

Brussels Hoofdstedelijk Gewest

WATERBEHEERSPLAN

- BELANGRIJKE KWESTIES -

INHOUDSOPGAVE

Inleiding	3
Een planning met 8 pijlers	3
De belangrijke kwesties	3
PIJLER 1 : INGRIJPEN OP DE POLLUENTEN OM DE KWALITEITSDOELSTELLINGEN VOOR HET OPPERVLAKTE- EN GRONDWATER EN BESCHERMDE GEBIEDEN TE BEREIKEN	5
SD 1.1 De te bereiken doelstellingen vastleggen	5
OD 1.1.1 : De "goede chemische toestand" van het oppervlaktewater voor het BHG definiëren en meten	5
OD 1.1.2 : De "goede (potentiële) ecologische toestand" van het oppervlaktewater voor het BHG definiëren en meten	6
OD 1.1.3 : De "goede toestand" van het grondwater voor het BHG definiëren en meten	6
OD 1.1.4 : De aard en locatie van de "beschermde gebieden" voor het BHG definiëren	7
SD 1.2 Ingrijpen op de verontreinigende stoffen in het oppervlaktewater	7
OD 1.2.1 : De lozing van verontreinigende stoffen van de waterzuiveringsinstallaties en het rioleringsnet in het oppervlaktewater minimaliseren of beëindigen	7
OD 1.2.2 : De kwaliteit van het afvloeiend hemelwater verbeteren voor het in het oppervlaktewater wordt geloosd	8
OD 1.2.3 : Het hydrografische net reinigen	8
OD 1.2.4 : De ecologische crisissen beheren	9
SD 1.3 Ingrijpen op de verontreinigende stoffen in het grondwater	9
OD 1.3.1 : De lozing van verontreinigende stoffen in het grondwater minimaliseren of beëindigen	9
SD 1.4 De beschermde gebieden beheren	9
OD 1.4.1 : Het specifieke beheer van de verschillende types beschermde gebieden verzekeren	9
PIJLER 2 : HET HYDROGRAFISCHE NET KWANTITATIEF HERSTELLEN	11
SD 2.1 Het oppervlaktewater weer een rol laten spelen als ondersteuning van de ecosystemen en als lokale afvoer voor het regenwater – "Blauw netwerk"	11
OD 2.1.1 : "Parasitair" helder water van het afvalwatercollectornet opvangen om het naar het oppervlaktewater te laten vloeien	11
OD 2.1.2 : Het hydrografische net in ere herstellen als lokale afvoer van het regenwater	12
SD 2.2 Het kwantitatieve beheer van het grondwater verzekeren	12
OD 2.2.1 : Het kunstmatige onttrekken en terugvloeien van water in de diepe waterlagen controleren	12
OD 2.2.2 : Een duurzaam beheer verzekeren voor het bemalingswater opgepompt uit de oppervlaktelaag	12
PIJLER 3 : HET BEGINSSEL VAN DE TERUGWINNING VAN DE KOSTEN VAN WATERDIENSTEN TOEPASSEN	13
SD 3.1 De kosten van het watergebruik bepalen	13
OD 3.1.1 : Berekenen van de werkelijke kostprijs van de productie en distributie van drinkwater en de verzameling en zuivering van afvalwater	13
OD 3.1.2 : Berekenen van de milieukosten van het watergebruik	13
SD 3.2 De prijs van het watergebruik bepalen	13
OD 3.2.1 : Een progressief en solidair tarief voor gezinnen toepassen	14

OD 3.2.2 :	Berekenen van de financiële tussenkomst van het Gewest in de waterprijs die aan de consumenten wordt aangerekend	14
PIJLER 4 :	EEN DUURZAAM GEBRUIK VAN WATER PROMOTEN	15
SD 4.1	Een rationeel gebruik van water promoten	15
OD 4.1.1 :	Een spaarzaam gebruik van het leidingwater promoten	15
OD 4.1.2 :	Het gebruik van niet-drinkbaar water promoten: regenwater, winningswater en water van het tweede circuit	15
SD 4.2	<i>De ononderbroken levering van drinkwater tegen redelijke voorwaarden verzekeren (p.m.)</i>	15
PIJLER 5 :	EEN ACTIEF PREVENTIEBELEID VOEREN TEGEN OVERSTROMINGEN DOOR REGENVAL	16
SD 5.1	De insijpeling van regenwater bevorderen door de ondoorlatendheid van de bodem en/of de impact ervan te bestrijden	16
OD 5.1.1 :	De impact van de ondoorlatendheid inperken	16
OD 5.1.2 :	Voorlichten en informeren over de ondoorlatendheid, de impact daarvan op overstromingen en over geschikte maatregelen	16
SD 5.2	Uitbreiden van het "grijze netwerk", een modern en krachtig collector- en zuiveringsnet voor afvalwater (met inbegrip van de stormbekkens)	16
OD 5.2.1 :	Het installatieprogramma van stormbekkens financieren	16
OD 5.2.2 :	Het investeringsplan voor de werkstukken m.b.t. de verzameling van afvalwater en regenwater actualiseren	16
OD 5.2.3 :	Het rioleringsnet herstellen	16
SD 5.3	Uitbreiden van het "blauwe netwerk" om het net van de natuurlijke oppervlaktewateren en overstromingsgebieden te herstellen	16
OD 5.3.1 :	Doorgaan met de uitvoering van het "Blauwe netwerk".	16
OD 5.3.2 :	Het investeringsplan van het programma "Blauw netwerk" actualiseren	16
OD 5.3.3 :	De bouw in overstromingsgebieden verhinderen of aanpassen dankzij specifieke architectonische en stedenbouwkundige maatregelen	16
PIJLER 6 :	HET WATER OPNIEUW IN HET LEEFKADER VAN DE BEWONERS INTEGREREN	17
SD 6.1	Water voor een gezellige leefomgeving: van het historische erfgoed tot het Blauwe netwerk	17
OD 6.1.1 :	Een betere plaatselijke zichtbaarheid van het water herstellen	17
OD 6.1.2 :	Water in het gewestelijke landschap ontwikkelen: de Blauwe netwerken	17
SD 6.2	Nieuwe technieken voor het waterbeheer promoten	17
OD 6.2.1 :	Voorbeelden van goed waterbeheer belichten	17
PIJLER 7 :	DE PRODUCTIE VAN HERNIEUWBARE ENERGIE OP BASIS VAN WATER PROMOTEN EN TEGELIJK DE NATUURLIJKE MIDDELEN BESCHERMEN	18
SD 7.1	Open geothermische systemen voor de verwarming of koeling van gebouwen promoten	18
OD 7.1.1 :	Een specifiek wettelijk kader invoeren voor de installatie en het gebruik van open geothermische systemen	18
PIJLER 8 :	BIJDRAGEN IN DE OPSTELLING EN UITVOERING VAN EEN INTERNATIONAAL WATERBELEID	19
SD 8.1	Twee basisdoelstellingen: het water beheren aan de hand van grote stroomgebiedbekkens en de zee en kustgebieden beschermen	19
OD 8.1.1 :	De ervaring in het stadsbeheer voor het stroomgebiedbekken opwaarderen	19
OD 8.1.2 :	<i>De zeeën en kustgebieden beschermen (pm)</i>	19

Inleiding

De Richtlijn Water¹, in gewestelijk recht omgezet door de Kaderordonnantie Water² (KOW), verplicht de lidstaten om een **Waterbeheersplan [WBP]** op te stellen en aan te nemen.

Dat plan moet een geïntegreerd en globaal antwoord zijn op alle uitdagingen die met het waterbeleid verband houden. Verder vormt dit plan een actieve bijdrage in de internationale planning die op het niveau van het Scheldedistrict moet worden toegepast.

Voormelde wetteksten bepalen de milieudoelstellingen die moeten worden bereikt voor het oppervlaktewater, het grondwater en de beschermde gebieden.

Met het Brusselse WBP wordt er dus naar gestreefd om die doelstellingen om te zetten en acties te plannen om die doelstellingen te bereiken. Het gaat bovenal om een politiek document. Het plan is daarom gekoppeld aan een **Maatregelenprogramma [MrP]**, dus aan bevoorrechte concrete acties die uitgevoerd zullen worden dankzij diverse, onderling gecoördineerde politieke hefboomen (wetten, subsidies, informatie, openbare investeringen...).

Een planning met 8 pijlers

De KRW identificeert 3 pijlers die verband houden met de bescherming van de debietwaarden, de waterkwaliteit en de specifieke gebieden om zo de zogenaamde "goede toestand" voor de waterlichamen in het district te bereiken. Die "goede toestand" is een hypothetische toestand waarin menselijke activiteiten geen enkele druk zouden uitoefenen.

In een stadsomgeving waarin het hydrografisch net en de grondwaterlagen ingrijpend verstoord werden door de eeuwen heen, kan de impact van de geschiedenis en de activiteiten onmogelijk ongedaan gemaakt worden.

Het Brusselse WBP kan dus niet op die "goede toestand" gericht zijn, maar moet ernaar streven om de **impact van de menselijke druk te minimaliseren** en dat in een **economisch en sociaal aanvaardbaar kader**³.

Dat is de reden waarom er bijkomende planningspijlers aan de gewestelijke kaderordonnantie werden toegevoegd. Die pijlers – specifiek gekoppeld aan een stadsomgeving - kunnen de basis voor hun doelstellingen in andere toepassingsgebieden vinden dan in een loutere hydrologische sfeer.

Het WBP zal dus acht pijlers omvatten:

1. Ingrijpen op de verontreinigende stoffen om de kwaliteitsdoelstellingen voor het oppervlakte- en grondwater te bereiken
2. Het hydrografische en hydrogeologische net kwantitatief herstellen
3. Het terugwinningsprincipe van de kosten voor de productie en distributie van drinkwater toepassen, net als voor de inzameling en zuivering van afvalwater
4. Het duurzame gebruik van water promoten en de levering van drinkwater onder redelijke voorwaarden verzekeren
5. Een actief preventiebeleid voeren om overstromingen door regenval te voorkomen
6. Het water opnieuw helemaal zichtbaar maken in het leefkader van de inwoners
7. De productie van energie op basis van water (hydrothermie...) bevorderen
8. Bijdragen in de opstelling en uitvoering van een Europees en internationaal waterbeleid.

De belangrijke kwesties

Elk van die acht pijlers handelen over **belangrijke kwesties** prioritair moeten worden aangepakt. Die belangrijke kwesties vormen het politieke geraamte van het Waterbeheersplan, een soort inhoudsopgave voor dat plan.

Deze kwesties formuleren en identificeren voor elk van deze kwesties de strategische doelstellingen (SD). Die SD impliceren concrete acties (operationele doelstellingen - OD) die worden uitgewerkt in het Maatregelenprogramma.

¹ Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid

² Ordonnantie van 20.10.2006 tot vaststelling van een kader voor het waterbeleid

³ De toegang tot drinkwater voor iedereen is eveneens een doelstelling. In het Gewest wordt dat doel ruimschoots bereikt dankzij de continue uitbreiding van het distributienet.

Ze werden opgesteld op basis van een Brusselse waterinventaris. Die inventaris, uitgevoerd tussen 2005 en 2008, had betrekking op:

- de huidige kwalitatieve en kwantitatieve toestand van het oppervlaktewater en grondwater (fysische, chemische en biologische aspecten) en een inventaris van de beschermde gebieden
- de druk die wordt uitgeoefend op het aquatische systeem en de maatregelen genomen om die druk te verlichten, hoofdzakelijk op het vlak van openbare investeringen⁴
- de economische analyse van het watergebruik.

⁴ Gelet op het veelvoud aan operatoren moeten de beschrijvingen van de werkstukken, de werking ervan, het vereiste beheer en de ontwikkeling herhaaldelijk bijgestuurd worden door de betrokkenen.

Pijler 1 : INGRIJPEN OP DE POLLUENTEN OM DE KWALITEITSDOELSTELLINGEN VOOR HET OPPERVLAKTE- EN GRONDWATER EN BESCHERMDE GEBIEDEN TE BEREIKEN

SD 1.1 De te bereiken doelstellingen vastleggen

De Europese bepalingen verplichten de lidstaten om een "**goede ecologische en chemische toestand**" van het grond- en oppervlaktewater in te voeren en elke nieuwe aantasting van de aquatische ecosystemen te voorkomen tegen het jaar 2015.

Die verplichtingen gelden echter niet voor alle water, maar voor bepaalde "waterlichamen" die aan de definities van de KRW voldoen. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest telt meer bepaald:

- drie oppervlaktewaterlichamen: het Kanaal, de Zenne en de Woluwe
- vijf diepe grondwaterlichamen gelegen in het zand van het Brusseliaan, Ieperiaan en Landeniaan, net als de gesloten en halfgesloten waterlagen van de Sokkel
- Diverse types beschermde gebieden: beschermde waterlichamen gebruikt voor menselijke consumptie, gebieden opgenomen in de Natura 2000-inventaris, nutriëntengevoelige gebieden⁵, kwetsbare gebieden met hoge nitraatconcentraties resulterend uit landbouwactiviteiten.

De draagwijdte van het Brusselse WBP werd echter uitgebreid naar alle waterlichamen (bijriviertjes van de Zenne en de Woluwe, de bovenste laag van de sedimenten van het Quaternair). De beschermde gebieden⁶ werden uitgebreid naar de plaatsen van hoge biologische waarde ingeschreven op het GBP die de natuur- en bosreservaten en beschermde sites omvatten.

OD 1.1.1 : De "goede chemische toestand" van het oppervlaktewater voor het BHG definiëren en meten

De **chemische toestand** van het oppervlaktewater wordt gedefinieerd door bijlage IX en X van de KRW en het voorstel van richtlijn COM (2006)397⁷ tot vaststelling van de milieukwaliteitsnormen (MKN)

Sommige normen zijn al van kracht, zoals de basiskwaliteitsnormen (pH, T°, opgeloste zuurstof, stoffen in suspensie), net als eenenveertig normen voor prioritaire stoffen⁸ en prioritaire gevaarlijke stoffen⁹.

Sinds 2001 beschikt het Gewest over twee systemen die de fysisch-chemische kwaliteit van het aquatisch milieu bewaken:

- het eerste systeem verzekert een algemene bewaking met vijf meetpunten bij de ingang en uitgang van het Gewest, op het Kanaal, de Zenne en de Woluwe. Het volgt een tiental algemene parameters op (temperatuur, pH, zuiverbare stoffen...), net als een honderdtal gevaarlijke stoffen.
- Het tweede systeem controleert de kwaliteit van het viswater van de Woluwe en bijriviertjes, de Geleysbeek en bijriviertjes, de Linkebeek, Molenbeek en Pede.

Beide netwerken werden in 2006 aangepast om te voldoen aan de uitvoeringsvereisten van de Kaderrichtlijn Water.

In voorkomend geval kan het Gewest nog bijkomende normen invoeren.

Frankrijk ontwikkelde een beoordelingssysteem voor de waterkwaliteit (het SEQ-Eau)¹⁰ dat bij elke aantasting eerst de fysisch-chemische kwaliteit van het water beoordeelt en vervolgens gegevens aanreikt om de impact van die fysisch-chemische kwaliteit op de biologische mogelijkheden en

⁵ In de zin van richtlijn 91/271/EEG inzake de behandeling van stedelijk afvalwater

⁶ Al deze sites zijn opgenomen in een "register van beschermde gebieden"

⁷ In dit voorstel wordt voorzien om bepaalde bestaande normen over de eenenveertig bestaande op te voeren en enkele nieuwe stoffen toe te voegen.

⁸ Prioritaire stoffen vertegenwoordigen een significant verontreinigingsgevaar voor of via het aquatisch milieu en met name het drinkwater. Voor deze stoffen moeten de lidstaten concentratienormen definiëren. Het gaat, bijvoorbeeld, om pentachloorfenol, naftaleen, diuron, atrazine, benzeen...

⁹ Prioritaire gevaarlijke stoffen zijn stoffen waarvoor gevraagd wordt de lozing, emissie of het verlies stop te zetten of te beëindigen. Ze zijn toxisch, persistent en bioaccumuleerbaar (of zorgwekkend). Het gaat, bijvoorbeeld om, antraceen, endosulfan, kwikzilver en verbindingen, tributyltin en verbindingen...

¹⁰ Het SEQ-Eau wordt ook in het Waals Gewest gebruikt.

gebruikstoepassingen van het water te evalueren. Het SEQ-Eau schetst dus een totaalbeeld van de waterkwaliteit en kan voor de diverse aantastingen aangeven welke parameters problemen geven. Het Gewest is voornemens om dat SEQ-Eau toe te passen op zijn oppervlaktewater, al moeten de conclusies wel aangepast worden en afgestemd op sterk gewijzigde of kunstmatig gemaakte waterlichamen.

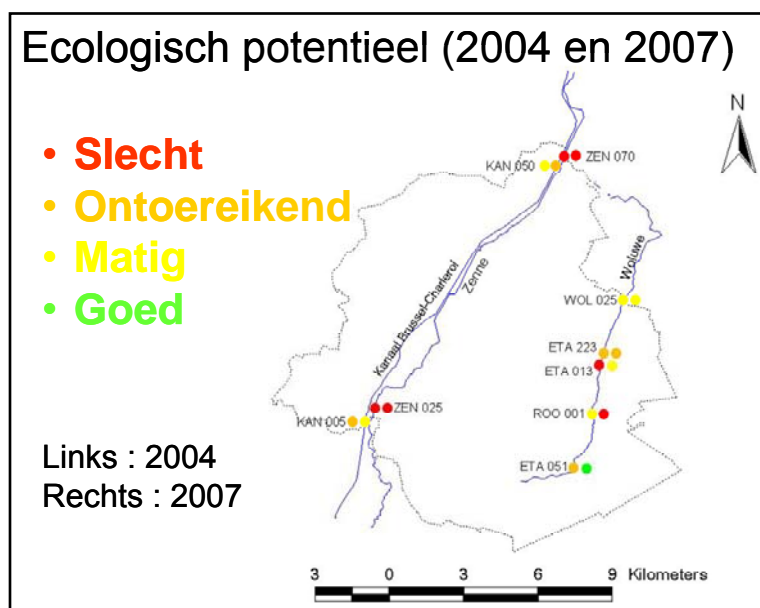
OD 1.1.2 : De "goede (potentiële) ecologische toestand" van het oppervlaktewater voor het BHG definiëren en meten

De ecologische toestand van waterlopen, vijvers en vochtige gebieden hangt af van hun biologische, fysisch-chemische en hydromorfologische kwaliteit (waterdebiet, aard en kwaliteit van de oevers...). In gebieden met een significante druk op het water, zoals dicht bevolkte, verstedelijkte of geïndustrialiseerde gebieden is een "goede ecologische *toestand*" echter niet altijd een realistische doelstelling. De KRW stelt daarom een aangepaste doelstelling voor die is afgestemd op kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen, namelijk het "**goed ecologisch potentieel**".

Om het "goed ecologisch potentieel" te bepalen, moeten geschikte referentienormen of indices gekozen worden. Het Gewest ontwikkelde twee indices gebaseerd op de kenmerken (diversiteit, abundantie enz.) van vijf biologische groepen:

- hogere planten of macrofieten (bijv. riet)
- plantaardig plankton in suspensie in het water of fytoplankton (bijv. cyanobacteriën)
- plantaardig plankton op de bodem of fyto-bentos (bijv. diatomeeën)
- macro-invertebraten (bijv. insecten, schaaldieren, wormen, weekdieren...)
- vissen.

Deze indices werden toegepast om de waterkwaliteit te bepalen van het Kanaal, de Zenne en de Woluwe, net als van meerdere bekkens.



(bron: Triest & Josens, 2008)

Het Gewest is van plan om die indices op alle oppervlaktewaterlichamen toe te passen.

OD 1.1.3 : De "goede toestand" van het grondwater voor het BHG definiëren en meten

Momenteel bestaan er alleen dwingende normen met betrekking tot de kwaliteit van het grondwater bestemd voor menselijk gebruik (drinkwater).

In het Gewest werden de nitraat- en pesticidengehalten van de Brusseliaanlaag herhaaldelijk gemeten in het kader van water dat voor drinkwaterdoeleinden wordt gewonnen (operationele controle). De resultaten liggen herhaaldelijk significant hoger dan de concentratiedrempels (50 mg/l voor nitraten en 0,1 µg/l voor pesticiden). Het gevaar bestaat dat het waterlichaam van het Brusseliaanzand de "goede chemische toestand" dus niet kan bereiken. Om die beoordeling verder uit te diepen en aan de

Europese verplichtingen te voldoen werd het meetnetwerk uitgebreid naar nieuwe stations en bijkomende parameters.

Om diezelfde redenen werd de kwalitatieve opvolging in 2004 uitgebreid naar de vijf waterlichamen (toezichtscontrole).

De nieuwe richtlijn 2006/118/EG betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand legt echter verplichtingen op voor alle waterlichamen (verontreiniging door nitraten, pesticiden en derivaten). Ze verplicht de lidstaten ook om criteria vast te leggen om de goede chemische toestand te beoordelen.

OD 1.1.4 : De aard en locatie van de "beschermde gebieden" voor het BHG definiëren

Diverse, vigerende wetgevingen in het BHG resulteerden in de afbakening van "beschermde gebieden" die worden gekenmerkt door een specifiek toepasselijk beheer: verbod op bepaalde menselijke activiteiten, sterkere bescherming van de bodem, bescherming van de fauna en flora, bijzonder waterbeheer enz.

- De wetgeving "Water" omvat:
 - de "waterwinningsgebieden voor menselijk gebruik", gedefinieerd door het BBHR van 19 september 2002 betreffende de bescherming van de grondwaterwinningen in het Brusselse Gewest
 - de "kwetsbare gebieden" in de zin van de nitratenrichtlijn
 - de "gevoelige gebieden" in de zin van de richtlijn "stedelijk afvalwater"
- De wetgeving "Natuur" omvat de "speciale beschermingszones" (Natura 2000) in de zin van de Habitatrictlijn¹¹
- De wetgeving "Ruimtelijke Ordening" (BWRO) omvat:
 - de "plaatsen van hoge biologische waarde" in het GBP (dat ook de natuur- en bosreservaten, net als de beschermde sites omvat)
 - de "beschermde landschappen" in de wetgeving m.b.t. de Monumenten en landschappen

Onlangs werd een register van de beschermde gebieden in het Gewest afgewerkt.

SD 1.2 Ingrijpen op de verontreinigende stoffen in het oppervlaktewater

OD 1.2.1 : De lozing van verontreinigende stoffen van de waterzuiveringsinstallaties en het rioleringsnet in het oppervlaktewater minimaliseren of beëindigen

Vóór 2000 werd huishoudelijk en industrieel afvalwater dat langs de rioleringen en collectoren (verzamelleidingen) werd afgevoerd, zonder verdere behandeling rechtstreeks in de Zenne geloosd. Aansluitend op de Europese verplichtingen¹² heeft het Gewest¹³ grootscheepse infrastructuurwerkzaamheden uitgevoerd om het collectorennet aan te vullen en twee rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) te bouwen:

- de RWZI Zuid, gevestigd in Vorst, met een capaciteit van 360.000 inwonerequivalenten, die de primaire en secundaire behandelingen verzekert sinds augustus 2000
- de RWZI Noord, gevestigd in Haren (Brussel), met een capaciteit van 1.100.000 inwonerequivalenten, die de primaire, secundaire en tertiaire behandelingen verzekert sinds september 2008.

De bouw van deze installaties heeft de verontreiniging van de Zenne sterk teruggedrongen, maar kan niet alle problemen i.v.m. de verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit oplossen.

Het collectorennet van het afvalwater moet immers nog verbeterd worden.

Momenteel zijn bepaalde woningen en industriegebouwen immers nog steeds niet aangesloten op het rioleringsnet en hun afvalwater komt dan ook direct in het natuurlijk milieu terecht. Bovendien is het collectorennet niet overal waterdicht, wat resulteert in talrijke verontreinigde "lekken" naar de ondergrond en freatische grondwaterlagen.

¹¹ Richtlijn [92/43/EEG](#) van de Raad van 21 mei 1992 betreffende het behoud van de natuurlijke habitats en de wilde fauna en flora

¹² Richtlijn [91/271/EEG](#) inzake de behandeling van stedelijk afvalwater

¹³ Voor de bouw van deze RWZI's werd een overeenkomst met het Vlaams Gewest gesloten om 170.000 inwonerequivalenten van Vlaanderen te behandelen.

Bovendien is het rioleringsnet globaal van het unitaire type: bij regenval voert het systeem zowel afvalwater als regenwater af. De kokers van de Zenne hebben behoorlijke afmetingen, maar de recentere collectoren werden niet navenant gedimensioneerd en volstaan in vele gevallen niet om de plotse debietstijgingen door uitzonderlijke neerslag af te voeren. Het net werd daarom uitgerust met tijdelijke opslagelagerelementen voor gemengd water (stormbekkens) en met installaties om het water naar het natuurlijk milieu af te voeren (overlopen). Die infrastructuur is tamelijk doeltreffend om overtollig water te beheren, maar kunnen het natuurlijk milieu niet tegen eventuele verontreinigingen beschermen.

Het Gewest zou een kwaliteitsbeheer voor bepaalde van die infrastructuren kunnen overwegen.

De RWZI's kunnen niet alle verontreinigende stoffen verwerken: bij regenweer wordt een groot deel van dat regenwater rechtstreeks in het natuurlijk milieu geloosd en de zuiveringstechnieken kunnen niet alle vervuilende stoffen uitfilteren.

De bescherming van het oppervlaktewater tegen pollutanten die niet door de RWZI's gezuiverd worden is dan ook onmogelijk zonder een preventiebeleid dat op de vervuilende activiteiten is toegespitst: huishoudelijke of industriële activiteiten, transport, ongelukken, onwettige lozings, diffuse vervuiling (afvloeiing, afgifte door verontreinigde sedimenten, neerslag uit de atmosfeer...).

Er dient echter vastgesteld dat de strijd tegen het lozen van die stoffen een lastige opgave is in het BHG. De meeste lozings zijn immers afkomstig van kleine, lokale bronnen of diffuse bronnen¹⁴.

Naast de reglementaire maatregelen (aanpassing van de lozings- en milieuvergunningen) zijn daarom de volgende, doelgerichte acties noodzakelijk:

- economische instrumenten gekoppeld aan een lokaal toezichtssysteem op lozings
- informatie- en sensibiliseringscampagnes
- technische werkzaamheden om de instroom van verontreinigende stoffen via het regenwater te beperken
- verbeteringen in het beheer van vaste en vloeibare afvalstoffen, net als in het beheer van de atmosferische verontreiniging
- preventie van risico's verbonden aan ongelukken langs waterlopen (milieupolitie en –vergunning, rampenplannen, civiele bescherming...).
- ...

OD 1.2.2 : De kwaliteit van het afvloeiend hemelwater verbeteren voor het in het oppervlaktewater wordt geloosd

Om het collectornet te ontlasten en om het afvalwater niet onnodig aan te lengen, is het interessant om het afvloeiend hemelwater direct in het hydrografische systeem te lozen. In het geval van verontreinigd water echter moet die instroom gecontroleerd worden, anders dreigt dit de kwaliteit van het hydrografisch net negatief te beïnvloeden. Het afvloeiend hemelwater kan immers geladen zijn met stoffen in suspensie, koolwaterstoffen, zware metalen en andere ongewenste stoffen, naargelang de oppervlakken die door dat regenwater worden schoongespoeld (stads- en wegenoppervlakken).

Afvloeiend hemelwater dat rechtstreeks in het oppervlaktewater wordt geloosd, moet daarom doorheen technische installaties stromen die de kwaliteit verbeteren (bezinkinrichtingen, oliescheiders enz.).

OD 1.2.3 : Het hydrografische net reinigen

Het net kan op verschillende manieren gereinigd worden, zowel door ruiming met afvoer en verwerking van het slib, als door de bevordering van de zelfruiming of zelfzuivering van het water.

Om economische redenen, zoals scheepvaart, bescherming tegen overstromingen, visvangst enz., werd het Brusselse hydrografische net door de tijd heen geregeld opgeschoond en herhaaldelijk geruimd en het slib verwijderd.

De laatste 25 à 30 jaar echter is het onderhoud van het hydrografische net wat gaan slabakken in het Gewest, met uitzondering van het Kanaal dat geregeld onderhouden wordt door de Haven van Brussel.

¹⁴ In tegenstelling tot plaatselijke en identificeerbare lozings, zijn diffuse verontreinigingen te wijten aan verontreinigende lozings eender waar, zoals lekken van het rioleringsnet, de afzet van fijn stof uitgestoten door uitlaten, de neerslag van pesticiden enz., en die via het over het oppervlak lopende water uiteindelijk in het aquatisch milieu terechtkomt.

Momenteel hebben zich heel wat verontreinigende stoffen¹⁵ opgehoopt in het baggerslib (en blijft zich daarin ophopen), zodat het slib in specifieke centra moet worden behandeld afhankelijk van de samenstelling. Dergelijke beheersmethode is duur, vooral gelet op de hoeveelheid slib die behandeld moet worden.

Daarom begon het Gewest met de toepassing van andere, meer structurele technieken waarvan de effecten op langere termijn zichtbaar zullen worden. Voor stromend water komt het erop neer dat belemmeringen in de uitstroom ("sedimentenvangen") en een voldoende debiet te herstellen zodat de waterloop zichzelf kan ruimen dankzij een spoeleffect. Voor stromend en stilstaand water kan een ecologisch beheer de kwaliteit van het milieu herstellen, wat meteen het natuurlijke zelfzuiverende vermogen verbetert.

OD 1.2.4 : De ecologische crisissen beheren

Door verschillende verstoringen veroorzaakt door de menselijke druk raakte het evenwicht van de aquatische milieus ernstig uit balans. Dat gaf aanleiding tot "crisissen" die soms een ingrijpende impact hebben op de fauna en flora, maar ook op de menselijke gezondheid: cyanobacteriën, botulisme enz.

De belangrijkste maatregelen om die crisissen op te vangen zijn bovenal preventief van aard en steunen voornamelijk op het herstel van de kwaliteit van het aquatisch milieu: ongewenste lozingen van nutriënten (stikstof en fosfor) in vijvers voorkomen, besmettingen door zieke dieren verhinderen, het aantal vissen beperken enz.

SD 1.3 Ingrijpen op de verontreinigende stoffen in het grondwater

OD 1.3.1 : De lozing van verontreinigende stoffen in het grondwater minimaliseren of beëindigen

De beschermingsmaatregelen voor het grondwater zijn momenteel louter juridisch van aard: de controle van waterwinningen en lozingen in de waterlagen en de aanduiding van beschermingsgebieden.

Het Gewest zou bijkomende maatregelen moeten overwegen: informatie- en sensibiliseringscampagnes over het gebruik van bepaalde tuinproducten organiseren, bepaalde sterk verontreinigde gronden saneren (voormalige stortplaatsen, grote industrieterreinen...) enz.

SD 1.4 De beschermde gebieden beheren

OD 1.4.1 : Het specifieke beheer van de verschillende types beschermde gebieden verzekeren

Elk type beschermd gebied impliceert bijzondere beheersmaatregelen:

- Het beschermd waterwinningsgebied voor menselijke consumptie in het Zoniënwoud en in het Terkamerenbos is onderworpen aan de strengere maatregelen van de beschermde en verwante inrichtingen.
- Het gebied in het Zoniënwoud dat kwetsbaar is voor een verontreiniging door nitraten – daar waar het ongeveer overeenstemt met het beschermd waterwinningsgebied – moet worden opgenomen in een programma van regelgevende acties dat leidraden omvat.
- Het volledige Brusselse Gewest werd als "gevoelig gebied" opgenomen in de wetgeving op het stedelijk afvalwater, wat inhoudt dat de voorschriften op het collectorsysteem en de lozingen van waterzuiveringsinstallaties moeten worden nageleefd.
- Drie speciale beschermingszones Natura 2000 - die in totaal meer dan 14% van het gewestelijk grondgebied bestrijken - werden voorgesteld als "gebieden van communautair belang (Zoniënwoud en Woluwevallei, een complex van bosgebieden en open gebieden in het zuiden van

¹⁵ De voornaamste residuele verontreinigende stoffen (na mineralisering van de organische materie) zijn zware metalen, pesticiden, aromatische of polycyclische koolwaterstoffen net als minerale oliën.

het Gewest en een complex van bosgebieden en vochtige gebieden in de Molenbeekvallei). Hun reglementair beheersplan bevat elementen in verband met het waterbeheer of zal er bevatten.

- De dertien natuurrezervaten en twee bosreservaten – die 1,5% uitmaken van de totale oppervlakte van het Gewest en elk ten minste één vochtig habitat omvatten – zijn aan een bijzonder strikt beheersplan onderworpen.
- Talrijke "beschermde sites" in de zin van het Brussels Wetboek op de Ruimtelijke Ordening (BWRO)¹⁶ omvatten vochtige gebieden. Ze kunnen twee soorten bescherming genieten: de striktere bescherming of de bewaring.
- Vele openbare en private groene ruimtes waarin vochtige gebieden gelegen zijn, maken deel uit van de plaatsen met hoge biologische waarde ingeschreven op het Gewestelijk Ontwikkelingsplan en het Gewestelijk Bestemmingsplan. Dat statuut is louter beschermend en impliceert niet noodzakelijke specifieke beheersregels.

¹⁶ Het BWRO werd op 9 april 2004 goedgekeurd bij een regeringsbesluit (Belgisch Staatsblad van 26 mei 2004) en bekrachtigd door de ordonnantie van 13 mei 2004 (Belgisch Staatsblad van 26 mei 2004).

Pijler 2 : HET HYDROGRAFISCHE NET KWANTITATIEF HERSTELLEN

SD 2.1 Het oppervlaktewater weer een rol laten spelen als ondersteuning van de ecosystemen en als lokale afvoer voor het regenwater – "Blauw netwerk"

OD 2.1.1 : "Parasitair" helder water van het afvalwatercollectornet opvangen om het naar het oppervlaktewater te laten vloeien

Het Brusselse hydrografische net is op dit moment uiterst beperkt en sluit niet aaneen. Bijgevolg kan het zijn belangrijkste natuurlijke functies niet volledig vervullen (namelijk de biodiversiteit laten ontwikkelen), noch een belangrijke rol als afvoer spelen tijdens hevige regenval.

Met het Kanaal meegerekend beslaat het onoverdekte hydrografische net nog slechts 1% van de gewestelijke oppervlakte. Het is dus sterk **ingekrompen** in verhouding tot de 18^e en 19^e eeuw.

De – algemene Europese—stadsontwikkeling leidde immers tot de drooglegging van vele vijvers en de overweldig van een groot deel van de waterlopen, zowel om gezondheids- als om moderniseringsredenen, wat het Brusselse landschap ingrijpend veranderde.

Parallel daarmee ging het ondergrondse rioleringsnet zich geleidelijk ontwikkelen om het afvalwater af te voeren.

Terwijl het water van de Zenne duidelijk werd afgescheiden¹⁷ van het rioleringsnet, kan dat niet gezegd worden van andere waterlopen, zoals de Maalbeek, die met het afvalwater vermengd zijn.

De meeste beken die bovengronds nog bestaan, hebben bovendien een **onderbroken** bedding. De onoverdekt gebleven delen worden lokaal bevoorrad door bronnen en doorsijpelingen, maar vroeg of laat vloeit dat "heldere" water af naar de collectoren waar het eveneens met het afvalwater vermengd raakt.

Dat heldere water dat in het collectornet aanwezig is, wordt vanuit technisch standpunt aangeduid als "**parasitair water**". Dat water is immers nadelig voor de optimale werking van de RWZI's: de organische verontreinigende stoffen en de stoffen in suspensie worden onnodig aangelengd door dat water. Daarnaast is dat water nutteloos "verloren" voor het bovengrondse hydrografische net en zijn biodiversiteit.

Om die problemen op een globale en gecoördineerde manier op te lossen, nam het Gewest sinds 1999 de "**Blauwe netwerken**" op in het GewOP. De voornaamste doelstellingen van dat programma bestaan erin om de functies van het bovengrondse hydrografische net te herstellen en de ecologische rijkdom te ontwikkelen dankzij een hersteld debiet bij droog weer, waardoor het water minder lang blijft stilstaan en beter belucht wordt. Deze voorwaarden sluiten dicht aan op de natuurlijke omstandigheden en zijn gunstiger voor het leven in het water. Het programma is verder ook bedoeld om de sociale, landschappelijke en recreatieve functies van het oppervlaktewater te verbeteren (dat laatste punt wordt specifiek uitgewerkt in Pijler 6).

Het "Blauwe netwerk" bestaat uit hydraulisch onderhoud en inrichtingen die op wetenschappelijke studies gebaseerd zijn. Deze complexe werkzaamheden – die een nauwkeurige modelisatie impliceren - zijn over meerdere jaren gespreid.

Het komt erop aan om:

- **de continuïteit van het hydrografische net tot aan de Zenne te herstellen:** om een ecologische meerwaarde te verzekeren, moeten de diepte- en breedteverschillen behouden blijven, net als de diverse substraattypes (keien, zand, slib...), zacht hellende oevers moeten aangelegd of behouden worden, de bronnen en doorsijpelingsgebieden die de bevoorrading van de grondwaterlichamen naar het oppervlaktewater verzekeren moeten beschermd worden enz. De vijvers meten weer op de naburige waterlopen aansluiten en de impact van de visvangst en de visuitzet dient gecontroleerd te worden.
- **Het helder water uit de collectoren terugwinnen:** het programma "Blauwe netwerken" voorziet om de waterlopen en overlopen van vijvers los te koppelen van het saneringsnet en dat water naar het hydrografische net te laten afvloeien. Daarbij wordt op de kwaliteitsdoelstellingen gelet en worden de profielen van de waterlopen zo nodig anders gekalibreerd.

¹⁷ Niet alle vroegere rivieren zijn met afvalwater vermengd: de Zenne loopt in kokers die van de collectoren zijn afgescheiden; de Woluwe stroomt in een leiding die in de collector is "opgehangen", maar dat water loopt geregeld over en raakt zo met het afvalwater vermengd...

- **De bronnen en doorsijpelingsgebieden beschermen:** het is zaak hun bestaan te beschermen en ervoor te zorgen dat dit water in het oppervlaktewater wordt opgevangen.

OD 2.1.2 : Het hydrografische net in ere herstellen als lokale afvoer van het regenwater

De aanpassing van het bovengrondse hydrografische net zodat het de debiettoename door afvloeiend hemelwater bij hevige regenval kan opvangen – een andere doelstelling van het programma "Blauwe netwerken " – komt in Pijler 5 aan bod.

SD 2.2 Het kwantitatieve beheer van het grondwater verzekeren

OD 2.2.1 : Het kunstmatige onttrekken en terugvloeien van water in de diepe waterlagen controleren

Sinds het einde van de jaren 1980 worden de piëzometrische peilen van 5 diepe waterlichamen in de ondergrond van het Gewest geregeld opgevolgd via een meetnet dat momenteel uit tweeënvijftig piëzometers bestaat.

De gemeten waterpeilen – en dus het gedrag van de waterlagen - hangen voornamelijk af van de kunstmatige onttrekkingen en de natuurlijke of kunstmatige terugvloeiingen.

Onttrekkingen voor huishoudelijke of industriële toepassingen (waterputten en waterwinningen) worden gecontroleerd aan de hand van de vergunningen uitgereikt door het bestuur. Houders van dergelijke vergunningen zijn verplicht om jaarlijks het onttrokken volume water aan te geven.

De globale evolutie wijst op een forse afname van de volumes gewonnen uit alle waterlichamen sinds het industriële tijdperk, toen de secundaire industrieën geleidelijk uit het Brusselse landschap verdwenen.

Gezien de gemeten evolutie van die piëzometrische peilen en die van de gewonnen volumes, is de kwantitatieve toestand van de vijf diepe waterlichamen dus goed. Dat zal wellicht zo blijven tot 2015, voor zover de trends in de waterwinning van drinkwater en industriewater gelijk blijven.

De kunstmatige terugvloeiingen, met name bij de toepassing van de hydrothermiesystemen, zijn eveneens aan een vergunning onderworpen. Dit punt wordt uitgewerkt in Pijler 7.

OD 2.2.2 : Een duurzaam beheer verzekeren voor het bemalingswater opgepompt uit de oppervlaktelaag

Lokaal wordt er ook uit de oppervlaktelaag water gepompt. Deze winningen zijn niet bedoeld om het water te gebruiken. Wel is het de bedoeling om ondergrondse constructies (kelders, parkeergarages, metrotunnels enz.) die in het watertafelgebied van de laag of in de laag zelf gelegen zijn leeg en droog te maken.

Dat water wordt vaak als parasitair water terug in de rioleringen en collectoren geloosd.

Om het collectornet te ontlasten is het daarom belangrijk dat dit pompwater bovengronds in waterlopen geloosd kan worden of weer stroomafwaarts naar de waterlaag kan vloeien om de watertafel weer te laten stijgen en de stabiliteit van de bodem te verzekeren.

Dat bemalingswater zou ook geschikt zijn voor landschapsprojecten, met name in het stadscentrum, waar bijvoorbeeld enkele stukken van de historische Zenne- of Maalbeekbedding herschape kunnen worden.

Pijler 3 : HET BEGINSEL VAN DE TERUGWINNING VAN DE KOSTEN VAN WATERDIENSTEN TOEPASSEN

SD 3.1 De kosten van het watergebruik bepalen

De Kaderrichtlijn "Water", omgezet in de KAW, bepaalt dat "de lidstaten rekening moeten houden met het beginsel van terugwinning van de kosten van waterdiensten, met inbegrip van milieu- en bronkosten (...), in overeenstemming met het beginsel "de vervuiler betaalt".

OD 3.1.1 : Berekenen van de werkelijke kostprijs van de productie en distributie van drinkwater en de verzameling en zuivering van afvalwater

De richtlijn introduceert het concept "waterdiensten": Het betreft alle diensten die voor de gezinnen, openbare instellingen of een willekeurige economische activiteit verband houden met:

- de onttrekking, productie, opstuwning, het transport, de opslag, behandeling en distributie van oppervlakte- of grondwater
- de verzameling en behandeling van afvalwater.

Het is dus zaak om de betrokken financiële flows te identificeren en de werkelijke kostprijs van deze diensten te berekenen.

De boekhoudkundige beginselen en normen die de operatoren van de drinkwaterproductie- en drinkwaterdistributiediensten moeten toepassen om de werkelijke kostprijs te berekenen, zijn vastgelegd in een "gestandaardiseerd boekhoudplan voor de watersector van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest", opgenomen in een besluit.

Op die basis zal de werkelijke kostprijs van de diensten elk jaar (opnieuw) berekend worden en ingevoerd worden in het watertarief.

OD 3.1.2 : Berekenen van de milieukosten van het watergebruik

De "milieukost" stemt overeen met de kostprijs van de schade die aan het milieu (in dit geval de aquatische ecosystemen) werd berokkend door elke menselijke activiteit die een significante impact heeft op de toestand van het water, id est activiteiten waarbij zuiverbare¹⁸ en niet-zuiverbare¹⁹ stoffen in het oppervlaktewater of rioleringsnet geloosd worden. Dergelijke lozingen kunnen diffuus of lokaal zijn.

Het Gewest beschikt over een voorafgaande studie betreffende de beoordeling van de milieukost die alvast een eerste opheldering en opsporing van de bestaande lacunes in de gegevens mogelijk maakte.

Een tweede studie gaat van start om die resultaten verder uit te diepen.

Zodra deze evaluatie beschikbaar is, zal het Gewest instrumenten en mechanismen toepassen om die kosten terug te winnen.

SD 3.2 De prijs van het watergebruik bepalen

De KOW preciseert dat de werkelijke kostprijs van het water volledig vergoed moet worden door twee financieringsbronnen: de waterprijs aangerekend aan de eindverbruikers (tarief aangerekend aan gezinnen en industrieën aangesloten op de openbare drinkwaterproductie- en drinkwaterdistributiediensten en/of verzamelings- en zuiveringsdiensten voor afvalwater) en/of door een financiële tussenkomst van het Gewest.

Voor het deel van de werkelijke kost dat door de eindverbruiker wordt betaald, voorziet de ordonnantie de toepassing van een drinkwatertariefsysteem dat toelaat om:

- voor iedereen de toegang tot drinkwater te verzekeren met het oog op de gezondheid, hygiëne en menselijke waardigheid
- de eindverbruikers aan te sporen tot een efficiënt en spaarzaam waterverbruik
- een progressieve waterprijsstructuur voor gezinnen toe te passen waarin rekening gehouden wordt met de verbruikte volumes

¹⁸ organische en oxideerbare stoffen, stoffen in suspensie, nutriënten
¹⁹ pesticiden, koolwaterstoffen, zware metalen enz.

- komaf te maken met elke geografische discriminatie tussen de eindverbruikers in de berekening van de werkelijke kost en het tariefsysteem
- een geschikte bijdrage in de terugwinning van de waterdienstkosten van de diverse economische sectoren (gezinnen, industrie enz.) te verzekeren, rekening houdend met de saneringsinspanningen die de eindverbruiker levert.

OD 3.2.1 : Een progressief en solidair tarief voor gezinnen toepassen

Het progressieve watertariefsysteem dat momenteel in het Brusselse Gewest van kracht is, geldt uitsluitend voor gezinnen en is alleen geldig op de waterproductie- en waterdistributiediensten.

- **Die tarifiering is bedoeld om het principe "de vervuiler betaalt" en een sociale solidariteit tussen de consumenten in te voeren**

In dit systeem stijgt het tarief geleidelijk volgens het volume dat elk lid van het gezin verbruikt, terwijl het voor iedereen een recht op een "vitaal" volume water garandeert. Het begrip kwantumtarief is gekoppeld aan de schaal van de behoeften die de toename in het verbruik achtereenvolgens vervult: van de vitale hoeveelheid zonder dewelke het niet mogelijk is om te leven evolueert het watergebruik naar een kwantitatief groter verbruik gekoppeld aan de ontwikkeling van de teelt, hygiëne, het welzijn, het comfort, de vrije tijd enz.

Bij de toepassing van het principe van de terugwinning van de kosten van de waterdiensten moet het principe van een progressieve en solidaire tarifiering voor de gezinnen behouden blijven en dat voor alle onderdelen van de waterprijs.

OD 3.2.2 : Berekenen van de financiële tussenkomst van het Gewest in de waterprijs die aan de consumenten wordt aangerekend

Het Gewest draagt momenteel in de waterprijs bij op meerdere niveaus in de verzameling en zuivering van afvalwater.

Het Gewest zal zijn financiële bijdrage in de waterprijs aanpassen ingevolge de toepassing van het principe van de terugwinning van de werkelijke kosten van de waterdiensten en de invoering van het "gestandaardiseerde boekhoudplan".

Pijler 4 : EEN DUURZAAM GEBRUIK VAN WATER PROMOTEN

SD 4.1 Een rationeel gebruik van water promoten

In het Gewest zijn er twee soorten water beschikbaar: leidingwater²⁰ dat drinkbaar en betaalbaar is en lokaal water (regenwater, put- en winningswater, water van het "tweede circuit") dat niet drinkbaar en gratis is.

OD 4.1.1 : Een spaarzaam gebruik van het leidingwater promoten

De productie van drinkbaar water heeft een dubbele kostprijs: enerzijds de kosten voor de grondstof (water) en anderzijds de kosten voor het drinkbaar maken van het water.

Brussel Hoofdstad is sterk afhankelijk van het Waalse Gewest voor zijn bevoorrading in drinkbaar water: 96% van het verbruikte water is uit dat Gewest afkomstig.

De toepassing van het principe van de terugwinning van de kosten van de waterdiensten (productie en distributie) moet de eindconsument aanzetten om op een spaarzamere manier met drinkwater om te gaan.

Twee pistes komen in aanmerking om te besparen op het drinkwaterverbruik: enerzijds de "jacht op de verspilling" van leidingwater en anderzijds het gebruik van niet-drinkbaar water voor toepassingen die geen sanitaire problemen met zich meebrengen.

OD 4.1.2 : Het gebruik van niet-drinkbaar water promoten: regenwater, winningswater en water van het tweede circuit

Niet voor elke toepassing is drinkwater nodig: in vele gevallen kan het drinkwater zonder enig gevaar door regenwater worden vervangen (spoelwater wc, wasmachine...). Vele industriële processen kunnen het ook stellen met water van mindere kwaliteit die rechtstreeks in de aquifere lagen wordt gewonnen. Daarnaast kunnen industrieën dat water recycleren en herhaaldelijk gebruiken (water van het "tweede circuit") alvorens ze het als afvalwater lozen.

De voorbije vijftig jaar werden vele regenputten van huizen en werkplaatsen helaas buiten gebruik gesteld, wellicht vanwege de onderhoudskosten, de betere efficiëntie van het distributienet en de tamelijk lage drinkwaterprijs. Met de tertiarisering van het gewestelijke economische landschap raakten ook vele putten en winningen in onbruik²¹.

Het is dus zaak om het gebruik ter plaatse van niet drinkbaar water aan te moedigen bij alle gebruikers (regenwater voor gezinnen en kantoren, regenwater, winningen en water van het tweede circuit voor de industrie), terwijl er daarbij uiterst aandachtig op gelet wordt om het drinkwaterdistributienet niet te verontreinigen door contact tussen beide watertypes.

SD 4.2 De ononderbroken levering van drinkwater tegen redelijke voorwaarden verzekeren (p.m.)

²⁰ Net als flessenwater: vastgesteld wordt dat het drinkwater slechts een miniem deel van het gemiddelde dagelijkse drankverbruik uitmaakt. Dat aandeel blijft nog afnemen: de bevolking keert zich meer en meer af van leidingwater en geeft de voorkeur aan flessenwater dat veel meer economische en ecologische kosten met zich meebrengt.

²¹ Het water wordt gratis gewonnen, maar impliceert zware investeringen. Elke winning van meer dan 10 m³/dag is aan een vergunning onderworpen

Pijler 5 : EEN ACTIEF PREVENTIEBELEID VOEREN TEGEN OVERSTROMINGEN DOOR REGENVAL

De preventie van overstromingen door regenval kreeg voorrang in het ontwerp van "Gewestelijk plan voor overstromingsbestrijding / Regenplan 2008/2011". Dat plan vormt een eerste stap in de coördinatie van het waterbeheer tussen de Brusselse instellingen.

Er wordt aan herinnerd dat dit plan in de volgende strategische doelstellingen is opgesplitst:

SD 5.1 De insijpeling van regenwater bevorderen door de ondoorlatendheid van de bodem en/of de impact ervan te bestrijden

OD 5.1.1 : De impact van de ondoorlatendheid inperken

OD 5.1.2 : Voorlichten en informeren over de ondoorlatendheid, de impact daarvan op overstromingen en over geschikte maatregelen

SD 5.2 Uitbreiden van het "grijze netwerk", een modern en krachtig collector- en zuiveringsnet voor afvalwater (met inbegrip van de stormbekkens)

OD 5.2.1 : Het installatieprogramma van stormbekkens financieren

OD 5.2.2 : Het investeringsplan voor de werkstukken m.b.t. de verzameling van afvalwater en regenwater actualiseren

OD 5.2.3 : Het rioleringsnet herstellen

SD 5.3 Uitbreiden van het "blauwe netwerk" om het net van de natuurlijke oppervlaktewateren en overstromingsgebieden te herstellen

OD 5.3.1 : Doorgaan met de uitvoering van het "Blauwe netwerk".

OD 5.3.2 : Het investeringsplan van het programma "Blauw netwerk" actualiseren

OD 5.3.3 : De bouw in overstromingsgebieden verhinderen of aanpassen dankzij specifieke architectonische en stedenbouwkundige maatregelen

Pijler 6 : HET WATER OPNIEUW IN HET LEEFKADER VAN DE BEWONERS INTEGREREN

SD 6.1 Water voor een gezellige leefomgeving: van het historische erfgoed tot het Blauwe netwerk

OD 6.1.1 : Een betere plaatselijke zichtbaarheid van het water herstellen

Bij zijn ontwikkeling kon Brussel profiteren van zuiver water afkomstig van een makkelijk toegankelijke freatische waterlaag. Die waterlaag verklaart de aanwezigheid van vele bronnen en stromen in en rond de stad, waaraan ook vandaag nog vele plaatsnamen herinneren: *Schaarbeek*, *Maalbeek*, *Kattebroek*... Bovendien fungeerde het water als transportmiddel, als bron van energie, reserve van proteïnen en, in de winter, ook als ijsvoorraad voor het bewaren van levensmiddelen.

Door de eeuwen heen zou een groot deel van de waterlopen, vijvers en vochtige gebieden geleidelijk uit het Brusselse landschap verdwijnen, zowel om sanitaire als om economische redenen. Het leidingwater raakt algemeen ingeburgerd en fontein en hebben alleen nog een decoratieve bestemming. De straten worden geplaveid, de Zenne wordt overwelfd en de riolering wordt ondergronds uitgebouwd. Het merendeel van de waterlopen is niet langer aan de oppervlakte zichtbaar en met hen verdwijnen enkele essentiële aspecten van de stadsomgeving: landschappelijke, historische, patrimoniale en culturele waarden... die stuk voor stuk een rol spelen in het behoud van de autonomie en identiteit van de bewoners.

Als gevolg van die evolutie heeft het water niet langer dezelfde zichtbaarheid, noch dezelfde betekenis voor de Brusselaars. Met uitzondering van het kanaal zijn de huidige waterlopen en vijvers nog slechts relikken van het historische landschap.

In de wijken blijft water tegenwoordig alleen nog zichtbaar in de vorm van utilitaire of decoratieve uitrustingen en infrastructuren. Kolken, goten, riooldeksels, dakgoten... zijn discreet in de stad aanwezig, terwijl de fontein en of siervijvers, de waterstralen, waterspuwers... meer in de kijker gezet worden.

Al die elementen dragen bij in het stadslandschap waarvan ze de kwaliteit, leefbaarheid en charme verbeteren in de wijken, ruimere buurten of in de gewestelijke context.

Daarom is het zaak om al die uitrustingen en infrastructuren meer zichtbaarheid te geven om te herinneren aan de aanwezigheid van het water, zijn voordelen en nadelen en de beheersverplichtingen.

OD 6.1.2 : Water in het gewestelijke landschap ontwikkelen: de Blauwe netwerken

Het Blauwe netwerk, ontwikkeld sinds 1999, draagt eveneens bij in een beter levenskader voor de Brusselaars. Momenteel blijven de realisaties voornamelijk geconcentreerd in het randgebied, waar de meeste waterlopen en vijvers gelegen zijn.

Dankzij de ontwikkeling van het Blauwe netwerk zal er een "Blauwe wandeling" aangelegd kunnen worden doorheen het Gewest, tussen sites in de tweede kroon en het stadscentrum. Die "Wandeling" zal gebruik kunnen maken van de oevers van het Kanaal, de vijvers, de fontein en... en tegelijk de recreatieve en sociale aspecten ondersteunen (wandelen, watersport, kanovaren, hengelsport, observatie van fauna en flora, relaxatie enz.).

SD 6.2 Nieuwe technieken voor het waterbeheer promoten

OD 6.2.1 : Voorbeelden van goed waterbeheer belichten

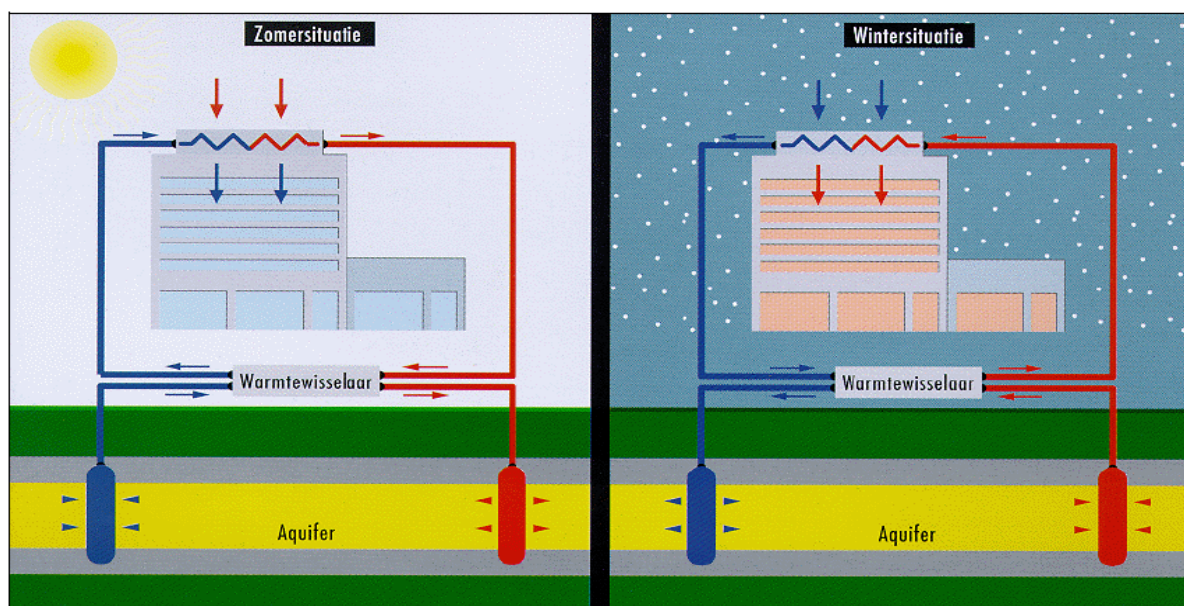
Om de Brusselaars vertrouwd te maken met de nieuwe materialen en technieken gebruikt in de ecobouw en de preventie van overstromingen, zullen voorbeeldelementen voorgesteld worden in openbare gebouwen en ruimtes: doorlaatbare bekledingen, kilgoten, fonteinkranen, regenputten enz.

Pijler 7 : DE PRODUCTIE VAN HERNIEUWBARE ENERGIE OP BASIS VAN WATER PROMOTEN EN TEGELIJK DE NATUURLIJKE MIDDELEN BESCHERMEN

SD 7.1 Open geothermische systemen voor de verwarming of koeling van gebouwen promoten

OD 7.1.1 : Een specifiek wettelijk kader invoeren voor de installatie en het gebruik van open geothermische systemen

Geothermische technieken halen warmte uit de bodem om die voor de verwarming te gebruiken. De thermische overdrachten kunnen in bepaalde gevallen omgekeerd worden om een gebouw te koelen. Een minder diepe geothermie tegen lage temperatuur kan gebruik maken van de waterlagen.



(Bron: VITO 2008)

Een eerste studie toont aan dat de invoering van die systemen een grote besparing van primaire energie zou betekenen voor het Gewest. Voor de woonsector wordt die besparing op meer dan 13.000 000 MWh_p/jaar voor de verwarming geschat en voor de dienstensector op bijna 120.000 000 MWh_p/jaar voor verwarming in de winter en koeling in de zomer.

Om dat systeem op grote schaal in het Gewest te ontwikkelen, volgen er nog aanvullende studies, meer bepaald naar de rentabiliteit en de exacte milieugevolgen van deze systemen voor de freatische waterlagen.

Beschermingsmaatregelen zijn immers noodzakelijk, vooral voor de freatische waterlagen. De installatie is daarom onderworpen aan een winningsvergunning en milieuvergunning waarvan de exploitatievoorwaarden momenteel besproken worden.

Pijler 8 : BIJDRAGEN IN DE OPSTELLING EN UITVOERING VAN EEN INTERNATIONAAL WATERBELEID

SD 8.1 Twee basisdoelstellingen: het water beheren aan de hand van grote stroomgebiedbekkens en de zee en kustgebieden beschermen

OD 8.1.1 : De ervaring in het stadsbeheer voor het stroomgebiedbekken opwaarderen

De Europese Unie (EU) stelde een communautair kader op voor de bescherming en het beheer van water. De kaderrichtlijn voorziet meer bepaald de identificatie van de Europese waterlichamen en hun kenmerken, geregistreerd per vijver en hydrografisch district, net als de goedkeuring van beheersplannen en geschikte maatregelenprogramma's voor elk waterlichaam.

Het internationale stroomgebiedsdistrict (ISD) van de Schelde²² bestaat uit de bekkens van de Schelde, de Somme, de Authie, de Canche, de Boulonnais (bestaande uit de rivieren Slack, Wimereux en Liaan), de Aa, de IJzer en de Brugse Polders en de daarmee verband houdende kustwateren.



(Bron: CIE)

Het district werd vastgelegd in een besluit van de staats- en deelregeringen die in het Scheldebekken zijn gelegen (Frankrijk, Koninkrijk België, Waals Gewest, Vlaams Gewest, Brussels Hoofdstedelijk Gewest, Nederland). De afbakening ervan werd overgenomen in het Akkoord van Gent van 03.12.2002.

De oppervlakte van het district bedraagt 36.416 km², waarmee het een van de kleinste stroomgebiedsdistricten van Europa is. Tegelijk is het een van de dichtst bevolkte en meest geïndustrialiseerde districten in Europa.

In dit district beschikt het Gewest over ervaring in waterbeleid in een stadsomgeving die het op Europees en internationaal niveau kan valoriseren dankzij de deelname aan de Europese en internationale informatienetwerken, de bijdrage in de opstelling van een globale politieke visie op het district en de medewerking aan een gecoördineerde uitvoering van supraregionale plannen via zijn directe deelname aan de "Scheldecommissie"²³ en andere relevante organen en instellingen.

OD 8.1.2 : De zeeën en kustgebieden beschermen (pm)

Jaarlijks vloeit er 10 miljard m³ water van het Scheldebekken naar de Noordzee.

²² <http://www.isc-cie.com>

²³ En in de Commissie "Maas" vanwege de drinkwaterwinning voor het Gewest in dit district.

Het Gewest is het zichzelf verplicht om de kwaliteit van zijn water te verbeteren, aangezien de Zenne via de Rupel in de Schelde uitmondt.

Lijst van instellingen en van rechtspersonen die actief zijn in het beheer van de waterkringloop in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

In artikel 51 § 2.2 van de ordonnantie van 20 oktober 2006 tot opstelling van een kader voor het waterbeleid is het volgende bepaald:

"[...] De Regering stelt, [...] de lijst vast van de gewestelijke of gemeentelijke besturen, van de intercommunales of andere gewestelijke instellingen van openbaar nut en van de rechtspersonen die actief zijn in het beheer van de waterkringloop in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die haar, op haar verzoek en binnen de door haar vastgestelde termijn, de informatie over hun bevoegdheden moeten verstrekken die relevant is voor de opstelling van het plan."

Inhoudsopgave

1	Definities	2
2	Basislijst	2
2.1	Bevoegde overheid	2
2.2	Wateroperatoren	2
3	Uitgebreide lijst	4
3.1	Andere besturen en instellingen van openbaar nut	4
3.1.1	Gewestelijk niveau	4
3.1.2	Intercommunaal niveau	5
3.1.3	Gemeentelijk niveau	5
3.1.4	Provinciaal niveau	5
3.1.5	Stroomgebiedsdistrict	6
3.2	Rechtspersonen	6
3.2.1	Industrieel consortium	6
3.2.2	Verenigingen van privé- en openbare ondernemingen die actief zijn inzake uitwisseling van informatie in de watersector	6
3.2.3	Burgelijke verenigingen actief in het BHG op gebied van gebruikersinformatie	6
3.2.4	Burgerverenigingen die in het BHG actief zijn inzake informatie, opleiding en educatie rond water	6
3.2.5	Burgerverenigingen die in het BHG actief zijn inzake waterrecreatie	7
	Bijlage 1	8

1 DEFINITIES

De voorgestelde lijst bestaat uit een basislijst en uit een uitgebreide lijst:

- De **basislijst** bevat de operatoren die een openbaredienststopdracht inzake water uitoefenen op het grondgebied van het Gewest, zoals gedefinieerd in artikel 17 van de ordonnantie van 20 oktober 2006 tot opstelling van een kader voor het waterbeleid (de zogenaamde “kaderordonnantie Water” of “KOW”).
- De **uitgebreide lijst** bevat de overige instellingen en rechtspersonen die actief zijn in het domein van het water en van wie de activiteit of de ervaring in het beheer van de waterkringloop relevant geacht wordt voor de opstelling van het Waterbeheersplan (WBP).

De gegevens (adres, e-mail, etc.) van de instellingen en van de rechtspersonen die in deze lijsten vermeld worden, zijn opgenomen in bijlage 1.

2 BASISLIJST

2.1 Bevoegde overheid

In artikel 5, 17° van de KOW is bepaald dat voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest de Regering de bevoegde overheid is om de aangewezen maatregelen te treffen voor de toepassing van de regels voorzien door richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en van de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid binnen elk stroomgebiedsdistrict (de zogenaamde “kaderrichtlijn Water” of “KRW”).

2.2 Wateroperatoren

In artikel 17 § 1 van de KOW worden de operatoren aangeduid aan wie specifieke openbaredienststopdrachten voor het beheer van de waterkringloop toegekend worden.

- **BIM – Leefmilieu Brussel**

Het BIM, een instelling van openbaar nut, is de operator die belast is met:

- de controle van de Brusselse waterwinningen bestemd voor menselijke consumptie (art. 17 KOW).

Deze operatoropdracht wordt aangevuld met de opstelling van het ontwerp van maatregelenprogramma (art. 43 KOW) en de intergewestelijke en internationale coördinatie van de maatregelenprogramma's in het internationale stroomgebiedsdistrict van de Schelde (art. 42 KOW).

- **VIVAQUA**

VIVAQUA, een intercommunale, is de operator die belast is met de volgende opdrachten (art. 17 KOW):

- de opslag en de behandeling van drinkwater bestemd voor menselijke consumptie;
- de productie en het transport van drinkwater bestemd voor menselijke consumptie, voor zover het geleverd is of bedoeld is om geleverd te worden door een openbaar distributienet;
- het operationele geïntegreerde beheer van de infrastructuren voor de waterdistributie en de opvang op gemeentelijk vlak van stadsafvalwater.

Deze operatoropdrachten worden aangevuld met het beheer van de waterzuiveringsinstallatie Zuid voor rekening van de BMWB.

- **BIWD – Brusselse Intercommunale voor Waterdistributie**

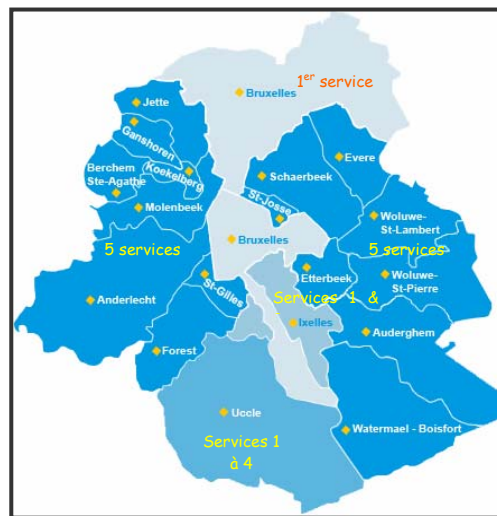
De BIWD, een intercommunale, is de operator die belast is met de volgende opdrachten (art. 17 KOW):

- de distributie van drinkwater bestemd voor menselijke consumptie;
- het concept, de opzet en het beheer van de infrastructuur die voor de opvang van afvalwater zorgen.

De BIWD biedt de Gemeenten 5 diensten aan:

1. het beheer van de stormbekkens en van de collectoren;
2. het toezicht op het rioolnet;
3. het hydraulische beheer van het rioolnet, van het regenwater en van het afvloeiend water;
4. het onderhoud, het herstel en de uitbreiding van het rioolnet;
5. het geïntegreerde beheer van het rioolnet.

Onderstaande kaart geeft een overzicht van de verschillende niveaus van diensten die de Gemeenten aan de BIWD vragen.



- **BMWB – Brusselse Maatschappij voor Waterbeheer**

Op basis van artikel 18 van de KOW, is de BMWB, een publiekrechtelijke naamloze vennootschap (art. 19 § 1 KOW), op 21 december 2007 door de Regering aangesteld. Deze operator is belast met de volgende opdrachten (art. 21 KOW):

- de dienstverlening inzake openbare sanering van het stedelijk afvalwater op het grondgebied van het Gewest;
- de ontwikkeling van financiële middelen om haar maatschappelijk doel te bereiken, inzonderheid bij middel van haar eigen middelen die ze verkrijgt als tegenprestatie voor de diensten die ze verzekert op het vlak van sanering en bij middel van om het even welke financiële transactie, waaronder leningen;
- de coördinatie en de tussenkomst bij de uitvoering van werkzaamheden voor afwatering, inzameling en zuivering van stedelijk afvalwater;
- het ontwerp, de aanleg en de uitbating van een meetnetwerk voor meer bepaald het debiet van de waterlopen en de collectoren alsook van de regenmeting.

3 UITGEBREIDE LIJST

3.1 Andere besturen en instellingen van openbaar nut

3.1.1 Gewestelijk niveau

- **BIM – Leefmilieu Brussel**

Naast de opdrachten die in de basislijst vermeld worden, oefent het BIM in het domein van het water de volgende taken uit:

- bevordering van het algemene waterbeleid en uitvoering van de KOW;
- toezicht op en bescherming van de grondwaterlagen;
- beheer van de waterlopen van categorie 1 en 2 en van het merendeel van de vijvers;
- uitvoering van het programma “Blauw Netwerk”, zoals gedefinieerd in het Gewestelijk Ontwikkelingsplan (GewOp);
- aflevering van milieuvergunningen;
- controles (waterverontreiniging en lozingen);
- administratief beheer van de toelagen in verband met water (verenigingen die actief zijn in het domein van het water, zwembaden);
- uitvoering van de Europese “reporting”;
- berekening van de retributie in verhouding tot de organische belasting van de lozingen van afvalwater met het oog op de berekening van de saneringsdienst voor de ondernemingen.

- **Haven van Brussel**

De Haven van Brussel, een instelling van openbaar nut, is belast met de volgende opdrachten:

- beheer van het Kanaal en van de Haven;
- deelname aan het alarmeringsnet voor verontreiniging van het stroomgebied van de Schelde.

- **IWOIB – Instituut ter bevordering van het Wetenschappelijk Onderzoek en de Innovatie van Brussel**

Het IWOIB ondersteunt onderzoeksprojecten met betrekking tot water en leefmilieu.

- **MBHG / BROH – Bestuur Ruimtelijke ordening en Huisvesting**

Het BROH is verantwoordelijk voor de toekenning van stedenbouwkundige vergunningen en zorgt voor de vrijwaring van beschermde sites.

- **MBHG / BUV – Mobiel Brussel**

Het BUV is verantwoordelijk voor de inrichting en het onderhoud van de gewestwegen, met inbegrip van de rioolputten en de aquaducten.

- **MBHG / BPB – Bestuur Plaatselijke Besturen**

Het BPB is verantwoordelijk voor de voorgedij over de Gemeenten.

- **GOMB – Gewestelijke Ontwikkelingsmaatschappij voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest**

De GOMB beheert meerdere stormbekkens die gelegen zijn in die industriezones die zij aanlegt en waarvan zij het beheer verzekert.

- **MIVB – Maatschappij voor Intercommunaal Vervoer te Brussel**

De MIVB is verantwoordelijk voor haar eigen infrastructuur voor waterbeheer: stormbekkens, pompen bemalingswater,...

3.1.2 Intercommunaal niveau

- **BILSB – Brusselse Intercommunaal laboratorium voor scheikunde en bacteriologie**

Het BILSB is onder meer belast met het analyseren van water (in het bijzonder met de controle van het water in de openbare zwembaden).

3.1.3 Gemeentelijk niveau

- **Stad Brussel**

De Stad Brussel is verantwoordelijk voor de volgende opdrachten:

- Beheer van zijn rioolnet;
- Beheer van de spuien van de Zenne en van de stormbekkens van het stadscentrum;
- Beheer van het Rioolmuseum.

- **Elsene**

De gemeente Elsene is verantwoordelijk voor de volgende opdracht:

- Geïntegreerd beheer van zijn rioolnet (behalve het beheer van de collectors, de stormbekkens en de meetnetwerk)

- **Ukkel**

De gemeente Ukkel heeft het beheer van zijn rioolnetwerk aan de BIWB toevertrouwd behalve het geïntegreerd beheer daarvan.

- **Andere gemeenten**

De andere gemeenten hebben het beheer van hun rioolnet aan de BIWD toevertrouwd.

3.1.4 Provinciaal niveau

- **Administratief arrondissement Brussel-Hoofdstad**

Inzake water beheert het Arrondissement het Rampenfonds.

(NB: Sinds maart 2006 wordt de schade als gevolg van overstromingen niet meer collectief door het Fonds behandeld. Overstromingen maken nu deel uit van de risico's die individueel door de brandpolis van verzekeringsmaatschappijen gedekt moeten worden.)

- **Provincie Vlaams-Brabant**

Inzake water staat de Provincie Vlaams-Brabant op haar grondgebied in voor het beheer van de waterlopen van categorie 1 en 2 en voor de aflevering van vergunningen voor individuele zuiveringsinstallaties.

3.1.5 Stroomgebiedsdistrict

- **Internationale Schelde en Maas commissies**

De Internationale commissies voor de Schelde en de Maas is belast met:

- het tot stand brengen van een samenwerking tussen de oeverstaten en -gewesten van de Schelde om een duurzaam en integraal waterbeheer van het internationaal stroomgebiedsdistrict van de Schelde te bereiken;
- het verzekeren van de onderlinge en multilaterale afstemming door de oeverstaten en -gewesten van de uitvoering van de verplichtingen die in de KRW opgelegd worden;
- het formuleren van aanbevelingen inzake preventie, bescherming en waarschuwing bij hoogwater, accidentele verontreiniging en droogte;
- het opstellen van actieprogramma's;
- het versterken van de uitwisseling van informatie en meningen over het waterbeleid;
- het aanmoedigen van wetenschappelijk onderzoek en het samenwerken met andere organisaties.

3.2 Rechtspersonen

3.2.1 Industrieel consortium

- **Aquiris**

AQUIRIS, een privéconsortium, is belast met het beheer van de waterzuiveringsinstallatie Noord voor rekening van de BMWB voor een periode van 20 jaar.

3.2.2 Verenigingen van privé- en openbare ondernemingen die actief zijn inzake uitwisseling van informatie in de watersector

- **AQUABRU – Vereniging voor Brussels Water**
- **BELGAQUA – Belgische Federatie voor de Watersector**

3.2.3 Burgelijke verenigingen actief in het BHG op gebied van verbruikersinformatie

Het OIVO - Onderzoeks- en Informatiecentrum van de Verbruikersorganisaties

3.2.4 Burgerverenigingen die in het BHG actief zijn inzake informatie, opleiding en educatie rond water

- **Grenzeloze Schelde**
- **Coördinatie Zenne**
- **Wateronderzoekers**
- **La Maison de l'eau et de la vie**
- **Green Belgium**

- **Eau Water zone**
- **Zennezotten**

3.2.5 Burgerverenigingen die in het BHG actief zijn inzake waterrecreatie

Vissen

- **Amicale des Pêcheurs du Brabant**

Vissen in het kanaal

- **SCPPF - Société Centrale pour la Protection de la Pêche fluviale**

Vissen in vijvers

Watersporten

- **BRYC Brussels Royal Yacht Club**

Sportvereniging: zeilen, roeien, ...

Toerisme op het kanaal

- **La Fonderie**
- **Brussels by Water**

BIJLAGE 1

Referentie-niveau	Instelling	Website	Naam	Voornaam	Titel	Functie	Adres	Post-code	Plaats	Telefoon	E-mail
Bevoegde overheid											
	Kabinet van de minister-voorzitter van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	http://www.charlespicque.be	PICQUE	Charles	Mijnheer de minister	Minister-voorzitter van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Hertogstraat 7-9	1000	Brussel	02/506.32.11	info@picque.irisnet.be
	Kabinet van de minister-voorzitter van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	http://www.charlespicque.be	CADRANEL	Benjamin	Mijnheer	Kabinetsdirecteur	Hertogstraat 7-9	1000	Brussel		
	Kabinet van minister Huytebroeck	http://evelyne.huytebroeck.be	HUYTEBROECK	Evelyne	Mevrouw de minister	Minister van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest belast met het Waterbeleid	Broekstraat 49 -53	1000	Brussel	02/517.14.54	info@huytebroeck.irisnet.be
	Kabinet van minister Huytebroeck	http://evelyne.huytebroeck.be	FONTAINE	Frédéric	Mijnheer	Kabinetsdirecteur	Broekstraat 49 -53	1000	Brussel	02/517.14.54	ffontaine@huytebroeck.irisnet.be
Wateroperatoren											
	BIM	http://www.bruxellesenvironnement.be	HANNEQUART	Jean-Pierre	Mijnheer	Algemeen directeur	Gulledelle, 100	1200	Brussel	02/775.76.02	jph@ibgebim.be
	BMWB		ROSIERE	Jean-Pol	Mijnheer		Keizerinlaan 66	1000	Brussel	02/505.47.13	jp.rosiere@sbge.be
	VIVAQUA	http://www.vivaqua.be	FRANCK	Christiane	Mevrouw	Algemeen directeur	Wolstraat 70	1000	Brussel	02/518.84.00	Christiane.franck@vivaqua.be
	BIWD	http://www.ibde.be	LEEMANS	Marcel	Mijnheer	Algemeen directeur	Wolstraat 70	1000	Brussel	02/518.83.35	marcel.leemans@vivaqua.be
Andere besturen en instellingen van openbaar nut											
Gewestelijk niveau											
	BIM	http://www.bruxellesenvironnement.be	ONCLINCX	Françoise	Mevrouw	Directrice van de onderafdeling Water	Gulledelle 100	1200	Brussel	02/775.75.60	fon@ibgebim.be
	Haven van Brussel	http://www.havenvanbrussel.irisnet.be	HUYGENS	Charles	Mijnheer de bestuurder	Waarnemend algemeen directeur	Redersplein 6	1000	Brussel	02/421.57.16	chuygens@port.irisnet.be
	IRSIB	http://www.ivoib.irisnet.be/	MAY	Claude	Mevrouw	Waarnemend directrice, Verantwoordelijke beheer	Engelandstraat 555	1180	Brussel	02/600.50.25	info@irsib.irisnet.be
	MBHG / BROH	http://www.bruxelles.irisnet.be	VAN GRIMBERGEN	Jacques	Mijnheer	Algemeen directeur	Vooruitgangsstraat 80 bus 1	1035	Brussel	02/204.21.11	
	MBHG / BUUV	http://www.bruxellesmobilite.irisnet.be	LEFEBVRE	Alain	Mijnheer	Directeur	C.C.N. - niveau 1.5-Vooruitgangsstraat 80 bus 1	1030	Brussel	02/204.10.22	tvaret@mrbc.irisnet.be
	MBHG / BPB	http://www.bruxelles.irisnet.be	VAN DER STICHELE	Michel	Mijnheer	Algemeen directeur	Kruidtuinlaan 20	1035	Brussel	02/204.21.11	
	GOMB	http://www.sdrb.irisnet.be/	WILLAME	Luc	Mijnheer	Voorzitter van de Bestuurraad	Gabrielle Petitstraat 6	1080	Brussel	02/422.51.11	info@sdrb.be
	MIVB	http://www.stib.be/	FLAUSCH	Alain	Mijnheer	Bestuurder-algemeen-directeur	Gulden Vlieslaan 15	1050	Brussel	02/515.54.31	lefebvreg@stib.irisnet.be
Intercommunaal niveau											
	BILSB	http://www.lib.irisnet.be	SUYS	Ivan	Mijnheer	Directeur		1000	Brussel	02/230.80.01	Licb@skynet.be
Gemeentelijk niveau											

Anderlecht	http://www.anderlecht.be	VAN GOIDSENHOVEN	Gaëtan	Mijnheer	Burgemeester	Raadsplein 1	1070	Brussel	02/558.08.13	gvangoidsenhoven@anderlecht.irisnet.be
Oudergem	http://www.auderghem.be	GOSUIN	Didier	Mijnheer	Burgemeester	Emile Idiersstraat 11	1159	Oudergem	02/676.49.99	d.gosuin@auderghem.be
Sint-Agatha-Berchem	http://www.berchem.irisnet.be	RIGUELLE	Joël	Mijnheer	Burgemeester	Koning Albertlaan 33	1082	Sint-Agatha-Berchem		
Brussel-Stad	http://www.brucity.be	THIELEMANS	Freddy	Mijnheer	Burgemeester	Anspachlaan 5	1000	Brussel-Stad	02/279.50.21	cabinet.bgm.thielemans@brucity.be
Etterbeek	http://www.etterbeek.irisnet.be	DE WOLF	Vincent	Mijnheer	Burgemeester	Oudergemlaan 113-117	1040	Etterbeek	02/627.23.33	bourgmestre.dewolf@etterbeek.be
Evere	http://www.evere.irisnet.be	VERVOORT	Rudi	Mijnheer	Burgemeester	S. Hoedemaekersquare 9	1140	Evere	02/247.62.01	rvervoort@evere.irisnet.be
Vorst	http://www.forest.irisnet.be	DE GALAN	Magda	Mevrouw	Burgemeester	Pastoorstraat 1	1189	Vorst	02/370.22.10	magdadegalan@forest.irisnet.be
Ganshoren	http://www.ganshoren.irisnet.be	CARTHE	Michèle	Mevrouw	Burgemeester	Keizer Karellaan 140	1083	Ganshoren		ganshoren@ganshoren.irisnet.be
Elsene	http://www.ixelles.irisnet.be	DECOURTY	Willy	Mijnheer	Burgemeester	Elsene Steenweg 167	1049	Elsene	02/515.61.20	w.decourty@brutele.be
Jette	http://www.jette.irisnet.be	DOYEN	Hervé	Mijnheer	Burgemeester	Wemmelse Steenweg 100	1090	Jette		
Koekelberg	http://www.koekelberg.be	PIVIN	Philippe	Mijnheer	Burgemeester	Henri Vanhuffelplein 6	1081	Brussel	02/412.14.11	
Sint-Jans-Molenbeek	http://www.molenbeek.irisnet.be	MOUREAUX	Philippe	Mijnheer	Burgemeester	Graaf van Vlaanderenstraat 20	1080	Brussel	02/412.37.00	pmoureaux@molenbeek.irisnet.be
Sint-Gillis	http://www.stgilles.irisnet.be	WILLE	Martine	Mevrouw	Waarnemend burgemeester	Maurice Van Meenenplein 39	1060	Sint-Gillis		contact.1060@stgilles.irisnet.be
Sint-Joost-ten-Node	http://www.stjosse.irisnet.be	DEMANNEZ	Jean	Mijnheer	Burgemeester	Sterrenkundelaan 12-13	1210	Sint-Joost-ten-Node	02/220.26.10	jdemannez@stjosse.irisnet.be
Schaarbeek	http://www.schaerbeek.irisnet.be	JODOGNE	Cécile	Mevrouw	Waarnemend burgemeester	Colignonplein	1030	Schaarbeek	02/244.70.29	cjodogne@schaerbeek.irisnet.be
Ukkel	http://www.uccle.irisnet.be	DESMEDT	Claude	Mijnheer	Eerste schepen	Jean Vander Elstplein 29	1180	Ukkel	02/348.67.52	bourgmestre@uccle.be
Watermaal-Bosvoorde	http://www.watermael-boitsfort.irisnet.be	PAYFA	Martine	Mevrouw	Burgemeester	Antoine Gilsonplein 1	1170	Watermaal-Bosvoorde	02/674.74.00	mpayfa@wb.irisnet.be
Sint-Lambrechts-Woluwe	http://www.woluwe1200.be	MAINGAIN	Olivier	Mijnheer	Burgemeester	Paul Hymanslaan 2	1200	Sint-Lambrechts-Woluwe	02/761.27.41	o.maingain@woluwe1200.be
Sint-Pieters-Woluwe	http://www.woluwe1150.irisnet.be	DRAPS	Willem	Mijnheer	Burgemeester	Charles Thielemanslaan 93	1150	Brussel	02/773.06.15	wdraps@woluwe1150.irisnet.be

Provinciaal niveau

Administratief Arrondissement Brussel-Hoofdstad	http://www.brugouverneur.irisnet.be	PAULUS de CHATELET	Véronique	Mevrouw	Gouverneur	Hertogstraat 33	1000	Brussel	02/507.99.34	s.gouverneur@brugouverneur.irisnet.be
Diensten van de Gouverneur	http://www.brugouverneur.irisnet.be	CHAINIAUX	Pascal	Mijnheer	Diensthofd Wapens en rampen	Hertogstraat 33	1000	Brussel	02/507.99.72	
Provincie Vlaams-Brabant	http://www.vlaamsbrabant.be	DE WITTE	Lodewijk	Mijnheer	Gouverneur	Provincieplein 1	3010	Leuven	016/26.70.70	info@vlaamsbrabant.be

Stroomgebiedsdistrict

Internationale Schelde Commissie		LEFEBURE	Arnould	Monsieur	Secrétaire Général	Italielei 124	2000	Antwerpen	03/206.06.80	a.lefebure@isc-cie.com
Internationale Maas Commissie		Cerutti	Mario	Monsieur	Secrétaire Général	Palais des Congrès - Esplanade de l'Europe 2	4020	Liège		secr@meuse-maas.be

Rechtspersonen

Industrieel consortium

nv AQUIRIS	http://www.aquiris.be/	FORTIER	Pierre-Louis	Mijnheer	Technisch directeur	Vilvoordelaan 450	1130			Antwerpen
------------	---	---------	--------------	----------	---------------------	-------------------	------	--	--	-----------

Verenigingen van privé- en openbare ondernemingen

Aquabru		KINDERMANS	Jean-Marie	Mijnheer	Voorzitter	Wolstraat 70	1000	Brussel		aquabru@vivaqua.be
Belgaqua	http://www.belgaqua.be/	LEGROS	Christian	Mijnheer	Directeur	Kolonel Bourgstraat 127-129	1140	Brussel	02/518.81.03	

Burgerverenigingen

Grenzeloze Schelde	http://www.gs-esf.be/	BAITA	Dolores	Mevrouw		Akenkaai 2 bis	1000	Brussel		
Coördinatie Zenne	http://www.coordinationssenne.be					Akenkaai 2 bis	1000	Brussel	02/201.08.08	info@gs-esf.be
Wateronderzoekers	http://ulb.ac.be	GAMA	Marie-Josée	Mevrouw	Coördinatrice	Faculté des Sciences - ULB Triomflaan 8	1050	Brussel	02/201.08.08	senne@gs-esf.be
La Maison de l'Eau et de la Vie	http://lamaisondeleau.be	MICHIELS	Luc	Mijnheer		Koningsstraat 171/3	1210	Brussel	02/650.55.06	inforsciences@ulb.ac.be
La Maison de l'Eau et de la Vie	http://lamaisondeleau.be	WATTECAMPS	Jean-Mard	Mijnheer		Koningsstraat 171/3	1210	Brussel	02/209.16.35	info@maisondeleau.be
Green Belgium	http://www.greenbelgium.org	MICHIELS	Luc	Mijnheer	Directeur Franstalige en Internationale programma's	Antwerpselaan 20	1000	Brussel	02/209.16.35	info@maisondeleau.be
Green Belgium	http://www.greenbelgium.org	VAN CAUWENBERGE	Jo	Mijnheer	Directeur Vlaanderen en internationaal	Antwerpselaan 21	1001	Brussel	02/209.16.36	
Eau Water Zone	http://www.eauwaterzone.be	NALPAS	Dominique	Mijnheer				Brussel	02/209.16.33	
Zennezotten	http://www.sennezenne.be					Akenkaai 2 bis	1000			
OIVO	http://www.peches.be	PILATE	Jean	Mijnheer	Voorzitter	Impasse Maroille 6	7800	Brussel	0477/230.498	
Amicale des Pêcheurs du Brabant	http://www.oivo.be	VANDERCAMMEN	Marc	Monsieur	Directeur général	Paepsem Business Park - Boulevard Paepsem 20	1070	Bruxelles	02/547.06.11	info@crioc.be
SCPPF	http://www.belsud.com	VERMEULEN	J.	Mijnheer	Voorzitter	Meiersplein 4 bus 2	1150	Ath	068/28.21.01	
BRYC	http://www.belgi.net/bryc/	RADELET	Alain	Mijnheer	Commodore	Vilvoordse Steenweg	1020	Brussel		radelet@sel.be
La Fonderie	http://www.lafonderie.be/					Ransfortstraat 27	1080	Brussel	02/216.48.28	lafonderie@freegates.be
Brussels by water	http://www.brusselsbywater.be/	BASTIN	Jean-Marie	Mijnheer		Akenkaai 2 bis	1000	Brussel	02/410.99.50	bbw@scaldisnet.be
Brussels by Water	http://www.brusselsbywater.be/	GRAULS	Lieve	Mevrouw	Opdrachthouder	Akenkaai 2 bis	1000	Brussel	02/203.64.06	bbw@scaldisnet.be
	http://www.brusselsbywater.be/								02/203.64.06	

