en aansluiting op zuiveringsinstallatie Kieldrecht
Brakel	collector Dorenbosbeek collector Dorenbosbeek (Stationsstraat - Franciscusstraat)
Evergem	rioolwaterzuiveringsinstallatie Evergem prioritaire riolering Volpensweg - Kerkstraat
Gent	prioritaire riolering rijksweg Gent-Kortrijk collector Verbindingskanaal (fase 1) aansluiting collectoren Zuidpark (Braamgat-en Zuiderlaan, fase 1) prioritaire riolering Willemotlaan
Geraardsbergen	collector Molenbeek (fase 1: K. Astridlaan) collector Molenbeek (fase 3) prioritaire riolering Bosstraat
Herzele	prioritaire riolering Krommestraat - Bergestraat (Steenhuize)
Lebbeke	prioritaire riolering Albertstraat - Poststraat - Laurierstraat (Lebbeke)
Lierde	collector Laerebeek met aansluiting op rioolwaterzuiveringsinstallatie prioritaire riolering Groenstraat - Laerebeke
Lovendegem	collector Vinderhoute, pompstation en persleiding naar Mariakerke
Maarkedal	collector Maarkedal - collector Nukerke tot Oudenaarde
Moerbeke	rioolwaterzuiveringsinstallatie Moerbeke
Nevele	afkoppeling lozing Poekebeek
Ninove	collector Okegem aansluiting Denderstraat via Ringlaan rioolwaterzuiveringsinstallatie Ninove - buffertank septisch materiaal
Oudenaarde	collector Kerkgate collector Zoetebeek
Sint-Martens-Latem	collector Kortrijksesteenweg (Sint-Martens-Latem) verbindingsriolering naar collector Kortrijksesteenweg (Zevekote)
Sint-Niklaas	collector Belsele - Sinaai (fase 1)
Stekene	pompstation en persleiding Waterstraat naar rioolwaterzuiveringsinstallatie
Wetteren	Toverheksriool
Zottegem	collector Zwedebeek (fase 1: van rioolwaterzuiveringsinstallatie tot Hundelgemsebaan)

Vlaams-Brabant

Aarschot	collector Demer (fase 1: van rioolwaterzuiveringsinstallatie tot spoorweg, opvang collector Lierssteenweg)
Affligem	collector Bellebeek
Bever	collector Bever - Galmaarden
Dilbeek	moerriolering Wolsemveld-Turflaan
Galmaarden	prioritaire riolering Werfstraat
Grimbergen	collector Maalbeek (fase 1: Gillebeek - zuiveringsinstallatie) verlenging Tangebeek - collector
Huldenberg	collector Overijse-Neerijse rioolwaterzuiveringsinstallatie Huldenberg
Kortenberg	pompstation en persleiding Goedestraat
Landen	rioolwaterzuiveringsinstallatie Landen
Leuven	prioritaire riolering Redingenstraat

Leuven	collector Molenbeek (lot 2c: Naamse Poort - Haasrode) collector Molenbeek (fase 3)
Oud-Heverlee	prioritaire riolering Onze-Lieve-Vrouwstraat (Vaalbeek) prioritaire riolering Haasrodestraat (Blanden)
Overijse	prioritaire riolering F. Verbeekstraat (fase 2)
Roosdaal	prioritaire riolering Tuinwijk langs Poelbeek (Roosdaal)
Ternat	collector Liedekerke - Bosbeek
Tervuren	pompstation en persleiding Duisburg - Veeweide - Merenstraat prioritaire riolering Terschurenstraat, Duisburgsesteenweg
Tienen	collector Kumtich collector Hakendover verbindingsriool Bedafstraat - Vondelstraat verbindingsriool Spoorwegstraat-Center verbindingsriool Bruulbeek
Zoutleeuw	prioritaire riolering - renovatiewerken Kleine Gete en Vloedgracht collector Kleine Gete fase I

West-Vlaanderen

Ardoioie	collector Koolskamp
Avelgem	collector Outrijve - rioolwaterzuiveringsinstallatie Avelgem collector Avelgembeek aansluitend op collector Outrijve
Brugge	collector langs Watergang en Ter Bollenstraat tot bestaande collector aansluiting Zeebrugge en omgeving Noordelijk insteekdok op zuiverings- installatie Brugge
De Panne	hoofdriool centrum (lot 1)
Ieper	vervanging riolering Dikkebusseweg, fase2
Koksijde	afvoerleiding Sint-Idesbald en zijtak Pannelaan
Kuurne	aansluiting wijk Sint-Katrien op centrum
Lichtervelde	afkoppeling Kasteel-, Drielinden-, Herwijns- en Waterhoensbeek
Nieuwpoort	prioritaire riolering Albert I-laan - Astridlaan
Poperinge	collector Bommelaarsbeek afkoppelen oppervlaktewater(overstortleiding Europalaan, Robaertbeek, Zuidlaan)
Roeselare	rioolwaterzuiveringsinstallatie Roeselare collector Rumbekke langs Babilliebeek (Oekene naar rioolwaterzuiverings- installatie)
Ruiselede	collector, pompstation en persleiding Ruiselede-Aalter (fase 2) prioritaire riolering Ruiselede
Vleteren	collector Westvleteren tot rioolwaterzuiveringsinstallatie Vleteren verbindingscollector tussen gemeentelijke riolering en rioolwaterzuiverings- installatie verbinding Kasteelstraat - riool Veurnestraat en overstort
Waregem	collector Alfortbeek
Zedelgem	collector Loppem - Zedelgem - Veldegem (fase b en c) aansluiting wijk Sint-Laurentius op collector
Zwevegem	collector Oliebergbeek aansluitend op collector Avelgembeek verbindingsriool Kampenhove

Bierbeek	prioritaire riolering Mollendaal - Centrum
Boortmeerbeek	collector Kampenhout (fase 1)
Diest	rioolwaterzuiveringsinstallatie Diest
	verbindingsriolering Badstraat - Webbekomstraat
	verbindingsriolering Webbekomstraat
Halle	collector Buizingen
	verbindingsriolering Heerweg
Hoegaarden	rioolwaterzuiveringsinstallatie Hoegaarden
Kampenhout	collector Haachtsesteenweg
	verbindingsriolering Haachtsesteenweg (fase 2)
Kortenberg	prioritaire riolering Molen- en Ziptstraat (Everberg)
Landen	collector tussen bestaande collector (oude zuiveringsinstallatie) en Walsbets en Walshoutem
Rotselaar	verbindingsriolering Hellichtstraat
Scherpenheuvel-Zichem	collector Vossenkotholbeek (fase 1)
Vilvoorde	collector Cargovil
Zoutleeuw	rioolwaterzuiveringsinstallatie Zoutleeuw



West-Vlaanderen

Bredene	prioritaire riolering Zeelaan Breeweg
Ichtegem	collector Akkerbeek - Bourgognestraat (fase 1)
Kortrijk	rioolwaterzuiveringsinstallatie Aalbeke collector Plumbeek - opwaarts
Nieuwpoort	prioritaire riolering Albert I-laan (fase 2a)
Oostende	collectoraanpassing doortocht Mariakerke prioritaire riolering Stationsplein (Voorhaven)
Poperinge	prioritaire riolering Bergenstraat prioritaire riolering Potterijstraat
Vleteren	rioolwaterzuiveringsinstallatie Vleteren
Zonnebeke	rioolwaterzuiveringsinstallatie Zonnebeke - nabezinktank
Zwevegem	prioritaire riolering Nieuwstraat - Arteveldestraat prioritaire riolering Processieweg

PROJECTEN AANBESTEED MAAR NOG NIET GESTART

Antwerpen

Bonheiden	collector Putsesteenweg
Boom	pompstation en persleiding tussen Nieuwe Kaai - Hoogstraat en sanering Bassinstraat en omgeving
Brecht	collector Venusstraat - Vaartstraat
Heist-op-den-Berg	collector Nete collector Zonderschot
Hemiksem	collector Vliet en Wullebeek (fase 1 deel 2)
Hoogstraten	aansluiting Meerseldreef
Laakdal	collector Vorst-Eindhout-Veerle tot zuiveringsinstallatie Westerlo (lot 4)
Lier	aansluiting collector Emblem-Lier op collector Afleidingsvaart afleiding Lisperloop en Duwijkloop
Lille	verbindingsriolering Zielestraat
Malle	afkoppelen Lopende Beek
Wommelgem	collector Ranst - Wommelgem fase 1

Limburg

Beringen	verbindingsriolering Bosstraat
Bilzen	collector Rijkhoven
Herk-de-Stad	collector langs de Herk (fase 1)
Hoeselt	rioolwaterzuiveringsinstallatie Hoeselt
Houthalen-Helchteren	verbindingscollector Noord-Zuid tot Guldensporenlaan collector Noord-Zuid (Helchteren) verbindingsriool Lillosteenweg - Guldensporenlaan
Lanaken	scheiding Langkeukelbeek
Neerpelt	verbindingsriolering, pompstation en persleiding Sint-Antoniushoek verbindingsriolering Hayenhoekerloop
Tessenderlo	renovatie rioolwaterzuiveringsinstallatie Tessenderlo: bouwen slibbuffer

Oost-Vlaanderen

Aalst	collector Rechteroever (vanaf Bergekouter tot Hoge Weg) prioritaire riolering Groenstraat - Heuvel (Erembodegem) prioritaire riolering Bergekouter collector Molenbeek tot Moorsel (Land van Aalststraat) prioritaire riolering Paardendries - Moorselbaan prioritaire riolering Rijgerstraat - Gardebaan (Moorsel)
Brakel	collector Leinstraat prioritaire riolering Matrouwstraat - Pachtweg (Parike)
Deinze	collector Vaart Rechteroever
Denderleeuw	prioritaire riolering Wellestraat - Kampstraat
Geraardsbergen	persleiding Moerbeke - Viane riolering Leeuwergemstraat - Edingse Weg (Moerbeke)
Haaltert	collector Haaltert tot aansluiting collector Kerksken prioritaire riolering Kattestraat
Lierde	collector Deftinge tot Pikkeldijckstraat met aansluiting op rioolwaterzuiverings- installatie verbindingsriool Kerkstraat - Pikkeldijckstraat (Deftinge) collector Sint-Maria-Lierde
Lokeren	collector Oude Bruglaan - Nijverheidstraat
Ninove	collector Lavendelbeek aansluitend op collector Molenbeek (Denderwindeke) collector vanaf Steenweg op Ninove aansluitend op collector Lavendelbeek (Denderwindeke) prioritaire riolering Minnenhofstraat - Edingsesteenweg (Denderwindeke)
Oudenaarde	collector vanaf Oude Scheldearm tot Watermolenstraat prioritaire riolering Heuvel
Stekene	pompstation en persleiding Kemzeke
Wichelen	collector Wichelen centrum

Vlaams-Brabant

Boutersem	collector Velp Opvelp - Neervelp
Diest	collector Molenstede naar rioolwaterzuiveringsinstallatie collector K. Alenlaan - Speelhofstraat
Halle	collector Halle (fase 2 a) uitrusting 3 pompstations collectoren (fase 1) collector Halle (fase 2 b - Lembeek))
Herne	collector Mark (fase 3: Herne - Tollembeek)
Huldenberg	verbindingsriolering Hoekstraat, Dijleweg, Veeweidestraat
Liedekerke	rioolwaterzuiveringsinstallatie Liedekerke onderdoorsteek Dender bij rioolwaterzuiveringsinstallatie Liedekerke
Rotselaar	collector Terheidelaan - Winge collector Ninde (Werchter - Tremelo) collector Winge fase 1
Tervuren	collector Parkvijver
Vilvoorde	collector Lobbeek

West-Vlaanderen

Alveringem	collector Lo-Alveringem
Avelgem	collector Bossuit - rioolwaterzuiveringsinstallatie Helkijn
Houthulst	prioritaire riolering Jonkershovestraat en Vinkenierstraat prioritaire riolering Sint-Hubertusstraat
Ieper	rioolwaterzuiveringsinstallatie Ieper - nutriëntverwijdering/slibverwerking persleiding Kanonhoek - Kruiskalsijde
Kortemark	rioolwaterzuiveringsinstallatie Kortemark
Oostende	rioolgemaal Biekorfstraat
Poperinge	rioolwaterzuiveringsinstallatie Roesbrugge
Spiere-Helkijn	collector Helkijn - rioolwaterzuiveringsinstallatie Helkijn collector Statiestraat tot collector Helkijn
Vleteren	collector Elverdinge - Woesten



Weer een gevarieerde visfauna in de Asbeek

De Asbeek was tot voor kort een zwakke schakel in het bekken van de Grote Nete. Aquafin heeft in 1995 twee projecten uitgevoerd in Leopoldsburg. Zij nemen het merendeel van de lozingen weg aan de bron van de Asdonkbeek, die via de Asbeek afwatert naar de Grote Nete in Olmen. Het afvalwater van 6.800 inwonersequivalenten wordt voortaan afgevoerd naar de zuiveringsinstallatie van Tessenderlo. Recente metingen van het Departement Biologie van de U.I.A., in opdracht van de Provinciale Visserijcommissie van Antwerpen, tonen een markante verbetering van de waterkwaliteit én een aanzienlijke toename van het visbestand. Opmerkelijk is dat een goed half jaar na het beëindigen van de werken al zeldzame vissoorten zoals beekprik en serpeling hun weg hebben gevonden naar de Asbeek.

Rudy Yseboodt (visserijbioloog U.I.A.): 'Het herstel van de visfauna is buiten verwachting snel gegaan. Het is een geruststelling te weten dat bij een eventuele calamiteit in de Grote Nete het visbestand nu tijdelijk kan uitwijken naar de zijrivieren. Er is altijd nog wel het risico van de overstorten, maar de negatieve impact daarvan op het visbestand is kleiner dan die van de vuilvracht die tot voor kort rechtstreeks in de Asbeek werd geloosd. De Asbeek was biologisch dood op het grondgebied van Leopoldsburg tot de monding van de Brisdilloop.'



Verslag van de commissaris-revisor

Overeenkomstig de wettelijke en statutaire bepalingen, hebben wij de eer U verslag uit te brengen over de uitvoering van de controle-opdracht die ons werd toevertrouwd. Onze controles werden conform de algemene controlenormen van het Instituut der Bedrijfsrevisoren uitgevoerd. De administratieve en boekhoudkundige organisatie van uw vennootschap, alsook de procedures van interne controle werden voor de uitoefening van onze opdracht als voldoende beschouwd. De verantwoordelijken van de vennootschap hebben steeds onze vragen naar opheldering of inlichtingen duidelijk beantwoord.

De boekhouding werd gevoerd en de jaarrekening is opgesteld overeenkomstig de in België toepasselijke wettelijke en bestuursrechtelijke voorschriften. De toepassing van de waarderingmethododes bleef in vergelijking met het vorige boekjaar ongewijzigd. Het jaarverslag stemt met de jaarrekening overeen. Het bevat ook de inlichtingen die de wet vereist. Wij dienen U geen verrichtingen mede te delen die in overtreding met de statuten of de vennootschappenwet zouden zijn afgesloten. De verwerking van de resultaten die U wordt voorgelegd, stemt overeen met de wettelijke en statutaire bepalingen.

Tot besluit verklaren wij zonder voorbehoud, dat de jaarrekening per 31 december 1996 met een balans-totaal van 30.975.692 duizenden BEF en waarvan de resultatenrekening afsluit met een winst van het boekjaar van 512.585 duizenden BEF, rekening houdend met de toepasselijke wettelijke en bestuursrechtelijke voorschriften, een getrouw beeld geeft van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de onderneming, en dat een passende verantwoording werd gegeven in de toelichting.

Gent, 25 april 1997

Ernst & Young Bedrijfsrevisoren B.C.V. (B 160)

vertegenwoordigd door

Rosita Van Maele, Vennoot

Balans na winstverdeling (in duizend BEF)

	31 december 1996	31 december 1995
ACTIVA		
Vaste activa	29.663.395	23.866.408
III. Materiële vaste activa	29.661.898	23.864.408
A. Terreinen en gebouwen	591.244	444.135
B. Installaties, machines en uitrusting	20.349.810	14.582.846
C. Meubilair en rollend materieel	78.229	87.461
D. Leasing en soortgelijke rechten	123.695	
E. Overige materiële vaste activa	44.705	3.472
F. Activa in aanbouw	8.474.215	8.746.494
IV. Financiële vaste activa	1.497	2.000
C.2. Vorderingen en borgtochten in contanten	1.497	2.000
Vlottende activa	1.312.297	1.592.361
VI. Voorraden en bestellingen in uitvoering	28.349	3.293
B. Bestellingen in uitvoering	28.349	3.293
VII. Vorderingen op ten hoogste één jaar	1.089.634	1.512.807
A. Handelsvorderingen	969.415	1.405.963
B. Overige vorderingen	120.219	106.844
IX. Liquide middelen	185.680	72.730
X. Overlopende rekeningen	8.634	3.532
TOTAAL DER ACTIVA	30.975.692	25.458.770

31 december 1996

31 december 1995

PASSIVA

Eigen vermogen		4.449.255	4.423.968
I. Kapitaal		4.007.380	4.007.380
A. Geplaatst kapitaal	8.000.000		8.000.000
B. Niet opgevraagd kapitaal	(3.992.620)		(3.992.620)
IV. Reserves		441.500	415.500
A. Wettelijke reserves	131.500		105.500
B. Beschikbare reserves	310.000		310.000
V. Overgedragen winst		375	1.088
Vergoedingen Vlaamse Gewest		2.110.530	1.337.009
VI. Vergoedingen Vlaamse Gewest		2.110.530	1.337.009
Voorzieningen en uitgestelde belastingen		175.694	172.937
VII. Voorzieningen voor risico's en kosten		175.694	172.937
A.4. Overige risico's en kosten	175.694		172.937
Schulden		24.240.213	19.524.856
VIII. Schulden op meer dan één jaar		14.063.029	10.767.316
A. Financiële schulden	14.062.396		10.766.667
3. Leasingschulden en soortgelijke schulden	129.049		
4. Kredietinstellingen	13.933.347		10.766.667
D. Overige schulden	633		649
IX. Schulden op ten hoogste één jaar		9.913.970	8.504.249
A. Schulden op meer dan 1 jaar die binnen het jaar vervallen	834.155		233.333
B. Financiële schulden	6.085.000		5.221.000
1. Kredietinstellingen	6.085.000		5.221.000
C. Handelsschulden	2.359.803		2.463.415
1. Leveranciers	2.359.803		2.463.415
D. Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen	28.779		5.315
E. Schulden met betrekking tot belastingen, bezoldigingen en sociale lasten	118.935		112.323
1. Belastingen	20.935		25.120
2. Bezoldigingen en sociale lasten	98.000		87.203
F. Overige schulden	487.298		468.863
X. Overlopende rekeningen		263.214	253.291
TOTAAL DER PASSIVA		30.975.692	25.458.770

Resultatenrekening (in duizend BEF)

31 december 1996

31 december 1995

I. Bedrijfsopbrengsten		7.285.738	6.633.449
A. Omzet	2.151.692		2.064.970
B. Wijzigingen in de voorraad goederen in bewerking en gereed product en in de bestellingen in uitvoering	25.056		3.293
D. Andere bedrijfsopbrengsten	5.108.990		4.565.186
II. Bedrijfskosten		(5.221.729)	(4.899.313)
A. Handelsgoederen, grond- en hulpstoffen	1.682.365		1.619.933
B. Diensten en diverse goederen	604.131		634.690
C. Bezoldigingen, sociale lasten en pensioenen	851.331		758.175
D. Afschrijvingen op materiële vaste activa	1.992.471		1.753.240
E. Waardeverminderingen op handelsvorderingen	46.529		(1.275)
F. Voorzieningen voor risico's en kosten	2.758		78.436
G. Andere bedrijfskosten	42.144		56.114
III. Bedrijfswinst		2.064.009	1.734.134
IV. Financiële opbrengsten		15.783	17.231
B. Opbrengsten uit vlottende activa	15.523		17.105
C. Andere financiële opbrengsten	260		126
V. Financiële kosten		(1.214.160)	(906.232)
A. Kosten van schulden	1.206.062		901.076
C. Andere financiële kosten	8.098		5.155
IX. Winst van het boekjaar vóór belasting		865.632	845.134
X. Belastingen op het resultaat		(353.047)	(350.347)
XIII. Te bestemmen winst van het boekjaar		512.585	494.787

31 december 1996

31 december 1995

WINSTVERDELING (in duizend BEF)

Resultatenverwerking			
A. Te bestemmen winstsaldo		513.673	494.951
1. Te bestemmen winst van het boekjaar	512.585		494.787
2. Overgedragen winst van het vorige boekjaar	1.088		164
C. Toevoeging aan het eigen vermogen		(26.000)	(25.000)
2. Aan de wettelijke reserve	26.000		25.000
D. Over te dragen resultaat		(375)	(1.088)
1. Over te dragen winst	375		1.088
F. Uit te keren winst		(487.298)	(468.863)
1. Vergoeding aan het kapitaal	487.298		468.863

Toelichting (in duizend BEF)

III. Staat van de materiële vaste activa

	<i>Terreinen en gebouwen</i>	<i>Installaties, machines en uitrusting</i>	<i>Meubilair, rollend materieel</i>
a) Aanschaffingswaarde			
Per einde van het vorige boekjaar	524.635	17.854.960	231.988
Mutaties tijdens het boekjaar			
– Aanschaffingen, met inbegrip van de geproduceerde vaste activa	190.908	37.437	35.019
– Overboekingen van een post naar een andere	12.464	7.603.358	
Per einde boekjaar	728.007	25.495.755	267.007
c) Afschrijvingen			
Per einde van het vorige boekjaar	80.500	3.272.114	144.527
Mutaties tijdens het boekjaar			
– Geboekt	56.263	1.873.831	44.251
Per einde van het boekjaar	136.763	5.145.945	188.778
d) Netto-boekwaarde per einde van het boekjaar (a) – (c)	591.244	20.349.810	78.229

	<i>Leasing en soortgelijke rechten</i>	<i>Overige materiële vaste activa</i>	<i>Activa in aanbouw</i>
a) Aanschaffingswaarde			
Per einde van het vorige boekjaar		27.116	8.746.494
Mutaties tijdens het boekjaar			
– Aanschaffingen, met inbegrip van de geproduceerde vaste activa	130.205	52.849	7.343.543
– Overdrachten en buitengebruikstellingen		(4.153)	
– Overboekingen van een post naar een andere			(7.615.822)
Per einde boekjaar	130.205	75.812	8.474.215
c) Afschrijvingen			
Per einde van het vorige boekjaar		23.644	
Mutaties tijdens het boekjaar			
– Geboekt	6.510	11.616	
– Afgeboekt na overdracht en buitengebruikstellingen		(4.153)	
Per einde van het boekjaar	6.510	31.107	
d) Netto-boekwaarde per einde van het boekjaar (a) – (c)	123.695	44.705	8.474.215

IV. Staat van de financiële vaste activa (in duizend BEF)

	<i>Andere ondernemingen</i>
2. Vorderingen	
Netto-boekwaarde per einde van het vorige boekjaar	2.000
Mutaties tijdens het boekjaar:	
– Toevoegingen	76
– Terugbetalingen	(579)
Netto-boekwaarde per einde van het boekjaar	1.497

VII. Overlopende rekeningen (in duizend BEF)

Uitsplitsing van de post 'Overlopende rekeningen'
van de activa indien daaronder een belangrijk bedrag voorkomt

	<i>Boekjaar</i>
– Voorafbetaalde kosten	8.448
– Te ontvangen intresten	186

VIII. Staat van het kapitaal (in duizend BEF)

	<i>Bedragen</i>	<i>Aantal aandelen</i>
A. Maatschappelijk kapitaal		
1. Geplaatst kapitaal		
Per einde van het vorige boekjaar	8.000.000	
Per einde boekjaar	8.000.000	
2. Samenstelling van het kapitaal		
2.1. Soorten aandelen		
Gewone aandelen	8.000.000	800.000
2.2. Aandelen op naam		800.000
B. Niet gestort kapitaal		
Niet opgevraagd kapitaal	3.992.620	
Totaal	3.992.620	

IX. Voorzieningen voor overige risico's en kosten (in duizend BEF)

	<i>Boekjaar</i>
Niet van derden recupereerbare schadevergoeding	94.013
Schadevergoeding Vlaamse Gewest	30.511
Geschillen met betrekking tot de Overeenkomst met het Vlaamse Gewest	530
Afvoer slib	50.640

X. Staat van de schulden (in duizend BEF)

A. Uitsplitsing van de schulden met een oorspronkelijke looptijd van meer dan een jaar, naargelang hun resterende looptijd

	<i>Hoogstens 1 jaar</i>	<i>Meer dan 1 jaar, hoogstens 5 jaar</i>	<i>Meer dan 5 jaar</i>
Financiële schulden	834.155	4.162.356	9.900.040
3. Leasingschulden en soortgelijke schulden	828	129.049	
4. Kredietinstellingen	833.327	4.033.307	9.900.040
Overige schulden		633	
Totaal	834.155	4.162.989	9.900.040

C. Schulden met betrekking tot belastingen, bezoldigingen en sociale lasten

	<i>Boekjaar</i>
1. Belastingen	
b. Niet vervallen belastingschulden	20.935
2. Bezoldigingen en sociale lasten	
b. Andere schulden met betrekking tot bezoldigingen en sociale lasten	98.000

XI. Overlopende rekeningen (in duizend BEF)

	<i>Boekjaar</i>
Te betalen intresten	234.881
Toe te rekenen kosten	1.503
Over te dragen opbrengsten	26.830

XII. Bedrijfsresultaten

	<i>Boekjaar</i>	<i>Vorig boekjaar</i>
C1. Werknemers ingeschreven in het personeelsregister		
a. Totaal aantal op de afsluitingsdatum	516	477
b. Gemiddeld personeelsbestand berekend in voltijdse equivalenten	497,0	443,4
c. Aantal daadwerkelijk gepresteerde uren	834.497	739.108
C2. Personeelskosten		
a. Bezoldigingen en rechtstreekse sociale voordelen	605.637	535.210
b. Patronale bijdragen voor sociale verzekeringen	183.266	164.666
c. Patronale premies voor buitenwettelijke verzekeringen	23.228	20.882
d. Andere personeelskosten	39.200	37.418
D. Waardeverminderingen		
2. Op handelsvorderingen		
Geboekte	68.643	27.427
Teruggenomen	(22.114)	(28.702)
E. Voorzieningen voor risico's en kosten		
Toevoegingen	62.377	88.667
Bestedingen en terugnemingen	(59.619)	(10.230)
F. Andere bedrijfskosten		
Belastingen en taksen op de bedrijfsuitoefening	18.077	5.982
Andere	24.067	50.132
G. Uitzendkrachten en ter beschikking van de onderneming gestelde personen		
1. Totaal aantal op de afsluitingsdatum	18	10
2. Gemiddeld aantal berekend in voltijdse equivalenten	10,7	9,1
Aantal daadwerkelijk gepresteerde uren	21.087	18.066
Kosten voor de onderneming	15.931	13.007

XIII. Financiële resultaten (in duizend BEF)

E. Andere financiële kosten		
Bankkosten	7.760	4.920

XV. Belastingen op het resultaat (in duizend BEF)

	<i>Boekjaar</i>
A. Uitsplitsing van de post 'Belastingen'	
1. Belastingen op het resultaat van het boekjaar	353.059
a. Verschuldigde of betaalde belastingen en voorheffingen	352.328
b. Geactiveerde overschotten van betaalde belastingen en voorheffingen	(25.000)
c. Geraamde belastingsupplementen	25.731

XVI. Andere taken en belastingen ten laste van derden (in duizend BEF)

	<i>Boekjaar</i>	<i>Vorig boekjaar</i>
A. De belasting over de toegevoegde waarde, de egalisatiebelasting en de speciale taks in rekening gebracht tijdens het boekjaar:		
1. aan de onderneming (aftrekbaar)	1.879.960	2.055.862
2. door de onderneming	1.850.659	1.953.893
B. De ingehouden bedragen ten laste van derden bij wijze van:		
1. bedrijfsvoorheffing	179.058	151.443
2. roerende voorheffing	41.828	44.265

XVII. Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen (in duizend BEF)

	<i>Boekjaar</i>
Gegunde nog niet geactiveerde projecten	3.307.094
Aankoopverplichtingen terreinen	65.308

XVIII. Betrekkingen met verbonden ondernemingen en met ondernemingen waarmee een deelnemingsverhouding bestaat (in duizend BEF)

Verbonden ondernemingen	<i>Boekjaar</i>	<i>Vorig boekjaar</i>
4. Schulden		
– op hoogstens één jaar	248.961	239.543
 Ondernemingen waarmee een deelnemingsverhouding bestaat		
	<i>Boekjaar</i>	<i>Vorig boekjaar</i>
4. Schulden		
– op hoogstens één jaar	97.280	93.600

Verklaring met betrekking tot de geconsolideerde jaarrekening

B. Inlichtingen te verstrekken door de onderneming indien zij een dochteronderneming of een gemeenschappelijke dochteronderneming is.

Een geconsolideerde jaarrekening wordt opgesteld en openbaar gemaakt door de:

Vlaamse Milieuholding N.V.

Uitbreidingsstraat 62, 2600 Antwerpen - Berchem.

B.T.W.-nummer: BE 440.019.813

Sociale Balans

I. Staat van de tewerkgestelde personen

	<i>Voltijds</i>	<i>Deeltijds</i>	<i>Totaal of</i>	<i>Totaal of</i>
	<i>(boekjaar)</i>	<i>(boekjaar)</i>	<i>totaal in</i>	<i>totaal in</i>
			<i>voltijdse</i>	<i>voltijdse</i>
			<i>equivalenten</i>	<i>equivalenten</i>
			<i>(boekjaar)</i>	<i>(vorig boekj.)</i>
A. Werknemers ingeschreven in personeelsregister				
1. Tijdens het boekjaar en het vorige boekjaar				
Gemiddeld aantal werknemers	491,4	7,7	497,0	443,4
Aantal gepresteerde uren	825.991,3	8.506	834.497,3	739.108
Personeelskosten (duizenden BEF)	842.653	8.678	851.331	742.847
Voordelen bovenop het loon			9.913	7.314
2. Op de afsluitdatum van het boekjaar		<i>Voltijds</i>	<i>Deeltijds</i>	<i>Totaal in</i>
				<i>voltijdse</i>
				<i>equivalenten</i>
a. Aantal werknemers ingeschreven in het personeelsregister		507	9	513,5
b. Volgens de aard van de overeenkomst				
Overeenkomst voor een onbepaalde tijd		489	9	495,5
Overeenkomst voor een bepaalde tijd		17		17
Vervangingsovereenkomst		1		1
c. Volgens het geslacht				
Mannen		375	1	375,8
Vrouwen		132	8	137,7
d. Volgens de beroepscategorie				
Directiepersoneel		5		5
Bedienden		490	9	496,5
Andere		12		12
B. Uitzendkrachten en ter beschikking van de onderneming gestelde personen tijdens het boekjaar		<i>Uitzendkrachten</i>		<i>Ter beschikking van de onderneming gestelde personen</i>
Gemiddeld aantal tewerkgestelde personen		10,7		
Aantal daadwerkelijk gepresteerde uren		21.087		
Kosten voor de onderneming (duizenden BEF)		15.931		

II. Tabel van het personeelsverloop tijdens het boekjaar

	Voltijds	Deeltijds	Totaal in voltijdse equivalenten
A. Ingetreden			
a. Aantal werknemers die tijdens het boekjaar in het personeelsregister werden ingeschreven	131		131
b. Volgens de aard van de overeenkomst			
Overeenkomst voor een onbepaalde tijd	53		53
Overeenkomst voor een bepaalde tijd	77		77
Vervangingsovereenkomst	1		1
c. Volgens het geslacht en het studieniveau			
Mannen: secundair onderwijs	59		59
hoger niet universitair onderwijs	16		16
universitair onderwijs	13		13
Vrouwen: secundair onderwijs	26		26
hoger niet universitair onderwijs	12		12
universitair onderwijs	5		5
	Voltijds	Deeltijds	Totaal in voltijdse equivalenten
B. Uitgetreden			
a. Aantal werknemers met een in het personeelsregister opgetekende datum waarop hun overeenkomst tijdens het boekjaar een einde nam	95		95
b. Volgens de aard van de arbeidsovereenkomst			
Overeenkomst voor een onbepaalde tijd	31		31
Overeenkomst voor een bepaalde tijd	64		64
c. Volgens het geslacht en het studieniveau			
Mannen: secundair onderwijs	45		45
hoger niet universitair onderwijs	7		7
universitair onderwijs	9		9
Vrouwen: secundair onderwijs	23		23
hoger niet universitair onderwijs	7		7
universitair onderwijs	4		4
d. Volgens de reden van beëindiging van de overeenkomst			
Afdanking	4		4
Andere reden	91		91

III. Staat over het gebruik van de maatregelen ten gunste van de werkgelegenheid tijdens het boekjaar

	<i>Aantal</i>	<i>In voltijdse equivalenten</i>	<i>Financieel voordeel (duizenden)</i>
1. Maatregelen met een financieel voordeel voor de werkgever met betrekking tot de titularis of diens plaatsvervanger			
1.2. Jongerenbanenplan	2	2	398
1.3. Lage lonen	104	103,5	1.095
1.4. Tewerkstellingsakkoorden	143	142,5	19.102
Mannen	110	109,9	14.898
Vrouwen	33	32,6	4.204
1.5. Banenplan ter bevordering van de tewerkstelling langdurig werklozen	1	1	323
2. Andere maatregelen			
2.1. Eerste werkervaringscontract	3	3	
2.3. Jongerenstage	22	22	
Aantal werknemers betrokken bij één of meerdere maatregelen ten gunste van de werkgelegenheid			
– Totaal voor het boekjaar	215	214	
– Totaal voor het vorige boekjaar	111	110,7	

IV. Inlichtingen over de opleiding voor de werknemers tijdens het boekjaar

	<i>Aantal betrokken werknemers</i>	<i>Aantal gevolgde opleidingsuren</i>	<i>Kosten voor de onderneming (duizenden)</i>
Totaal van de opleidingsinitiatieven ten laste van de werkgever			
– Mannen	366	17.156	18.534
– Vrouwen	136	3.552	4.209

Bijkomende toelichtingen

I. Samenvatting van de waarderingsregels

1. Oprichtingskosten - kosten kapitaalverhoging

Oprichtingskosten worden geboekt tegen aanschaffingswaarde en worden ten laste gelegd van het boekjaar waarin de kosten gemaakt of waarvoor verbintenissen aangegaan worden.

Kosten van kapitaalverhogingen zijn ten laste van het boekjaar waarin de kapitaalverhoging gebeurt.

2. Materiële vaste activa

Materiële vaste activa worden geboekt tegen aanschaffingswaarde, d.i. de aankoopprijs en de bijkomende kosten.

Volgende afschrijvingspercentages worden toegepast:

– Voor vaste activa eigen aan het hoofdkantoor

kantoomateriaal:	lineair 20 %
meubilair:	lineair 15 %
rollend materieel:	lineair 25 %
telefooninstallatie:	lineair 20 %
computer hard- en software:	lineair 33 %
installatie- en inrichtingskosten van gehuurde gebouwen:	lineair 33 %
machines en uitrusting:	lineair 20 %
inrichting labo:	lineair 20 %
geleasde kantoorgebouwen:	lineair 5 %
installatie- en inrichtingskosten van geleasde gebouwen:	lineair 33 %

– Voor vaste activa eigen aan de projecten

Deze activa worden overgeboekt van werken in uitvoering naar materiële vaste activa op het ogenblik van de oplevering van een project.

Vier klassen worden onderscheiden in functie van hun economische levensduur, hiervoor worden volgende afschrijvingspercentages toegepast:

klasse 1:	lineair 25 %
klasse 2:	lineair 14,25 %
klasse 3:	lineair 6,66 %
klasse 4:	lineair 3,03 %

Volgende investeringen behoren tot klasse 1:

Computers, kantoomachines, software, telemetrische apparatuur, draagbaar gereedschap en uitrusting, radio-uitrusting, telecommunicatie-apparatuur, monstername-apparatuur, meetapparatuur, grasmaaiers, laboratoriumuitrusting, personenwagens, lichte bedrijfsvoertuigen. Deze lijst is niet limitatief.

Volgende investeringen maken deel uit van klasse 2:

Draagbare pompen, beluchters, mixers en generatoren van < 25 KW, landbouwuitrusting, renovatie van de gebouwen, meubels, zwaar rollend materieel, zoals wagens voor slib, vrachtauto's, tractoren en frontladers. Deze lijst is niet limitatief.

Volgende investeringen maken deel uit van klasse 3:

Omheiningen, monster- en meetstations, werkplaatsmachines, verplaatsbare kranen, of pompen en generatoren > 25 KW, stalen opslag tanks, vaste elektrische en mechanische uitrusting van nieuwgebouwde installaties. Deze lijst is niet limitatief.

Volgende investeringen maken deel uit van klasse 4:

Wegen, constructies voor rioolwaterzuiveringsinstallaties en pompstations, gebouwen, lozingsconstructies, riolen: collectoren, prioritaire riolen, persleidingen, inspectieputten, rolbruggen, beplantingen. Deze lijst is niet limitatief.

Aanverwante kosten worden, gronden uitgezonderd, bij de oplevering van een project in het resultaat van het boekjaar opgenomen.

– **Voor vaste activa eigen aan de directie exploitatie**

Volgende afschrijvingspercentages worden toegepast:

- voor de investeringen m.b.t. de renovatie aan ter beschikking gestelde gebouwen: lineair 14,25 %;
- voor de investeringen m.b.t. de oprichting van dienst- of kantoorgebouwen: lineair 3,03 %.

Verder worden er twee klassen onderscheiden in functie van de economische levensduur, waarvoor volgende afschrijvingspercentages worden gebruikt:

klasse 1: lineair 25 %

klasse 2: lineair 14,25 %.

Niet limitatieve opsomming van de inhoud van klassen 1 en 2 is terug te vinden onder het vorige punt.

– **Voor renovatie van VMM-installaties**

De herstellingswerken waarvoor een Technisch Plan wordt opgemaakt, worden geactiveerd.

Volgens de Overeenkomst met het Vlaamse Gewest zijn dit de herstellingswerken met een geschatte minimale levensduur van meer dan 7 jaar.

Deze activa worden overgeboekt van 'Werking in uitvoering' naar 'Overige materiële vaste activa' op het ogenblik van de oplevering van een project.

De opdeling in klassen de daarmee samenhangende afschrijvingspercentages zijn analoog aan die voor de vaste activa eigen aan de projecten.

Op materiële vaste activa in aanbouw worden geen afschrijvingen geboekt.

Op materiële vaste activa kunnen aanvullende of uitzonderlijke afschrijvingen genomen worden, wanneer door verandering of wijziging van de economische en technologische omstandigheden, de gebruikswaarde voor de onderneming lager is dan de boekwaarde.

Materiële vaste activa die buiten gebruik zijn of niet meer duurzaam bijdragen tot de activiteit, zullen bijkomend worden afgeschreven zodat de waarde overeenstemt met de geraamde realisatiewaarde.

Facturen van activa met een bedrag van minder dan 100.000 F worden onmiddellijk ten laste van het resultaat genomen met uitzondering van:

- activa opgericht in het kader van een goedgekeurd Technisch Plan,
- voorschotfacturen,
- facturen die betrekking hebben op gedeelten of uitbreidingen van activa.

3. Financiële vaste activa

De deelnemingen, aandelen en vastrentende effecten worden gewaardeerd aan aanschaffingswaarde. De bijkomende kosten worden onmiddellijk ten laste van het resultaat geboekt.

Waardeverminderingen op deelnemingen en aandelen kunnen worden geboekt in geval van duurzame minderwaarde of ontwaarding, verantwoord door de toestand, de rendabiliteit of de vooruitzichten van de vennootschap waarin de deelnemingen of aandelen worden aangehouden.

4. Vorderingen op meer dan één jaar

Vorderingen worden gewaardeerd tegen nominale waarde met uitzondering van de vorderingen onder de vorm van vastrentende effecten, die tegen de laagste van volgende waarden worden geboekt, de aanschaffingsprijs of de terugbetalingsprijs. De bijkomende kosten worden onmiddellijk ten laste van het resultaat geboekt.

Een waardevermindering wordt toegepast indien de betaling op de vervaldag onzeker is.

5. Vorderingen op ten hoogste één jaar

Vorderingen worden gewaardeerd aan nominale waarde. Vastrentende effecten worden gewaardeerd aan het laagste van volgende bedragen, aanschaffingswaarde of terugbetalingsprijs. De bijkomende kosten worden onmiddellijk ten laste van het resultaat geboekt.

Waardeverminderingen worden toegepast indien voor het geheel of een gedeelte van de vordering onzekerheid bestaat over de betaling ervan op de vervaldag.

6. Geldbeleggingen

Tegoeden bij financiële instellingen worden gewaardeerd aan nominale waarde. Effecten worden gewaardeerd aan de laagste van volgende bedragen, aanschaffingsprijs of terugbetalingsprijs. De bijkomende kosten worden onmiddellijk ten laste van het resultaat geboekt.

Waardeverminderingen worden geboekt wanneer de realisatiewaarde bij het afsluiten van het boekjaar lager ligt dan de boekwaarde.

7. Liquide middelen

Worden geboekt tegen nominale waarde. Waardeverminderingen worden geboekt wanneer de realisatiewaarde bij het afsluiten van het boekjaar lager ligt dan de boekwaarde.

8. Schulden

Worden geboekt tegen nominale waarde.

9. Vreemde valuta

Schulden en vorderingen uitgedrukt in vreemde valuta worden bij het afsluiten van het boekjaar gewaardeerd aan de wisselkoers van de laatste werkdag van het boekjaar.

10. Overlopende rekeningen

De overlopende rekeningen worden geboekt en gewaardeerd aan aanschaffingswaarde en in de balans opgenomen van het gedeelte dat betrekking heeft op volgend boekja(a)r(en).

11. Bestellingen in uitvoering

Waardering van projecten buiten de uitvoering van de Overeenkomst met het Vlaamse Gewest

Kosten opgelopen in het kader van projecten buiten de Overeenkomst met het Vlaamse Gewest worden in de jaarrekening verwerkt als bestellingen in uitvoering.

Bestellingen in uitvoering worden gewaardeerd tegen de vervaardigingsprijs.

Het positief verschil tussen de verkoopprijs en de vervaardigingsprijs (winst) wordt pas in de resultatenrekening tot uitdrukking gebracht na volledige uitvoering van de bestelling.

Ten aanzien van bestellingen in uitvoering worden op afsluitdatum waardeverminderingen toegepast indien hun vervaardigingsprijs, vermeerderd met het geraamd bedrag van de nog te maken kosten, hoger is dan de netto verkoopprijs of de contractueel bedongen prijs.

II. Overdracht activa bij afloop van de Overeenkomst met het Vlaamse Gewest

Aquafin N.V. houdt de volle eigendom van installaties die worden opgericht op terreinen die deel uitmaken van het openbaar domein omdat het Vlaamse Gewest gedurende de hele duur van de Overeenkomst afziet van het recht tot natrekking. Vanaf het ogenblik dat de Overeenkomst afloopt, wordt het eigendomsrecht op deze installaties en andere bouwwerken aan het Vlaamse Gewest overgedragen zonder dat deze tot betaling van enige vergoeding verplicht is.

Indien Aquafin N.V. op eigen terreinen allerlei installaties of andere bouwwerken opricht die onontbeerlijk zijn voor de uitvoering van een Technisch Plan, dan worden deze na afloop van de Overeenkomst overgedragen aan het Vlaamse Gewest zonder dat deze tot betaling van een vergoeding verplicht is.

III. Geschillen

1. Aquafin N.V. is betrokken in een aantal geschillen waarvan de uitkomst in het geheel niet te voorspellen is. Momenteel is voor deze geschillen niet te bepalen waar de aansprakelijkheid zal gelegd worden. Ook is het bedrag van de schade in de huidige status onmogelijk te ramen.
2. Per 1 januari 1994 is Aquafin in een aantal geschillen in de plaats getreden van de VMM. In de Overeenkomst tussen het Vlaamse Gewest en Aquafin engageert eerstgenoemde zich principieel om de kosten voortvloeiend uit Aquafins gebruiksrecht van de VMM-installaties te vergoeden.

Voor alle geschillen verwacht Aquafin N.V. de terugbetaling door de overheid van de hierdoor opgelopen kosten en lasten indien deze niet het gevolg zijn van fouten of nalatigheid van Aquafin N.V.

IV. Affectatie-overeenkomst

Aquafin N.V. heeft tijdens het boekjaar 1994 een affectatie-overeenkomst ondertekend. Deze overeenkomst tussen Aquafin N.V., het Vlaamse Gewest, de Europese Investeringsbank en het Gemeentekrediet bepaalt dat, in geval Aquafin N.V. in gebreke blijft de verplichtingen ten opzichte van haar langetermijnfinanciers na te komen, de aanspraken op het Vlaamse Gewest voor de investeringen en de intresten op leningen niet langer door het Vlaamse Gewest aan Aquafin zullen betaald worden.

Deze vergoedingen zullen door het Vlaamse Gewest als solvens van Aquafin aan het Gemeentekrediet, dat als agent van de langetermijnkredietverleners van Aquafin optreedt, betaald worden.

Langetermijnkredieten met een originele looptijd langer dan of gelijk aan 5 jaar vallen onder deze Overeenkomst.

COLOFON

Het jaarverslag 1996 van Aquafin werd gedrukt op milieuvriendelijk papier.

De vormgeving, de opmaak en het drukwerk werden verzorgd door Drukkerij Lannoo, Tielt.

De foto's werden genomen door Lieve Blancaert, Karin Ceulemans (Reflex), Michel Decler,

Patrick De Spiegelaere, Marc Sloopmaekers (York Dynamics), Jos Verhoogen, het Departement Biologie van de U.I.A. en werknemers van Aquafin.



AQUAFIN