

WATERⁱ

1.	Reglementaire context.....	1
2.	Het hydrografisch net.....	3
3.	Toezicht op de kwaliteit van de oppervlaktewateren.....	3
3.1.	Kwaliteitsnormen.....	3
3.2.	Naleving van de kwaliteitsnormen.....	4
4.	Bewaking van de kwaliteit van het viswater.....	5
4.1.	Kwaliteitsnormen.....	5
4.2.	Naleving van de kwaliteitsnormen.....	5
5.	Productie en distributie van drinkwater.....	6
5.1.	Betrokken actoren op Brussels niveau.....	6
5.2.	Kwaliteit van het leidingwater.....	6
5.3.	Drinkwaterverbruik.....	7
6.	Beheer van het water en van het Brusselse hydrografisch net.....	7
6.1.	Betrokken actoren op Brussels niveau.....	8
6.2.	Beheer volgens stroomgebiedsdistrict.....	8
6.3.	Het Blauwe Netwerk, programma voor het beheer van het hydrografische net in het BHG.....	9
7.	Afvalwaterpreventie en -beheer.....	10
7.1.	Belasting op lozing van afvalwater.....	10
7.2.	Milieuvergunning.....	12
7.3.	De afvalwaterzuivering.....	12

1. Reglementaire context

In het licht van de toenemende druk op de watervoorraden heeft de Europese Commissie beslist over te gaan tot de rationalisatie van bestaande wetgevende instrumenten om deze problemen te beheren en de watervoorraden te beschermen voor de toekomstige generaties.

Richtlijn 2000/60/EG beoogt de vaststelling van een communautair kader in het domein van het water. Het doel is de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwateren en grondwater, teneinde de verontreiniging ervan te voorkomen of te verminderen, duurzaam gebruik van water te bevorderen, de toestand van het aquatische milieu te verbeteren en de gevolgen van overstromingen en perioden van droogte te verminderen.

Concreet breidt ze de bescherming van het water uit naar alle wateren, stelt ze een beheerssysteem op voor de stroomgebieden rekening houdend met het feit dat deze zich niet beperken tot de politieke grenzen, preciseert ze dat het gebruik van het water duurzaam moet zijn in heel Europa. Wat de controle van de verontreiniging betreft, voorziet de richtlijn twee benaderingen - een maximale vermindering van de lozingen en een minimale kwaliteitsdrempel - zodat de lidstaten tegen 2015 de doelstellingen van "goede ecologische kwaliteit" van het water zouden bereiken.

In de praktijk omvat ze de volgende hoofdelementen en uiterste datums:

- voor eind 2004 moet een analyse voltooid zijn van de druk en de effecten van menselijke activiteiten op de toestand van de wateren, evenals een economische analyse.
- voor eind 2006 moeten de controleprogramma's operationeel zijn; ze zullen als basis dienen voor het waterbeheer.
- Voor eind 2006: raadpleging van het publiek over de elementen van de beheersplannen van de stroomgebieden
- voor eind 2009 : publicatie van de beheersplannen van de stroomgebieden
- voor eind 2010 : waterprijnsbeleid met adequate prikkels voor de gebruikers en dekking van de kosten
- voor eind 2012 : programma's met operationele maatregelen

ⁱ belangrijkste bron : activiteitsrapport Inspectie

- voor eind 2015 : bereiken van de milieudoelstellingen

De Europese Commissie bereidt "milieukwaliteitsnormen" voor die een "goede chemische toestand" definiëren. Tegelijkertijd worden controlemaatregelen voor de lozingen bestudeerd, met het oog op de vermindering tot de geleidelijke stopzetting, gespreid over 20 jaar, van de lozingen van de meest schadelijke verontreinigende stoffen, de "prioritaire vervuulende stoffen".

Beslissing 2455/2001/EG stelt een indeling volgens prioriteit voor van de stoffen waarvoor kwaliteitsnormen en maatregelen voor vermindering van de emissies op communautair niveau worden vastgelegd. Deze beslissing vormt een aanvulling bij de kaderrichtlijn Water.

Tot 33 "prioritaire vervuulende stoffen of groepen van stoffen" werden voorgesteld, waaronder bijvoorbeeld anthraceen, benzeen, cadmium en de verbindingen ervan, tributyltin en naftaleen.

Aangezien deze richtlijn tegen eind 2003 omgezet moet zijn in het Gewest, werd reeds een voorontwerp van ordonnantie opgesteld.

Net als de kaderrichtlijn brengt het voorontwerp van ordonnantie tot vaststelling van een kader voor het waterbeleid de meeste bepalingen met betrekking tot het waterbeheer samen in één kader, maar een aantal bestaande reglementaire akten blijven van toepassing :

- De kwaliteit van het oppervlaktewater in het Gewest bij het binnenkomen en het verlaten van het Gewest wordt gecontroleerd op basis van de parameters die worden opgesomd in het koninklijk besluit van 4 november 1987 houdende vaststelling van de basiskwaliteitsnormen voor de wateren van het openbaar hydrografisch net;
- de kwaliteit van het viswater wordt gecontroleerd op basis van het Besluit van 18 juni 1992 tot vaststelling van de rangschikking van het oppervlaktewater;
- de controle van de relevante gevaarlijke stoffen in het aquatische milieu gebeurt op basis van het Besluit van 20 september 2001 betreffende de bescherming van het oppervlaktewater tegen de verontreiniging veroorzaakt door bepaalde gevaarlijke stoffen.
- het kaderreglement voor de controle van de kwaliteit van het drinkwater is vastgelegd door het Besluit van 24/01/2002 betreffende de kwaliteit van het leidingwater.

Dit voorontwerp van ordonnantie heeft belangrijke gevolgen voor de bevoegdheden in het domein van het waterbeheer in het Brussels Gewest. De kaderrichtlijn (en het voorontwerp van ordonnantie) voert een beheer op basis van stroomgebieden in. Deze logica verschilt dus radicaal van het beheer volgens agglomeratie dat tot in de jaren '90 kenmerkend was voor de richtlijnen. De tenuitvoerlegging van de kaderrichtlijn zal dus worden besproken in de Internationale Commissie voor de Bescherming van de Schelde.

Hoewel het voorontwerp van ordonnantie hoofdzakelijk bepalingen zal omvatten met betrekking tot de omzetting van de kaderrichtlijn, voorziet het ook een wijziging van de ordonnantie van 29 maart 1996 tot instelling van een heffing op de lozing van afvalwater en een ordonnantie tot instelling van een heffing op de lozing van niet-zuiverbare gevaarlijke stoffen. Zo zal het belastingstelsel toegespitst worden op de lozing van niet-zuiverbare gevaarlijke stoffen, aangezien de kostprijs van de sanering van de andere (zuiverbare) stoffen reeds geïntegreerd is in de berekening van de totale kostprijs van het water die wordt gefactureerd aan de consumenten.

Richtlijn betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging.

Krachtens artikel 17.1 van de kaderrichtlijn water (2000/60) was voorzien dat het Europees Parlement en de Raad een dochterrichtlijn zouden aannemen over het grondwater op voorstel van de Commissie. Deze dochterrichtlijn moest worden ingediend binnen de twee jaar na de datum van vankrachtwording van de kaderrichtlijn water, of 22 december 2002.

Dit voorstel van dochterrichtlijn, ingediend op 19.09.2003, beoogt de vaststelling van specifieke maatregelen voor preventie en controle van de verontreiniging van het grondwater. Deze maatregelen omvatten criteria voor :

- de beoordeling van de goede chemische toestand van het grondwater (artikel 3 – bijlagen 1 en 2), aangezien de lidstaten verplicht zijn drempelwaarden vast te leggen (artikel 4) voor de verontreinigende stoffen die bijdragen tot de kenmerking van de grondwaterlichamen met risico, en dit minimum voor degene die worden vermeld in bijlage 3;

- de identificatie en de omkering van de significante en aanhoudende tendensen, alsook voor het bepalen van het beginpunt van omkeringen in tendensen.

Hetzelfde voorstel omvat de vereiste van preventie of beperking van de indirecte lozing van verontreinigende stoffen in het grondwater, een bepaling die niet in aanmerking werd genomen in artikel 11 (maatregelenprogramma) van de kaderrichtlijn water. Op die manier wou de Commissie tegemoetkomen aan een juridische leemte die zou ontstaan na de intrekking in 2013 van de bestaande grondwaterrichtlijn 80/68 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging veroorzaakt door de lozing van bepaalde gevaarlijke stoffen.

2. Het hydrografisch net

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ligt in het hydrografisch bekken van de Zenne, uitgezonderd een klein gedeelte in het zuiden van het Gewest in het Zoniënwood dat tot het Dijlebekken behoort.

De oppervlaktewateren zijn hier relatief talrijk:

- de Zenne en haar bijrivieren (Woluwe, Molenbeek, Maalbeek, Geleytsbeek, ...);
- het kanaal Charleroi - Willebroek;
- de vijvers, moerassen en moerasgebieden of waterrijke gebieden.

De vervuilingsswaarde die wordt geregistreerd aan de afvoerrivieren en -kanalen van het Gewest, namelijk de Zenne en de Woluwe (en bijkomend het kanaal Brussel-Willebroek), wordt deels geïmporteerd uit het Vlaamse Gewest, via het hydrografische net en de afvalwaterriolen die de periferie bedienen, en is deels afkomstig van gewestelijke activiteiten.

Het BIM is verantwoordelijk voor het algemene toezicht op het aquatische milieu en voor de controle van de kwaliteit van de viswateren in het Brussels Gewest. Sinds 2001 oefent het Brussels Hoofdstedelijk Gewest immers een verhoogd toezicht uit op de kwaliteit van zijn aquatisch milieu. Sindsdien heeft het BIM drie verschillende toezichtnetwerken ingevoerd:

- netwerk voor algemeen toezicht op het aquatisch milieu
- toezicht op de relevante gevaarlijke stoffen in het aquatische milieu
- netwerk voor controle van de kwaliteit van de viswateren

3. Toezicht op de kwaliteit van de oppervlaktewateren

De beoordeling van de kwaliteit van de oppervlaktewateren is gebaseerd op de meting van fysisch-chemische parameters, de kwantitatieve meting van verschillende chemische en verontreinigende stoffen evenals op de aan- of afwezigheid van levende aquatische organismen, die indicatoren zijn van een goede of minder goede kwaliteit van het water. Deze gegevens geven een "momentopname" van de kwaliteit van het water. Ze worden bevestigd door de analyse van de sedimenten (slib), die een "geheugen" vormen van het leven in de rivier, met name van de verontreiniging door zware metalen, PCB's en andere niet biologisch afbreekbare organische stoffen. Aan de hand van al deze elementen samen kunnen de graad van verontreiniging van de waterlopen en hun zelfzuiverend vermogen worden beoordeeld.

Om de kwaliteit van de oppervlaktewateren in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bij het binnenkomen en het verlaten van het Gewest te beoordelen, werden 5 meetpunten gekozen op de Zenne, het kanaal en de Woluwe.

3.1. Kwaliteitsnormen

Twee wettelijke referenties zijn van toepassing in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest met betrekking tot de kwaliteit van de oppervlaktewateren: basiskwaliteit van het water van het openbaar hydrografisch net (K.B. 04/11/87) en bestrijding van de verontreiniging veroorzaakt door de lozing van bepaalde gevaarlijke stoffen (BBHG 20/09/01).

De gemeten parameters zijn de volgende:

- indicatoren van organische vervuiling: opgeloste zuurstof, CZV, BZV en ammoniumion.

De toevoer van organisch afval in de waterlopen veroorzaakt zuurstofverbruik als gevolg van de ontbinding en fragmentering van de organische stoffen; ernstige organische vervuiling kan leiden tot een snelle zuurstofonttrekking in de waterlopen en tot het verdwijnen van vissen en ongewervelde waterdieren; de ontbinding van de organische stoffen maakt ammonium vrij, dat in hoge concentraties en in bepaalde omstandigheden toxisch kan zijn voor waterorganismen

- voedingsstoffen die oorzaak zijn van de eutrofiëring van waterlopen: nitraten en fosfaten
- tensioactieve stoffen
- zware metalen: cadmium, chroom, lood, kwik, zink, koper, nikkel, arseen
- pesticiden, PCB's, PAK's, BTEX'en, VOS'en, koolwaterstoffen, ...

Het besluit van 04.11.87 preciseert dat de mediaanwaarde van (ten minste) vijf analyses per jaar overeen moet komen met de norm die voor elke parameter is bepaald.

Het besluit van 20.09.01 betreffende de bescherming van de oppervlaktewateren tegen de verontreiniging veroorzaakt door bepaalde gevaarlijke stoffen, neemt de stoffen over uit lijst I en II van de Europese Richtlijn 76/464 en preciseert kwaliteitsdoelstellingen voor sommige van die stoffen. Bij ontstentenis van dergelijke doelstellingen geldt de Europese PNEC-waarde (Predicted No Effect Concentration) als referentiepunt.

Sinds 2002 werden nieuwe parameters toegevoegd: de prioritare stoffen zijn opgenomen in de nieuwe kaderrichtlijn water 2000/60/EEG en de minerale oliën.

3.2. Naleving van de kwaliteitsnormen

Tabel 1. Oppervlaktewateren - Percentage analyses conform de normen

Oppervlaktewateren (KB 04/11/87 en BBHG 20/09/01)		
% analyses conform of < detectiegrenzen (2002)*		Waargenomen overschrijdingen van de kwaliteitsdoelstellingen of de Europese PNEC-waarden** (157 parameters in aanmerking genomen)
Kanaal in	98%	Som van bepaalde polycyclische aromatische koolwaterstoffen (fluorantheen, benzo(k)fluorantheen, enz.)
Kanaal uit	98%	Som van organofosforpesticiden, linuron Opgeloste zuurstof
Zenne in	97%	Som van organofosforpesticiden, linuron Opgeloste zuurstof
Zenne uit	92%	Ammoniumstikstof Som van bepaalde polycyclische aromatische koolwaterstoffen Som van organofosforpesticiden, linuron Opgeloste zuurstof Biologisch Zuurstofverbruik Ammoniumstikstof Totale stikstof Totale fosfor
Woluwe uit	99%	Som van bepaalde polycyclische aromatische koolwaterstoffen Tensioactieve stoffen (detergenten) Som van organofosforpesticiden, linuron Som van de polychloorbifenylen (PCB) Organofosforpesticiden (zeer lichte overschrijding) Som van de PCB's

* Het hoge conformiteitspercentage dat werd bekomen voor de oppervlaktewateren, houdt verband met het hoge aantal geëvalueerde parameters.

** Predicted No Effect Concentration

De Zenne is bij het binnenkomen van het Brussels Gewest reeds vrij vervuild (in 2002 gaf de zuurstofconcentratie van meer dan de helft van de monsters blijk van een bijna anaërobe toestand). Tijdens haar verblijf op Brussels grondgebied krijgt de Zenne heel wat lozingen te verwerken, die zich vertalen in een verhoging van de concentraties van de meeste geanalyseerde parameters en in een overschrijding van de kwaliteitsdoelstellingen voor een aantal verontreinigende stoffen. Het Kanaal is minder sterk verontreinigd dan de Zenne en vertoont, zowel bij het binnenkomen als bij het verlaten van het grondgebied, slechts weinig overschrijdingen van de kwaliteitsdoelstellingen. In de Woluwe wordt geen of vrijwel geen afvalwater geloosd op Brussels grondgebied; de waterkwaliteit van deze rivier is dan ook zeer goed bij het verlaten van het Gewest.

3.2.1. Reductieprogramma's

In 2003 werden programma's voor vermindering van de verontreiniging opgezet voor de PCB's (polychloorbifenylen) en de BTEX'en (benzeen, ethylbenzeen, toluen en xyleen). Deze programma's zijn gebaseerd op studies die, voor de belangrijkste toepassingen in het BHG, milieu- en gezondheidsvriendelijke vervangingsproducten naar voren schuiven. Andere bestaande reglementaire maatregelen dragen eveneens bij tot de vermindering van de uitstoot van gevaarlijke stoffen: heffing op bepaalde industriële lozingen (zware metalen), sectorale besluiten tot vastlegging van lozingsnormen, terugnameplicht voor gebruikte solventen enz.

4. Bewaking van de kwaliteit van het viswater

4.1. Kwaliteitsnormen

Het Brussels Hoofdstedelijk heeft kwaliteitsnormen vastgelegd voor het viswater. Deze normen zijn gebaseerd op de Europese richtlijn betreffende de "kwaliteit van zoet water dat bescherming of verbetering behoeft ten einde geschikt te zijn voor het leven van vissen" (78/659/EEG). Deze richtlijn werd omgezet in het Brussels recht door het Besluit van de Executieve van het Gewest tot vaststelling van de rangschikking van het oppervlaktewater (18/06/92). Het viswater is verdeeld in water voor karperachtigen (water waarin soorten zoals snoek, baars en paling kunnen leven) en water voor zalmachtigen (water waarin soorten zoals zalm en forel kunnen leven).

De volgende waterlopen zijn aangeduid als waterzone voor karperachtigen (er zijn geen waterzones voor zalmachtigen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest):

- het gedeelte van de Woluwe en haar bijrivieren gelegen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (3 meetpunten) ;
- het water van de Geleytsbeek en haar bijrivieren (1 meetpunt) ;
- het water van de Linkebeek (1 meetpunt) ;
- het water van de Pede (1 meetpunt) ;
- het water van de Molenbeek-Pontbeek (1 meetpunt).

De analyse heeft betrekking op parameters van algemeen beheer (BOD, nitraten, ...) en op de specifieke parameters voor het viswater. De meetstations zijn manueel.

4.2. Naleving van de kwaliteitsnormen

Tabel 2. Viswater - Percentage analyses conform de normen

			Viswater (BBHG 18/06/92)	
% conforme analyses (2002)			Aard en frequentie van de overschrijdingen van de normen (8 parameters in aanmerking genomen)	Evolutie 1997-2002
Vijvers Bosvoorde	van	91%	Opgeloste zuurstof (2 monsters op 11) Vrije chloor (5 op 11)	Niet beschikbaar
Rood Klooster		88%	Opgeloste zuurstof (1 op 12) Vrije chloor (9 op 12)	Niet beschikbaar

Woluwe	96%	Vrije chloor (8 op 12)	Status quo
Geleytsbeek	79%	Opgeloste zuurstof (1 op 12)	Duidelijke tendens tot verbetering
		Biologisch zuurstofverbruik (7 op 12)	
		Ammonium (7 op 12)	
		Ammoniak (1 op 12)	
Linkebeek	88%	Vrije chloor (3 op 12)	Duidelijke tendens tot achteruitgang
		Biologisch zuurstofverbruik (2 op 12)	
		Ammonium (7 op 12)	
		Ammoniak (2 op 12)	
Pede	60%	Opgeloste zuurstof (8 op 12)	Status quo
		% zuurstofverzadiging (6 op 12)	
		Biologisch zuurstofverbruik (4 op 12)	
		Ammonium (11 op 12)	
		Ammoniak (7 op 12)	
		Vrije chloor (1 op 8)	
Molenbeek	98%	Vrije chloor (2 op 11)	Duidelijke tendens tot verbetering

Met uitzondering van de Pede lijkt het viswater in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van goede of zelfs zeer goede kwaliteit wat de conformiteit met de wettelijke normen betreft. Sinds 1997 stellen we een verbetering vast van de kwaliteit van bepaalde waterlopen, die in verband kan worden gebracht met de in het kader van het programma van het Blauwe Netwerk uitgevoerde werken; deze tendens zou zich dan ook moeten voortzetten in de komende jaren.

5. Productie en distributie van drinkwater

5.1. Betrokken actoren op Brussels niveau

In het Brussels Gewest is de BI WM (Brusselse Intercommunale Watermaatschappij) verantwoordelijk voor de productie van het drinkwater, en de BI WD (Brusselse Intercommunale voor Waterdistributie) staat in voor de distributie van het drinkwater. Ten gevolge van het aannemen van het Besluit van 24/01/2002 betreffende de kwaliteit van het leidingwater heeft het BIM nieuwe bevoegdheden in dit domein gekregen: zo controleert het de leverancier op het vlak van de verstrekking van informatie aan de gebruiker en publiceert het om de 3 jaar een rapport over de kwaliteit van het water dat bestemd is voor menselijke consumptie met het doel de consumenten te informeren. Het 1^{ste} rapport zal betrekking hebben op de periode 2002 - 2004). Te dien einde vraagt de leverancier met name de goedkeuring van het BIM voor zijn analysemethode, verstrekt hij het BIM alle relevante informatie over deze methoden en bezorgt hij het BIM de volledige controleresultaten.

5.2. Kwaliteit van het leidingwater

De kwaliteit van het door de BI WM en de BI WD geleverde water voldoet aan alle wettelijke normen.

Het leidingwater moet voldoen aan 55 kwaliteitscriteria. De Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) legt de basishnormen vast. De Europese Unie heeft deze eisen, die worden toegepast in de drie Gewesten, nog strenger gemaakt. De in 2003 van kracht geworden Europese Richtlijn 98/83/EG van de Raad betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water, maakt de bestaande kwaliteitsnormen immers nog strenger, onder andere in het domein van lood. Ze verplicht de waterdistributeur ertoe een waterkwaliteit te garanderen die voldoet aan de drinkwaternormen tot aan de kraan, en niet langer tot aan de als leveringspunt aangeduide watermeter, zoals vroeger het geval was.

Deze richtlijn werd omgezet in het BHG door het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 24 januari 2002 betreffende de kwaliteit van het leidingwater. Dit besluit vervangt het Koninklijk Besluit van 19 juni 1989 betreffende de kwaliteit van het leidingwater voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

5.2.1. Loodgehalte

De Europese richtlijn 98/83/EG voorziet in de verlaging van het loodgehalte in het water. Deze concentratie, die momenteel 50 µg/l bedraagt, zou moeten dalen tot 25µg/l in december 2003 en tot 10 µg/l in december 2013. De richtlijn is bijgevolg in overeenstemming met de aanbevelingen van de WGO.

Vanaf de waterwinning tot het transport in de grote distributieleidingen is er geen probleem, maar verderop kan het water lood opnemen door het contact met de buizen die naar de kranen van de consumenten leiden. Dat gebeurt bijvoorbeeld in een groot aantal verbindingsbuizen tussen de collectieve leiding die de straat bevoorraadt en de watermeter, en in een groot aantal oude leidingen in de woningen zelf.

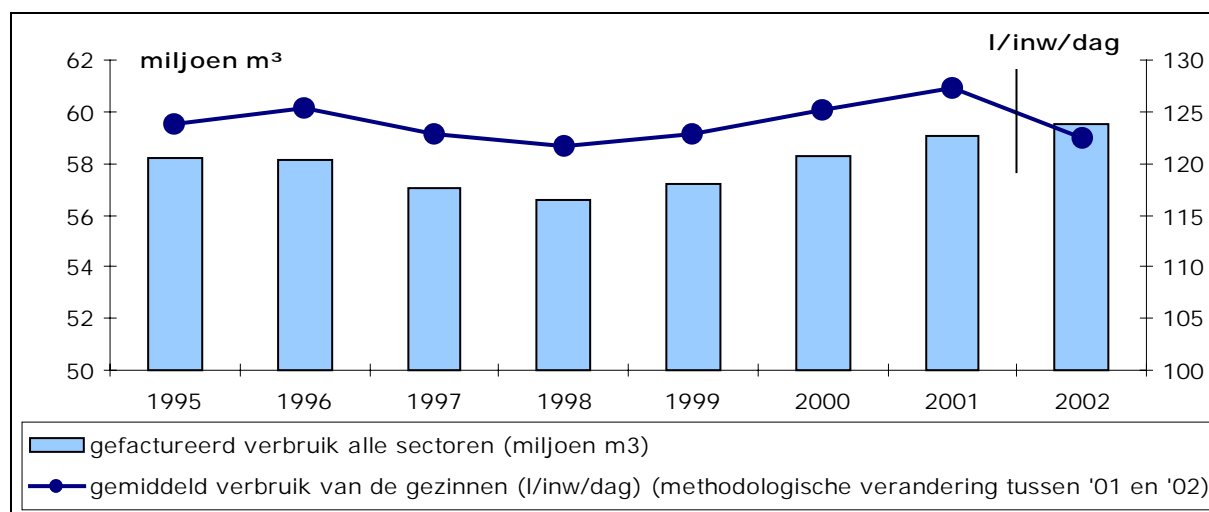
De concentratie, gemeten onder de kraan overeenkomstig de bepalingen van de richtlijn, verschilt sterk naargelang van het distributiegebied, het gebouw en zelfs, binnen een gebouw, van het tijdstip van de dag of de gewoonten van de bewoners. Het loodgehalte is namelijk onder meer afhankelijk van de stilstandtijd van het water; hoe langer het water heeft stilgestaan, des te meer lood zal er in opgelost raken.

In 1983 toonde een studie over het loodgehalte in melktanden bij Brusselse kinderen de gecombineerde impact aan van de waterleidingen en het autoverkeer. Niet-professionele blootstelling aan lood doet zich op verschillende manieren voor, waaronder het innemen van voedsel dat lood bevat, het innemen of inademen van loodhoudend stof (afkomstig van het autoverkeer of van industriële verontreiniging) en het innemen van stof ten gevolge van het bederf van oude verf binnen of buiten. In 1992 toonde een studie aan dat water geen bron van intoxicatie meer is in Brussel. (Bron: Gezondheidsobservatorium van het BHG, situatieoverzicht inzake gezondheid in Brussel, 2001).

5.3. Drinkwaterverbruik

En 2002 bedroeg het totale drinkwaterverbruik bijna 69 miljoen m³, wat 6.5% meer is dan in 1998. Dit verbruik is hoofdzakelijk verdeeld tussen de gezinnen (64%), de tertiaire sector (20%) en, in mindere mate, de secundaire sector (2.7%). Het saldo, of iets meer dan 13%, komt overeen met het watervolume dat wordt gebruikt door de brandweerdiensten en de gemeentelijke diensten (schoonmaak van de wegen...), en met de waterlekken op het net.

Figuur 1. Evolutie van het waterverbruik 1995 - 2002



Bron : Intercommunale Watermaatschappij - Brusselse Intercommunale voor Waterdistributie (BI WM-BI WD), 2003

Gemiddeld bedroeg het waterverbruik van de Brusselse gezinnen 122 liter per dag en per persoon, wat gelijk is aan het verbruik van de Vlaamse gezinnen en iets hoger ligt dan dat van de Waalse gezinnen (106 l/inw./dag). (bron: DGRNE 2003, VMM 2003)

Door regenwatertanks te plaatsen, kan het verbruik van leidingwater worden verminderd. In het Brussels Gewest beschikte 10% van de gezinnen over een regenwatertank in 2001; dit percentage bedroeg bijna 36% op nationaal niveau. (bron: NIS 2003).

6. Beheer van het water en van het Brusselse hydrografisch net

De "waterkaderrichtlijn" 2000/60/EG heeft als doelstellingen de vaststelling en tenuitvoerlegging van maatregelen om vervuilende lozingen te beheersen en de aquatische milieus te herstellen, opdat alle wateren tegen 2015 "van goede kwaliteit" zouden zijn. De geografische eenheid die als referentiepunt dient voor het waterbeheer, is het stroomgebiedsdistrict, waarvan de bekkens onder verschillende gewesten en zelfs verschillende landen kunnen ressorteren.

6.1. Betrokken actoren op Brussels niveau

- BUV: grote waterbouwkundige werken (hoofdrionen, stormbekkens, zuiveringsstations en, in samenwerking met het BIM, projecten in verband met het Blauwe Netwerk) en bescherming van het grondwater
- BIM: toekenning en controle van de lozingsvergunningen, controle van de aangiften van de ondernemingen voor de heffing, en totstandbrenging van het Blauwe Netwerk
- BI WM (Brusselse Intercommunale Watermaatschappij): drinkwaterproductie en uitbating van het zuiveringsstation zuid
- BI WD (Brusselse Intercommunale voor Waterdistributie): drinkwaterdistributie en inning van de heffing op de lozing van huishoudelijk afvalwater
- Br I S (Brusselse Intercommunale voor Sanering) : verzamelen van het afvalwater (beheer van de hoofdrionen, het rioolnet en de stormbekkens)
- Gemeenten: Rioleringen (10 gemeenten hebben deze verantwoordelijkheid overgedragen aan de Br I S), onderhoud van de gemeenschappelijke waterlopen
- AquaBru (Vereniging voor Brussels Water): informatie-uitwisseling, overleg en Brusselse coördinatie

Op 9 september 2003 ontving de BI WM het label (één ster) van Ecodynamische Onderneming voor haar vestiging in Ukkel.

Het voorontwerp van Ordonnantie voor omzetting van de Kaderrichtlijn Water bepaalt dat twee publieke actoren belast zijn met het waterbeleid in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: enerzijds het BIM om het beheer van het internationale stroomgebiedsdistrict van de Schelde te coördineren en te controleren, en anderzijds een door de Regering aan te stellen publiekrechtelijke rechtspersoon om toe te zien op de geïntegreerde sanering van alle diensten die verband houden met het watergebruik.

6.2. Beheer volgens stroomgebiedsdistrict

6.2.1. Internationale Commissie voor de Bescherming van de Schelde

De Internationale Commissie voor de Bescherming van de Schelde (ICBS), opgericht in 1994 maar operationeel sinds 1998, groepeerd Frankrijk, België (de 3 Belgische Gewesten en het federale niveau) en Nederland. Haar opdrachten bestaan erin te zorgen voor de uitwisseling van informatie over de kenmerken van de stroomgebieden, over de evaluatie van de impact van de huishoudelijke en industriële lozingen en over de economische analyse van het watergebruik, en de acties in verband met het hele stroomgebiedsdistrict van de Schelde te coördineren. In toepassing van de Kaderrichtlijn Water en de ministeriële verklaring van Luik van 30 november 2001 werden de taken van de ICBS opnieuw gedefinieerd: de nadruk werd gelegd op de internationale coördinatie van de tenuitvoerlegging van de Kaderrichtlijn Water en op de maatregelen voor de preventie van en de bescherming tegen overstromingen en voor de verlichting van de gevolgen van overstromingen en droogte.

6.2.2. SCALDIT-project

Het SCALDIT-project ("Scaldis Integrated Testing") ging van start op 1 januari 2003. Dit project, met Europese financiering van INTERREG, heeft het doel de relevantie te bestuderen van de richtdocumenten die de Europese Unie heeft geproduceerd voor de gemeenschappelijke strategie voor tenuitvoerlegging van de Kaderrichtlijn Water in het hele stroomgebiedsdistrict van de Schelde. SCALDIT is een grensoverschrijdend project met zes partners uit vijf gewesten van drie landen. De drie betrokken landen (België, Frankrijk en Nederland) maken deel uit van de Internationale Scheldecmissie (ISC). De 6 partners zijn de VMM (Vlaamse Milieumaatschappij), de DGRNE (Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement) en het BIM, de préfet coordonnateur du Bassin Artois Picardie (Direction Régionale de l'Environnement Nord-Pas de Calais), het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, DG Water en de Provincie Zeeland. De met dit project opgedane ervaringen zullen later alle internationale stroomgebiedsdistricten in de Europese Unie en de kandidaat-lidstaten ten goede komen.

Het actieprogramma van het Scaldit-project is opgebouwd rond vijf thema's:

- Kenmerking van het stroomgebiedsdistrict,

- Beheer van gegevens en informatie,
- Beheer van het water en ruimtelijke planning,
- Communicatie en participatie van het publiek,
- Het plan voor het beheer van het internationaal stroomgebiedsdistrict.

6.3. Het Blauwe Netwerk, programma voor het beheer van het hydrografische net in het BHG

Het programma "Blauw Netwerk", dat sinds 1999 wordt geïmplementeerd, heeft als doelstellingen te zorgen voor de scheiding van afvalwater en schoon water, bepaalde componenten van het hydrografisch net van het Gewest weer in goede staat te brengen en stukken rivier, vijvers en vochtige gebieden ecologisch te herstellen door heraanleg van gronden en speciale beschermingsmaatregelen. Het programma beoogt ook de landschappelijke en recreatieve functie van deze locaties te garanderen. Bovendien heeft het blauwe netwerk ook een economische functie: de reconstructie van hydrografische oppervlaktenetwerken en de bevoorrading ervan met alle teruggewonnen schoon water, maakt het mogelijk de verontreiniging van het afvalwater in de waterzuiveringsstations te vermijden en een beter rendement te behalen, en dus te besparen.

Gezien het aantal actoren met verantwoordelijkheid voor het beheer van de waterlopen en waterplassen, zijn verschillende partnerschappen gesloten tussen gewestelijke administraties onderling en op intergewestelijk vlak met het Vlaamse gewest (jaarlijkse informatievergaderingen, bouwplaatsvergaderingen, projectbegeleidingscommissies enzovoort). Er wordt ook een systematische samenwerking opgezet met de betrokken gemeenten telkens als initiatieven worden genomen op hun grondgebied. Het BIM is rechtstreeks belast met het toezicht op, het onderhoud van en de lichte verbetering van de waterlopen, alsook met het beheer van de waterplassen die bij de gewestelijke parken horen.

De fysieke toestand van het hydrografisch net kon worden geëvalueerd op basis van een uitgebreide verzameling gegevens, onder meer van cartografische aard.

Een ploeg van ekokantonniers werd aangesteld voor het regelmatig onderhoud van de waterlopen die onder het beheer van het BIM staan. Dit team, dat gevestigd is in Woluwe, beschikt over uitrustingen en voertuigen die aangepast zijn aan speciale interventies. De uitgevoerde werkzaamheden hebben geleid tot een duidelijke verbetering van de landschappelijke, ecologische en recreatieve waarde van waterlopen en vijvers.

Er zijn verschillende werkzaamheden verricht of aan de gang:

- De voltooiing van het project van het opnieuw aan de oppervlakte brengen van de Woluwe door de restauratie van de molen van Lindekemaale: deze restauratie maakt het mogelijk het waterpeil te regelen in het moeras van de Struykbeek, water aan te voeren voor het rad onafhankelijk van de stroming van de Woluwe en een normaal waterpeil te herstellen in de oude koker in het geval van overbelasting van de hoofdriool van de Woluwe.
- Het uitbaggeren en herstellen van de oevers van vijver nr. 4 aan het Rood Klooster, wat een aanzienlijke restauratie mogelijk maakt van het oorspronkelijke landschap en de uitbaggering van koker van de rivier die onder de abdij door liep.
- De opstelling van een gedetailleerde inventaris van de mogelijkheden voor recuperatie van schoon water in de vallei van de Molenbeek: dit onderzoek, in samenwerking met het Vlaams Gewest, beoogt de opstelling van aanleg- en restauratieprojecten op sites zoals het moeras van Ganshoren, de omliggende natte weiden, het Koning Boudewijnpark, ...
- De werken uitgevoerd aan het Vuursteendomein en aan de vijver van Bosvoorde: vellen van de naaldbomen tussen het domein en de vijver, aanaarding van de lichtjes hellende oevers, verwijdering van de graafvissen die destijds werden uitgezet voor visvangst en die het water troebel maakten, ...
- Het opsporen en vrijmaken van de leidingen in de Mellaertsvijvers (die in het midden van een complex knooppunt van bronnen, ondergrondse leidingen, inspectieputten, kokers van de Woluwe en hoofdriolen lijken te liggen) en die waarschijnlijk een potentieel bieden voor de recuperatie van zuiver water in de vallei van de Woluwe.

7. Afvalwaterpreventie en -beheer

7.1. Belasting op lozing van afvalwater

Een jaarlijkse belasting op de lozing van afvalwater werd ingevoerd in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in april 1996 (Ordonnantie van 29/3/96). Het gaat om een heffing die gebaseerd is op het principe "de vervuiler betaalt", en die "geaffecteerd" is, wat betekent dat de geïnde bedragen integraal terechtkomen in een fonds voor de financiering van werkstukken voor de sanering en de opvang van water.

7.1.1. Huishoudelijke lozingen

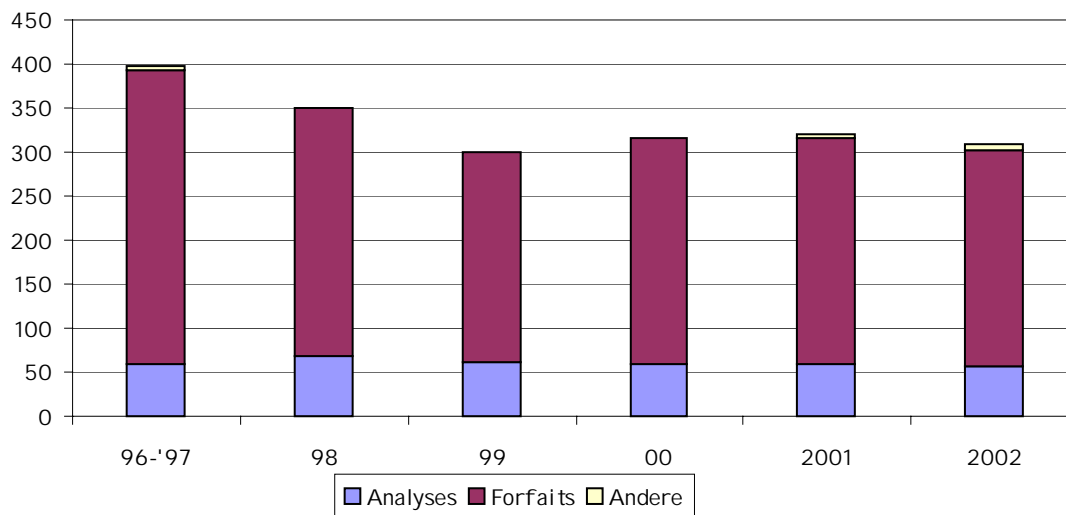
De heffing op het huishoudelijk afvalwater is forfaitair vastgesteld op 0,35 euro/m³ geloosd afvalwater. Het volume geloosd water wordt beschouwd als gelijk aan het volume afgenomen water. De heffing wordt ook vermeld op de afrekening van de waterdistributeur die, voor rekening van het Gewest, instaat voor de inning van deze heffingen.

7.1.2. Industriële lozingen

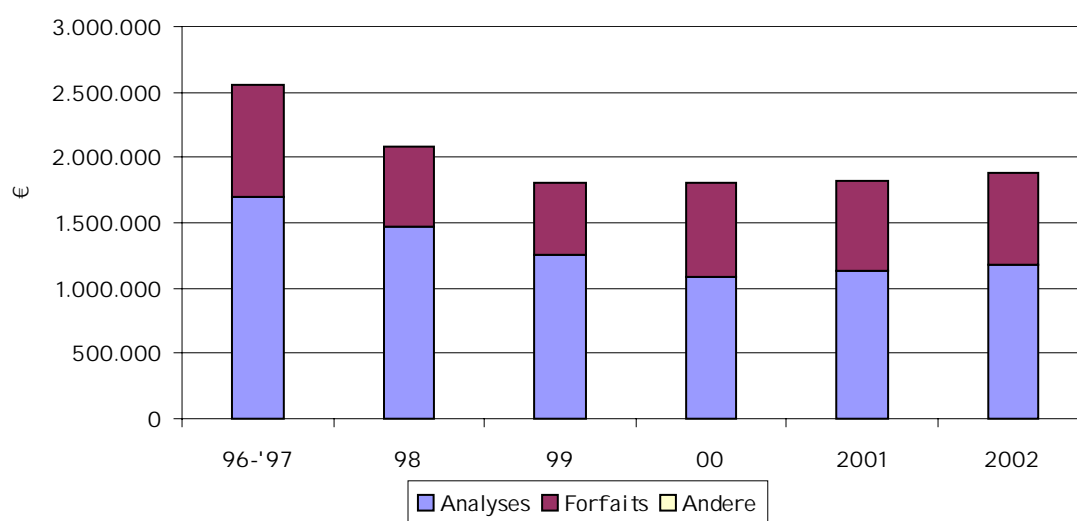
De heffing op de lozingen van industrieel afvalwater wil de gebruikers aansporen om het gebruik van water te rationaliseren (vermindering van het verbruik, hergebruik en recyclage) en om te investeren in zuiveringssystemen. Ze houdt rekening met het volume en de vervuilingsswaarde van het geloosde water. Het geloosde watervolume wordt gemeten met behulp van een debietmeter die wordt geïnstalleerd op de afvoerleidingen, of wordt verondersteld gelijk te zijn aan het verbruikte watervolume. De vervuilingsswaarde wordt berekend volgens een forfaitaire formule of volgens een reële formule.

De onderstaande tabel toont de heffing op de lozing van afvalwater die wordt betaald door ondernemingen van meer dan 7 werknemers.

Figuur 2. Heffing op de lozing van afvalwater - aantal ondernemingen (maatschappelijke zetels)



Figuur 3. Heffing op de lozing van afvalwater – bedrag van de heffing (€)

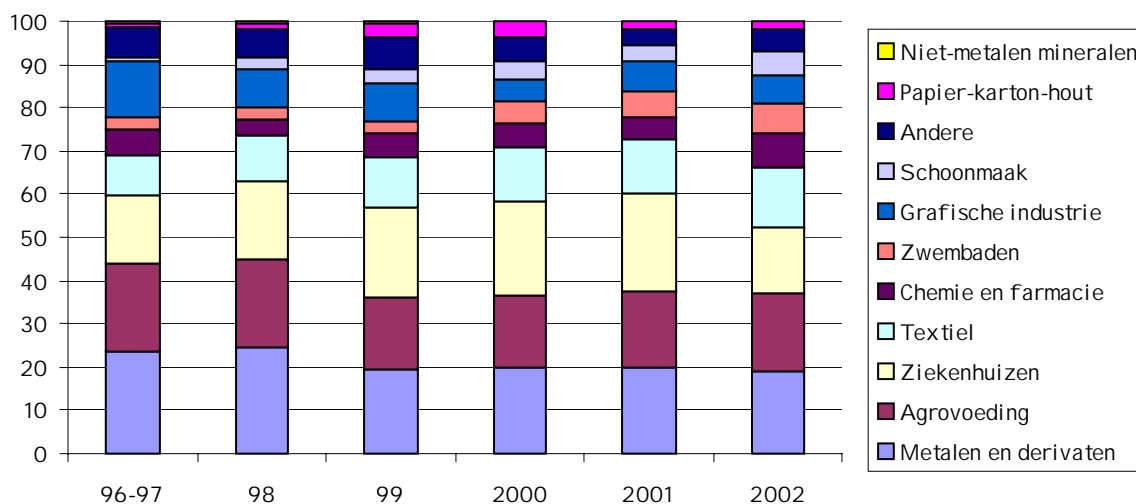


10 belangrijke verontreinigende sectoren werden geïdentificeerd. De industrie van de metalen en derivaten, de ziekenhuizen en de agrovoedingssector namen 53% van de heffing voor hun rekening in 2002.

Tabel 3. Heffing op de lozing van afvalwater: spreiding volgens de belangrijkste betrokken bedrijfssectoren (2002)

Aanslagjaar 2002			
Bedrijfssector	Totale heffing (€)	Antal ondernemingen	% heffing
Metalen en derivaten	368385	229	19,0
Ziekenhuizen	351762	29	18,2
Agrovoeding	296921	165	15,3
Textiel	262264	50	13,5
Chemie en farmacie	155811	36	8,0
Grafische sector	132819	87	6,9
Zwembaden	131248	24	6,8
Schoonmaak voertuigen	105389	30	5,4
Andere	98857	52	5,1
Papier-karton-hout	30971	5	1,6
Niet-metalen mineralen	2573	8	0,1
Geen industriële activiteit	36233	65	1,8
TOTAAL	1973232	780	100

Figuur 4. Evolutie van de heffing op de lozing van afvalwater: spreiding volgens de belangrijkste betrokken bedrijfssectoren (96-2002)



Het vermelde jaar is het jaar waarin de lozingen hebben plaatsgevonden; deze lozingen worden dan het volgende jaar belast. (Dit betekent dat het BIM in 2002 beschikt over de gegevens van 2001 over lozingen die in 2000 plaatsvonden.)

Een herziening van de ordonnantie "Heffingen water" wordt op dit moment besproken, via het voorontwerp van ordonnantie tot omzetting van de kaderrichtlijn water. Dit voorontwerp voorziet dat de zuiveringsstations de macroparameters behandelen (BOD, COD, MS, Net P). Zo zal het belastingsstelsel toegespitst worden op de lozing van niet-zuiverbare gevaarlijke stoffen, aangezien de kostprijs van de andere (zuiverbare) stoffen reeds geïntegreerd is in de berekening van de totale kostprijs van het water die wordt gefactureerd aan de consumenten.

7.2. Milieuvergunning

Sinds 1993 omvat elke milieuvergunning voorwaarden voor de lozing van afvalwater (lozingsnormen en technische middelen om de vervuilingswaarde te beperken). Tussen 1993 en 2000 was 25% van de bestaande inrichtingen van klasse 1 het voorwerp van een herziening van de voorwaarden.

Sectorale lozingsvoorwaarden werden besproken met de beroepsfederaties. Zodra deze voorwaarden zijn aangenomen, volgen informatieacties, technologische ondersteuning in samenwerking met de Gewestelijke Ontwikkelingsmaatschappij voor Brussel (GOMB) en doelgerichte financiële steunmaatregelen.

7.3. De afvalwaterzuivering

Richtlijn 91/271/EEG inzake de behandeling van stedelijk afvalwater definieert dit water als huishoudelijk afvalwater of een vermenging van huishoudelijk afvalwater en industrieel afvalwater en/of hemelwater.

De behandeling van het stedelijk afvalwater moet zorgen voor een waterkwaliteit die voldoende zuiver is voor lozing in de Zenne zonder dat dit hinder veroorzaakt voor de fauna en de flora en rekening houdend met het zelfzuiverend vermogen. Richtlijn 91/271/EEG legt bepaalde normen op met betrekking tot de vervuilingswaarde van het gezuiverde water (afvalwater): de BOD5 mag maximum 25mg/l zijn en het totaal van de zwevende vaste stoffen mag niet hoger zijn dan 35 mg/l.

Bijlage II van de richtlijn definieert overigens identificatiecriteria voor de "kwetsbare" en "minder kwetsbare" gebieden. Een stroomgebied is een kwetsbaar gebied indien het water eutroof is of dit kan worden op korte termijn indien geen maatregelen voor bescherming worden getroffen.

In het besluit van 23 maart 1994 dat deze richtlijn omzet, duidt de Brusselse Hoofdstedelijk Regering het bekken van de Zenne aan als "kwetsbaar gebied", wat een afvalwaterzuivering inhoudt waarbij ten minste 80% van de totale fosforvrucht en 75% van de totale stikstofvrucht wordt verwijderd door een tertiaire behandeling.

Om de Europese normen na te leven, heeft het BHG de installatie voorzien van 2 waterzuiveringsstations, het zuiveringsstation Zuid, dat in gebruik werd genomen in augustus 2000 (360.000 inwonersequivalent) en het zuiveringsstation Noord (1.100.000 inwonersequivalent).

In 2002 heeft het station Zuid effectief 247.651 inwonersequivalent gezuiverd.

De bouwopdracht voor het station Noord werd uitgeschreven in juni 2001, met als ingebruiknemingstermijn 60 kalendermaanden, dus tegen 25.06.2006 ten laatste. Dit station zal ook het afvalwater zuiver dat afkomstig is van de aangrenzende gebieden van het Vlaamse Gewest die tot hetzelfde stroomgebied behoren.

De samenwerkingsakkoorden met het Vlaamse Gewest stellen de verdeling van de investerings- en exploitatiekosten tussen de 2 Gewesten vast voor het zuiveringsstation Noord (bijdragen van het Vlaamse Gewest: 15,7%) en het zuiveringsstation Zuid (11,68%), alsook voor de netwerken voor afvalwaterverzameling.

Eind 2003 heeft de Regering van het BHG de offerte goedgekeurd van een tijdelijke vereniging voor de uitvoering van de oven van het zuiveringsstation Zuid. Sinds de ingebruikneming van het zuiveringsstation op 1 augustus 2000 waren de aangevoerde lading en de geproduceerde hoeveelheid slib immers onvoldoende groot om de oven te starten. Op dit moment is het grootste deel van het rioleringsnet dat naar het station voert aangesloten, en is de geproduceerde hoeveelheid slib voldoende groot voor een vrijwel doorlopende exploitatie van de installatie. Doordat de installatie gedurende een lange periode stil heeft gelegen, is echter een volledige controle en revisie vereist vóór de afstelling van de oven, de doorlopende exploitatie en de opleiding van het personeel van de exploitatie.

Auteurs

Marianne Squilbin, Barbara Dewulf