

6. Visie & Instrumenten, Maatregelen & Acties

Inzake het waterbeheer is de Europese kaderrichtlijn Water (KRW) het algemeen kader waarin de verschillende lidstaten hun beleid kunnen uitwerken. Specifiek voor de waterketen¹ moet men dan ook streven naar uniforme aanpak inzake een duurzaam gebruik van de verschillende waterbronnen, het kwantiteitsbeheer en kwaliteitsbeheer van grondwater en oppervlaktewater en een duurzame watervoorziening.

Vlaanderen dient zijn milieubeleid actief te richten op het halen van doelstellingen van de Europese kaderrichtlijn Water.

Maatregelenprogramma i.k.v. de Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas versus de Strategische Visie Watervoorziening en Watergebruik

Voor de opmaak van het eerste maatregelenprogramma conform artikel 11 van de KRW, werd naast de bijdrage van andere CIW-werkgroepen, ook de inbreng van de thematische werkgroep Rationeel Watergebruik gevraagd. En dit specifiek voor het uitwerken van de maatregelen binnen Groep 3. Duurzaam Watergebruik, zoals gevraagd in art. 11.3.c van de KRW.

De basis voor de inventarisatie van geplande maatregelen en aanvulling met mogelijk nieuwe maatregelen waren enerzijds de maatregelen en acties zoals opgenomen in de bekkenbeheerplannen en anderzijds de maatregelen en acties die voortvloeiden uit de knelpuntenanalyse die resulteerde uit het doelgroepenoverleg (zie hoofdstuk 5). Dit overleg kaderde in de opmaak van de Strategische Visie door de CIW werkgroep Rationeel Watergebruik.

De basismaatregelen (i.e. lopend beleid anno 2008) en de aanvullende maatregelen die in Groep 3. Duurzaam Watergebruik van het eerste Vlaamse maatregelenprogramma voor Vlaanderen worden voorgesteld, maken aldus integraal deel uit van deze visie en ook maatregelen uit andere groepen (zoals Groep 2. Kostenterugwinningsbeginsel en het Vervuiler-betaalt-beginsel, Groep 5. Kwantiteit Grondwater/Oppervlaktewater, enz...) kaderen rechtstreeks of onrechtstreeks in de algemene visie omtrent watervoorraden en watergebruik die in dit hoofdstuk worden voorgesteld. De in het programma voorgestelde maatregelen worden dan ook specifiek vermeld.

Aanvullend op de Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas en het begeleidende maatregelenprogramma voor Vlaanderen, worden in deze visietekst een aantal ideeën, onderzoeksvoorstellen en acties geformuleerd die een aanzet kunnen zijn om op (middel)lange termijn toekomstige beleids- en beheerplannen uit te werken.

6.1. Databeheer

De kennis van de volledige watercyclus en de kennis van het watergebruik en -behoeftes van de natuur en van de maatschappij zijn absoluut noodzakelijk om een onderbouwd beheer te kunnen voeren. Teneinde dit in Vlaanderen te realiseren dient er nog heel wat kennis en informatie verzameld te worden, bijvoorbeeld:

- Welk volume per waterbron wordt er per jaar gebruikt (niet alleen de grote winningen, maar ook de kleinere en diegene die momenteel enkel gemeld moeten worden)?
- Wat is de gebruikscapaciteit van de grondwaterlichamen?
- Wat is de gebruikscapaciteit van de oppervlaktewateren?
- Wat is de kostprijs verbonden aan het gebruik van een waterbron (grondwater, oppervlaktewater, drinkwater, proceswater, recuperatiewater, hemelwater, ...)?
- Wat zijn de streefdoelen?
- Wat zijn de prioriteiten?

¹ De waterketen is het geheel van activiteiten die samenhangen met het water bestemd voor menselijke aanwending of met de collectering en de zuivering van afvalwater.

Er is een gebrek aan gemakkelijk verwerkbaar en actueel gegevens in verband met het waterverbruik en de vergunde debieten voor grondwaterwinning toegekend aan de bedrijven. De beschikbare gegevensdatabanken met de vergunde grondwaterdebieten (de DOV-databank) en de afvalwateraangifte-databank (de heffingendatabank) moeten bijvoorbeeld beter op elkaar afgestemd worden. Er moet ook nog steeds aandacht gaan naar het verder invoeren van de historisch vergunde debieten en het up-to-date houden van de grondwaterdatabank.

Een verhoging van de kennis van de watersystemen, en meer specifiek de kennis m.b.t. het watergebruik, is opgenomen in de onderzoekstopics (Kennislacunes en mogelijke onderzoeksprojecten) van het maatregelenprogramma voor Vlaanderen.

De verschillende maatregelen m.b.t. kennislacunes en onderzoeksprojecten, die worden voorgesteld in het maatregelenprogramma voor Vlaanderen ter begeleiding van Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, worden hier niet specifiek opgenomen, maar staan vermeld bij de waterbron waarop ze betrekking hebben. Hier vermelden we enkel een maatregel die is opgenomen in Groep 3 – Duurzaam Watergebruik.

Inventarisatie en optimalisatie kennis watergebruik en behoeftes

- Invoer historische data;
- Koppeling diverse databanken met “watergegevens”;
- Onderzoek naar sectoraal watergebruik;
- Verder in kaart brengen van het gebruik van hemelwater, gezuiverd afvalwater, oppervlaktewater en water uit mijnverzakkingsgebieden en onderzoeken van verdere gebruiksmogelijkheden;
- Inschatting door de drinkwaterbedrijven van de toekomstige behoeften aan leidingwater (drinkwater / proceswater) van de huishoudens, de industrie en de landbouw (rekening houdend met effecten van klimaatsverandering);
- Inschatting door de drinkwaterbedrijven van de mogelijke toekomstige capaciteitsverhogingen (mogelijk o.b.v. de watervoorzieningsplannen, waarin leveringszekerheid wordt in rekening gebracht).

6.2. Algemeen bronbeheer

Grondwater en oppervlaktewater zijn in Vlaanderen de belangrijkste waterbronnen. Leidingwater (water bestemd voor menselijke aanwending én proceswater) wordt zowel geproduceerd uit grondwater als uit oppervlaktewater. De huidige productiecapaciteit en infrastructuur in Vlaanderen is echter onvoldoende om aan de behoeften te voldoen, zodat ongeveer 13% van de totale hoeveelheid leidingwater wordt ingenomen van buiten Vlaanderen (voornamelijk uit Wallonië en in beperktere mate uit Nederland en Frankrijk).

Het Vlaamse Gewest ontvangt via aankopen drinkwater vanuit het Waalse Gewest, Nederland en Frankrijk. Omgekeerd leveren de Vlaamse drinkwaterbedrijven drinkwater aan Wallonië en Brussel. In het rapport “Strategisch Plan Drinkwatervoorziening Vlaanderen” wordt de totale waterbehoefte in Vlaanderen ingeschat op 429 mio m³, waarvan 13 mio m³ drinkwater wordt geëxporteerd en 74 mio m³ drinkwater wordt geïmporteerd; netto wordt in Vlaanderen dus 61 mio m³ ingenomen (of 14,2% van de totale drinkwaterbehoefte). De Vlaamse zelfvoorzieningsgraad is bijgevolg zo’n 86%.

Bron: Strategisch plan drinkwatervoorziening Vlaanderen (SVW, 2008)

Het OESO-rapport en de EEA Indicator Assessments-rapport (zie hoofdstuk 3) tonen aan dat de zoetwatervoorraden in Vlaanderen onder zeer sterke stress staan². Ook het effect van de klimaatsverandering op onze zoetwatervoorraden moet daarbij zeker in rekening worden gebracht. Om de beschikbaarheid van voldoende water voor de volgende generaties te garanderen, moeten er – ondanks dat er in Vlaanderen in vergelijking met andere landen per inwoner beduidend minder leidingwater wordt geconsumeerd (EWA-statistieken, zie hoofdstuk 2) – in de probleemgebieden (vastgesteld op basis

² Waterbeschikbaarheid in België wordt ingeschat op 1.604m³ per persoon per jaar, de waterexploitatie-index bedraagt voor België 32,5% en voor Vlaanderen 56,7% (Bron: OECD In Figures 2006-2007).

van o.a. monitoring) toch bijkomende adequate maatregelen in het waterbeheer genomen worden. Het streven naar een correct en duurzaam watergebruik vormt hiervoor de basis.

6.2.1. Grondwater

De kaderrichtlijn Water en de Grondwaterrichtlijn streven een duurzaam beheer van grondwater en het bereiken van een goede chemische en kwantitatieve toestand van het grondwater na. Binnen het kader van deze doelstellingen wordt het gebruik van grondwater voorbehouden voor die toepassingen waar een hoge waterkwaliteit vereist is (zoals “water bestemd voor menselijke consumptie” of ander gebruik waar specifieke kwaliteitseisen gelden). Slechts in laatste instantie kan grondwater worden aangewend voor laagwaardige toepassingen.

De ondergrond in het Vlaamse Gewest is ingedeeld in 6 grote grondwatersystemen. Deze grondwatersystemen groeperen de conform de KRW vastgestelde grondwaterlichamen. Het uitgangspunt voor het beheer van deze grondwaterlichamen is duurzaam voorraadbeheer. Dit betekent dat er in Vlaanderen gestreefd wordt naar een evenwicht tussen voeding van de grondwaterlichamen (watervoerende lagen) en onttrekking van grondwater er uit.

In hoofdstuk 3 (Aanbod aan Water) wordt de evolutie en trendanalyse van de grondwaterpeilen en/of stijghoogten beschreven. Hieruit kan afgeleid worden of er een evenwicht of een onevenwicht is tussen vraag en aanbod. Bovendien is voor ieder grondwatersysteem en de daarbinnen afgebakende grondwaterlichamen, een uitgebreide toestandsbeschrijving opgesteld die, in combinatie met resultaten uit grondwatermodellering, als uitgangspunt dient om doelstellingen en acties voor het in stand houden of verbeteren van de kwantitatieve en de chemische toestand van het grondwater, vast te stellen.

Uit de toestandsbeschrijving van de grondwaterlichamen wordt duidelijk dat voor de watervoerende lagen die zich in ontoereikende toestand bevinden, het nastreven van een standstill³ alleen onvoldoende is. Gezien de huidige dalende peilen die zich in bepaalde grondwaterlichamen voordoen (zie kader), kan men immers stellen dat het huidige pompregime niet in evenwicht is met de voeding van de lagen. De grondwaterlagen moeten worden hersteld, dit wordt ons opgelegd door de kaderrichtlijn Water (hoeveel er nog kan gepompt worden om dit evenwicht in te stellen en/of te behouden, daarvoor zijn nadere studies nodig die zullen leiden tot de herstelprogramma's).

Om op lange termijn de “goede kwantitatieve toestand grondwater” te bereiken, hanteert Vlaanderen een gefaseerd beleid dat te allen tijde een duurzaam gebruik en herstel van de grondwatervoorraden nastreeft. Aangezien grondwatersystemen in belangrijke mate grensoverschrijdend zijn, dienen evenwaardige engagementen te worden afgedwongen bij de buurlanden en -gewesten.

Het beschermen en herstellen van de grondwatervoorraden moet gebeuren door op korte termijn niet alleen het huidige sturend heffingenbeleid in stand te houden, maar ook door het verder verfijnen van de grondwaterheffingen (zie 6.5.2).

Op lange termijn dient het beleid te evolueren naar een sluitend vergunningenbeleid o.b.v. een sluitende waterbalans. Eens dit sluitend vergunningenbeleid gerealiseerd is, kunnen de laag-, gebieds- en eventuele gebruiksdifferentieerde heffingen worden afgebouwd.

³ Het standstill-principe in relatie tot grondwatervoorraadbeheer staat voor géén verdere daling van het waterpeil en géén verdere kwaliteitsdegradatie ten gevolge van grondwaterwinningen. Dit impliceert dat het volume grondwater dat kan vergund worden voor grondwaterwinning, de draagkracht van het grondwatersysteem niet overschrijdt, wat met het huidige totale pompregime momenteel wel het geval is.

Toestandsbeschrijving grondwaterlichamen*

In Vlaanderen stellen we vast dat in sommige diepe watervoerende lagen de watervoorraden sneller slinken dan ze worden aangevuld. Er is sprake van een duidelijke “overbemaling” van deze grondwaterlichamen. Dit is ondermeer het geval voor de Sokkel en de Landeniaanzanden in West en Oost-Vlaanderen. In de watervoerende lagen van de Sokkel, het Krijt en het Landeniaan (het zgn. Sokkelsysteem) moet daarom het pompen op termijn met 75% t.o.v. het vergunde debiet anno 2000 verminderd worden, anders raakt het grondwater er gewoon uitgeput (Bron: rapport UG). Zelfs indien nu volledig zou worden gestopt met pompen, is er berekend dat het nog een halve eeuw zou duren vooraleer het peil weer op een aanvaardbaar niveau bereikt.

Naast de gekende problematiek van het Sokkelsysteem, wordt ook het Brulandkrijtsysteem en het Centraal Vlaams Systeem geconfronteerd met een toenemende overbemaling. Dit is meer specifiek het geval in de gespannen Krijt (HCOV 1100), Landeniaan-Paleoceen (HCOV 1000), Brusseliaan (HOV 0600) en Oligoceen (HCOV 0400) grondwaterlichamen:

- BLKS_1100_GWL_2s (gespannen), BLKS_1000_GWL_2s (gespannen), BLKS_0600_GWL_2 (gespannen) en BLKS_0400_GWL_2s (gespannen) in het Brulandkrijtsysteem;
- het Ieperiaanlichaam CVS_0800_GWL_2 (gespannen), het noordelijk deel van het Ledo-Paniseliaan-Brusseliaan-lichaam CVS_0600_GWL_2 (gespannen) en het Oligoceen-lichaam CVS_0400_GWL_1 (gespannen, lokaal freatisch) in het Centraal Vlaams Systeem.

Ook in het Maasstroomgebiedsdistrict (de hiervoor genoemde grondwaterlichamen situeren zich allen in het Scheldestroomgebiedsdistrict) wordt één lichaam, het Kempens Aquifersysteem in de Centrale Slenk – MS_0200_GWL_2 – gekenmerkt door een ontoereikende kwantitatieve toestand.

* Conform de KRW werd o.b.v. initiële monitoring in 2008 een toestandsbeoordeling gemaakt van alle grondwaterlichamen in Vlaanderen: 13 van de 32 grondwaterlichamen in het Scheldestroomgebiedsdistrict en 1 van de 10 grondwaterlichamen in het Maasstroomgebiedsdistrict worden gekenmerkt door een ontoereikende kwantitatieve toestand.

Een sluitend vergunningenbeleid is gebaseerd op contingenten aan grondwater. Deze zullen in eerste instantie bepaald worden op niveau van een grondwatersysteem (zie 6.2.2.). Indien relevant, kan in een latere fase een verdere verfijning op het niveau van grondwaterlichamen gebeuren. De bedoeling is om de bepaalde contingenten te verdelen over de verschillende sectoren op basis van de noden, de gebruiksdoeleinden (met prioritering voor gebruik als water bestemd voor menselijke consumptie conform het BVR d.d. 14 januari 2002) en de beschikbare alternatieven. De contingenten worden dan gebruikt als basis voor de vergunningen voor grondwaterwinning.

In de vergunningsaanvraag moet elke aanvrager kunnen aantonen dat hij het aangevraagde debiet en die specifieke kwaliteit van water nodig heeft (bij voorkeur gestaafd door een wateraudit). De vergunningverlener moet vervolgens op basis van het aanvraagdossier én de contingentenverdeling oordelen in hoeverre het gevraagde debiet kan worden toegestaan. Een integrale aanpak, waarbij één instantie het overzicht over de watervraag en -aanbod bewaart, is hierbij noodzakelijk.

Gelet op het aantal grondwatersystemen en de vereiste onderbouwing, zal het noodzakelijk zijn om het sluitend vergunningenbeleid grondwatersysteem per grondwatersysteem uit te werken, waarbij een verdere indeling in grondwaterlichamen mogelijk is. De termijn is afhankelijk van de actuele kwantitatieve toestand en de timing opgelegd conform de kaderrichtlijn Water.

Tenslotte gaat een sluitend vergunningenbeleid gepaard met een goed handhavingsbeleid. Handhaving en toezicht kunnen gebeuren door:

- het instellen van een registratiesysteem voor boorbedrijven en daaraan gekoppelde rapporteringsverplichtingen (zie 6.4.2.);
- het actief ontmoedigen en opsporen van illegale pompings (en voorzien van adequate sanctioneringsmaatregelen);
- controle op de naleving van de vergunde debieten / het vergunde contingent.

Het instellen van een sluitend vergunningenbeleid, is afhankelijk van het duurzaam aanwenden van (grond)water en waar nodig, het voorzien in alternatieven voor grondwater. De basis hiervoor ligt in het uitvoeren van een goede wateraudit (zie 6.4.1.).

Als alternatief voor grondwater als ruwwaterbron voor de productie van proceswater voor industriële en agrarische toepassingen, moet het gebruik van oppervlaktewater, hemelwater of ander water (RW-ZI-effluent en het hergebruik van bedrijfsafvalwater) maximaal worden gestimuleerd (zie volgende paragrafen).

De onderstaande maatregelen en acties die in het maatregelenprogramma bij van de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en Maas worden opgenomen, zijn in de eerste plaats gericht op het voorkomen van kwantiteitsproblemen (en kwaliteitsproblemen voor zover ze gelinkt kunnen worden aan overbemaling), het stabiliseren van kwantitatieve probleemzones en het verbeteren en waar mogelijk herstellen van de grondwatersystemen. De resultaten van de grondwatermodellering en de monitoringsprogramma's dienen deze maatregelen te ondersteunen.

Basismaatregelen

- Het uitvoeren van een aangepast vergunningenbeleid voor alle grondwaterlichamen, voortvloeiend uit de herstelprogramma's voor probleemzones in het Sokkelsysteem, door het afstemmen van de vergunning op het aanbod van grondwater;
 - Toepassen van het standstill-principe voor de watervoerende lagen in slechte toestand;
 - 75% afbouw van de vergunde debieten d.d. 1 januari 2000 in de grondwaterlichamen van het Sokkelsysteem;
- Het opleggen van bijzondere voorwaarden in de grondwatervergunning voor grondwaterlichamen in een (potentieel) ontoereikende kwantitatieve toestand;
- Het opleggen van een verkorte looptijd en/of een beperkt vergund debiet bij vergunningen voor grondwaterlichamen in een (potentieel) ontoereikende kwantitatieve toestand om de impact van een winning tijdig te evalueren en de vergunningsvoorwaarden bij te sturen;
- Het uitvoeren van het grondwaterheffingenbeleid: een verscherpt heffingenbeleid moet de sectoren aanzetten tot het investeren in een duurzaam watergebruik, het aanwenden van alternatieve waterbronnen en het investeren in best beschikbare technieken (BBT) en waterbesparende technieken (Groep 3, Duurzaam watergebruik).
- Het "Grijswaterbesluit" (Besluit van de Vlaamse Regering van 11 juni 2004 houdende het toekennen van een gewestbijdrage aan grijswaterleveranciers voor de uitbouw van grijswatercircuits ter bescherming van de kwetsbare watervoerende lagen) maakt het mogelijk om investeringswerken voor de verdeling van grijswater te subsidiëren.

Kennislacunes en mogelijke onderzoeksprojecten

- Het actualiseren van de stijghoogtekaarten voor de verschillende grondwaterlichamen op regelmatige tijdstippen;
- Het opstellen van een nieuwe methode voor de trendbepaling van de kwantiteit van het grondwater op korte en lange termijn, rekening houdend met klimatologische variaties;
- Het uitwerken van scenario's (rekening houdend met de gevolgen van klimaatsverandering) om kwantiteitsveranderingen op lange termijn te kunnen voorspellen;
- Het actualiseren en tijdsafhankelijk maken van regionale kwantiteitsmodellen;
- Het verfijnen van de kwantiteitscriteria en beslissingsbomen voor het bepalen van de kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen;
- Het ontwikkelen van een methode voor het bepalen van de draagkracht van de grondwaterlichamen en het uitvoeren van scenarioberekeningen voor bedreigde grondwaterlichamen;
- Het opstellen van waterbalansen voor de verschillende grondwaterlichamen en de interactie met oppervlaktewater begroten;
- De eventuele interactie tussen grondwater en oppervlaktewater verwerken in modellen en het bepalen van de baseflow van de rivieren;
- Het opstellen van herstelprogramma's, op basis van o.a. de geactualiseerde grondwatermodellen, voor grondwaterlichamen met een (potentieel) ontoereikende kwantitatieve toestand door het afstemmen van de vraag op het aanbod van grondwater;
- Het bepalen van de oorzaak van de kwantitatieve slechte toestand van MS_0200_GWL_2 en het opstellen van een mogelijk herstelprogramma.

Aanvullende maatregelen

- Het uitwerken van een aangepast vergunningenbeleid voor grondwaterlichamen in een (potentieel) ontoereikende kwantitatieve toestand, door het afstemmen van de vraag op het aanbod van grondwater op basis van de bijkomende wetenschappelijke onderbouwing en de contingentenbepaling;
- Het aanpassen van de laag- en gebiedsfactoren bij grondwaterheffing voor grondwaterlichamen (of delen daarvan) in (potentieel) ontoereikende kwantitatieve toestand;
 - Verder optimaliseren van de gebiedsfactor en invoeren van een gedifferentieerde laagfactor bij de heffing op grondwaterwinning;
- Het aanpassen van de Vlaremwetgeving rond klasse 3 grondwaterwinningen (winningen < 500 m³/j) en bemalingen met o.a. het verplichten van debietmeters voor elke winning en de mogelijkheid tot het opleggen van bijzondere voorwaarden;
 - Afschaffen van de vrijstelling van heffing op grondwaterwinning voor grondwaterwinningen van minder dan 500 m³ per jaar;
- Het aanpassen van de vergunningsvoorwaarden van Vlarem II o.a. voor het opnemen van sectorale voorwaarden voor koudewarmte-opslag ed.

6.2.2. Contingentenbepaling grondwater

In functie van de vastgestelde toestand van de verschillende grondwaterlichamen binnen de 6 grondwatersystemen in Vlaanderen, worden contingenten bepaald. Voor het toekennen van de contingenten zal een methode worden uitgewerkt die gebaseerd zal zijn op modelleringen. Deze modellen zullen het volume grondwater vastleggen dat binnen een systeem voor winning beschikbaar is en dit met het oog op het te bereiken herstel of het behoud van de goede toestand van een watersysteem.

De verdeling van het aanbod over de verschillende sectoren die aanspraak maken op het gebruik van het betreffende grondwater (zoals vermeld onder 6.2.1.), zal gebeuren in overleg met de sectoren en op basis van een gedetailleerde inventarisatie van de noden en de mogelijke alternatieven en bovendien rekening houdend met een prioritering wat betreft de gebruiksdoeleinden van het grondwater. Grondwatergebruik voor die toepassingen waar een hoge kwaliteit vereist is, wordt dan bijvoorbeeld in dit kader als prioritair beschouwd.

In een eerste fase worden er contingenten bepaald op het niveau van grondwatersystemen. Wanneer relevant, kan in een latere fase een verdere verfijning op het niveau van grondwaterlichamen gebeuren.

Omtrent contingentenbepaling grondwater en gelinkt aan de hieronder vermelde doelstelling, worden volgende maatregelen en acties via het maatregelenprogramma bij de eerste Vlaamse stroomgebied-beheerplannen voor de Schelde en de Maas opgenomen:

Doelstelling: het actief bijsturen van het beheer van (of van de maatregelen voor) de kwantiteit van het grondwater aan de hand van bijkomende wetenschappelijke onderbouwing die gericht is op het optimaal afstemmen van de vraag en het aanbod van grondwater:

- Het bepalen van contingenten op basis van de draagkracht van de watervoerende lagen;
- Het verdelen van de contingenten over bepaalde zones in de grondwaterlichamen (rekening houdend met de lokale situatie, onder andere aanwezigheid alternatieve waterbronnen).

6.2.3. Schadefonds grondwater

Een artificiële verlaging van de grondwatertafel ten gevolge van grondwaterwinningen kan de groei van landbouwgewassen doen afnemen. Landbouwers die schade lijden ten gevolge van grondwaterwinningen kunnen in principe op basis van de wetgeving burgerlijke aansprakelijkheid een schadevergoeding bekomen via een gerechtelijke procedure. Dergelijke procedure sleept vaak lang aan en de uitkomst is soms moeilijk voorspelbaar, wat nadelig kan zijn voor zowel de schadelijder als voor de veroorzaker. Daarom werd in 1984 het concept van een "schadefonds grondwater" uitgewerkt in het Grondwaterdecreet.

Het doel van het schadefonds grondwater is langlopende gerechtelijke procedures te vermijden, zodat zowel schadelijder als -veroorzaker meer zekerheid krijgen over respectievelijk de te verkrijgen vergoeding en de te betalen bijdrage.

6.2.4. Oppervlaktewater

Vlaanderen wordt vooral gekenmerkt door rivieren die gevoed worden door neerslag. De hoeveelheid oppervlaktewater in Vlaanderen is dan ook discontinu, wat betekent dat ook de te gebruiken hoeveelheid afhankelijk is van deze discontinuïteit. Bovendien is de kwaliteit van het oppervlaktewater vaak niet toereikend om rechtstreeks en in alle toepassingen in de industrie en/of de landbouw aan te wenden. Daarnaast zijn er ook nog andere functietoekenningen, zoals scheepvaart, natuur, recreatie, enz., die een bepaalde hoeveelheid oppervlaktewater nodig hebben.

Verschillende Vlaamse kanalen worden eveneens gevoed met water dat onttrokken wordt uit rivieren. Deze voeding van de verschillende kanalen vraagt grote debieten. Het grootste deel van het jaar vormt dit geen enkel probleem omdat de rivierafvoer voldoende groot is. Tijdens aanhoudende droogteperiodes, meestal op het einde van de zomer, kan het echter gebeuren dat de rivierafvoer dermate daalt dat de wateronttrekking, bedoeld voor de voeding van de kanalen, een significante afname van de rivierafvoer veroorzaakt. Mogelijkheden om hier zuiniger om te gaan met water zijn te vinden in een verbetering van de infrastructuur én het gebruik van de infrastructuur (bv. de bouw van pompinstallaties op de sluizencomplexen van het Albertkanaal). De kostprijs van zulke maatregelen is echter groot, ze dienen dan ook goed afgewogen te worden. Er dient ook opgemerkt te worden dat een deel van de gebruikte debieten niet alleen noodzakelijk is voor de scheepvaart *stricto sensu*, maar ook dient om verzilting van kanalen tegen te gaan. Deze anti-verziltingsmaatregelen worden genomen omwille van andere functies van het kanaal (bv. drinkwaterproductie, landbouw, industrie, natuur ...).

Tenslotte moet ook rekening gehouden worden met internationale waterverdragen; bijvoorbeeld het Maasafvoerverdrag dat Nederland en Vlaanderen in 1995 hebben afgesloten voor het stelsel van het Albertkanaal en de Kempense Kanalen. Dit verdrag bevat in hoofdzaak afspraken tussen beide partijen over de verdeling van het beschikbare Maaswater bij lage afvoeren. Het verdrag is gebaseerd op het principe van een gelijke verdeling van het beschikbare water tussen Vlaanderen en Nederland en een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid voor het debiet van de Gemeenschappelijke Maas.

In deze visie richten we ons voornamelijk op de kwantitatieve aspecten van het oppervlaktewaterbeheer. Dit kwantiteitsbeheer van oppervlaktewater is echter zeer complex gezien de verschillende aspecten waarmee rekening gehouden moet worden: de problematiek van overstromingen, de vereisten vanuit de scheepvaart, de ecologie in de waterloop en de vallei,....

Met betrekking tot de waterketen zijn de captaties van oppervlaktewater als proceswater voor de industrie en landbouw of als ruwwaterbron voor de bereiding van drinkwater van belang. Wanneer het gebruik van kwalitatief hoogwaardig grondwater⁴ ontmoedigd wordt voor deze toepassingen, zal bovendien de druk op het oppervlaktewater nog toenemen. Om die druk op te vangen wordt een tweesporenbeleid voorgesteld:

- duurzaam waterverbruik, waaronder het verminderen van het waterverbruik;
- het ontwikkelen van een voorraadbeheer, zoals het aanleggen van spaarbekkens (kunnen als buffer dienen in geval van overstromingen en als reserve bij droge periodes).

Zoals onder punt 6.2.1. vermeld wordt, kan de overschakeling op oppervlaktewaterwinning worden gestimuleerd. Uiteraard moet dan ook met de draagkracht van het watersysteem rekening gehouden worden en moet de basisafvoer gegarandeerd blijven, zodat andere functies (zoals scheepvaart of natuurontwikkeling en recreatie) niet in het gedrang komen. Anticiperend op problemen van waterschaarste bij toenemende droogte, zijn scenario's noodzakelijk die prioriteiten tussen de belanghebbende doelgroepen (en toepassingen) vastleggen. Het verleden en de calamiteiten leren dat drinkwater (in de letterlijke zin van het woord) een absolute topprioriteit is wanneer keuzes moeten worden gemaakt.

Om op lange termijn te komen tot een goede kwantitatieve toestand van het oppervlaktewater, moet tussen al deze verschillende aspecten een evenwicht worden bereikt. Men dient dus te streven naar

⁴ "kwalitatief hoogwaardig grondwater" betekent dat het grondwater van een zo goede en constante kwaliteit is dat het enkel mag gebruikt worden voor hoogwaardige toepassingen, met name voor toepassingen waarvoor de vereiste kwaliteit van het (al dan niet behandeld) grondwater, deze van leidingwater of beter is.

een sluitende waterbalans waarbij er voor de verschillende aanspraken op het betreffende oppervlaktewater contingenten zouden kunnen worden bepaald. Deze contingenten zouden dan kunnen worden toegekend op basis van functiegerelateerde waterkwantiteitsmodelleringen en/of scenarioberekeningen, waarin de verschillende aanspraken in rekening worden genomen en die bovendien rekening houden met seizoenselijke variaties en effecten van klimaatsverandering. De contingenten die hierbij zouden worden “toegekend”, zouden dan een bepalende randvoorwaarde kunnen vormen voor het uitwerken van een sluitend vergunningenbeleid. Dit sluitend vergunningsbeleid zou dan impliceren dat alle captaties van oppervlaktewater worden vergund op basis van de vastgestelde contingenten.

Er wordt voorgesteld om op lange termijn ook wat oppervlaktewatercaptaties betreft, te werken met contingenten. Volgende maatregelen en acties kaderen dit:

- Het ontwikkelen en uitvoeren van een contingentenbepaling op basis waarvan een sluitend vergunningenbeleid kan worden gevoerd, d.w.z. dat alle captaties van oppervlaktewater worden vergund op basis van de vastgestelde contingenten (waarbij ook zoals gesteld bij contingentenbepaling voor grondwater, enige prioritering naar gebruiksdoeleinden kan worden voorzien).
- Inhoudelijk kan dit onderbouwd worden door middel van de waterkwantiteitsmodellen (die zo nodig grensoverschrijdend zijn);
- Het uitvoeren van wateraudits (zie 6.4.1);
- Het actief opsporen van illegale captaties en het controleren van captatievergunningen (contingenten in latere fase) kan dit beleid handhaven.

Het vastleggen van contingenten voor oppervlaktewater kan wellicht pas op lange termijn worden gerealiseerd. Momenteel is enkel een vergunning nodig voor captaties uit de bevaarbare waterlopen. Voor dergelijke captaties is ook een vergoeding voorzien.

Als overgangsmaatregel naar het sluitend vergunningenbeleid dient er op korte termijn voor alle oppervlaktewatercaptaties een algemene meldingsplicht te worden voorzien aan de bevoegde waterbeheerders. Dit kan in belangrijk mate een beeld geven van de huidige aanspraken op het oppervlaktewater en op deze wijze bijdragen tot een betere onderbouwing van de functiegerelateerde waterkwantiteitsmodelleringen en/of scenarioberekeningen. Daarnaast zorgt de meldingsplicht ervoor dat de waterbeheerder het gebruik van bepaalde oppervlaktewateren kan ontmoedigen in respons op gekende of te verwachten knelpunten.

Ter handhaving van het ingestelde vergunningenbeleid dient waar relevant, de verplichting tot de uitvoering van een wateraudit op niveau van de individuele vergunningsaanvrager te worden voorzien. Voor dergelijke wateraudits dient de procedure verder te worden uitgewerkt (6.4.1.). Daarnaast dienen illegale captaties actief opgespoord te worden en dienen hiervoor adequate sanctioneringsmaatregelen uitgewerkt te worden. Deze toezichtfunctie dient aan de bevoegde waterbeheerders toegewezen te worden.

Onderstaande maatregelen en daaraan gekoppelde acties gerelateerd aan het kwantiteitsbeheer van oppervlaktewateren, worden in het maatregelenprogramma bij de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas opgenomen.

Basismaatregelen

- Vergunning voor het capteren van oppervlaktewater: voor het capteren van 500m³ per jaar of meer uit bevaarbare waterlopen is een vergunning vereist. De vergunning wordt afgeleverd door de beheerder van de betrokken waterweg. Conform het DIW wordt de waterparagraaf ook in deze vergunning opgenomen. De waterparagraaf beschrijft de effecten van de captatie op het watersysteem en beschrijft de nodige maatregelen om eventuele schadelijke effecten op het watersysteem te remediëren. Voor het onttrekken van minder dan 500m³ uit een bevaarbare waterloop geldt een meldingsplicht;
- Retributie op watervang (of captatievergoeding): voor het capteren van 500m³ per jaar of meer uit bevaarbare waterlopen wordt jaarlijks een vergoeding betaald aan de waterbeheerder in functie van de opgepompte hoeveelheid oppervlaktewater. Algemeen kan gesteld worden dat

deze vergoeding gebruikt wordt om de kosten te compenseren die de waterwegbeheerders maken om een goede waterhuishouding te garanderen;

- Laagwaterstrategieën uitwerken (bevaarbare waterlopen en kanalen): de beschikbaarheid van de hoeveelheden zoet water in de waterwegen in droogteperiodes moet onderzocht worden en strategieën voor het doelmatig gebruik van deze hoeveelheden door de verschillende gebruikers moeten opgesteld worden. Deze afweging wordt gemaakt op basis van de behoeften van de verschillende voor dat gebied relevante sectoren (drinkwater, industrie, landbouw, energie, recreatie, huishoudens,...).

Momenteel voert de Vlaamse Overheid het project “Zoetwaterbeheer tegen tekorten en verdroging” uit. Alle actoren worden hierbij betrokken. De belangrijkste doelstelling van de studies die in het kader van dit project zijn opgestart (en reeds gedeeltelijk of volledig zijn afgerond) is het uitwerken van zogenaamde “laagwaterstrategieën”. Deze strategieën omvatten een reeks effectgerichte maatregelen die door de beheerders van de kanalen en de verschillende sectoren genomen kunnen worden tijdens de anticiperend op periodes van lage afvoer. Voorbeelden van maatregelen zijn: het gegroepeerd schutten van schepen, de installatie van pompen ter hoogte van de sluisen om het geschutte water terug te pompen, de rationalisatie van watercaptaties.

Op basis van een maatschappelijke kosten-batenanalyse worden mogelijke strategieën opgesteld voor perioden met watertekort. Belangrijk bij het uitwerken van mogelijke maatregelen in de verschillende bekkens is een intensieve samenwerking met de beherende afdelingen. Hiervoor zal een ondersteunend instrumentarium worden opgebouwd en onderhouden;

Acties:

- Bepalen van de kwantitatieve draagkracht van waterlopen (rekening houdend met effecten van klimaatsverandering);
- Uitwerken en toepassen van laagwaterscenario's voor waterlopen (van een bepaalde categorie).

Specifiek voor het stelsel van het Albertkanaal en de Kempense kanalen worden bijvoorbeeld op basis van de resultaten van dit onderzoek door nv De Scheepvaart (als waterwegbeheerder) de bouw van grootschalige pompinstallaties op de sluisencomplexen van het Albertkanaal voorbereid.

Kennislacunes en onderzoeksprojecten

Voor oppervlaktewater worden nog milieukwantiteitsdoelstellingen uitgewerkt voor natuurlijke systemen én een tweede reeks voor sterk veranderde en kunstmatige waterlichamen. Het probleem met waterkwantiteitsnormen / milieukwantiteitsdoelstellingen is dat het erg moeilijk is om cijfermatige drempelwaarden vast te leggen.

De kwantiteit van oppervlaktewater is gerelateerd aan vier grote thema's (functies): ecologie, scheepvaart, watervoorziening en wateroverlast. Daarnaast zijn er nog andere gerelateerde functies zoals recreatie en energiewinning. Hiervoor is nog omvangrijk voorbereidend werk nodig.

De komende decennia zal Vlaanderen zich moeten aanpassen aan de klimaatverandering. Het is belangrijk het watersysteem zodanig aan te passen dat het afgestemd is op zowel droogte (laag water) als voor het opvangen van piekdebieten. De grote lijnen van de te verwachten effecten van de klimaatverandering zijn gekend, maar nog onvoldoende integraal bekeken: aspecten van verdroging, invloed op de grondwatertafel, piekdebieten van de rivieren, overstroming – zee, rivieren en riolering, invloed op de drinkwatervoorziening, ... Op basis van de effecten wordt een samenhangende visie uitgewerkt over hoe we de komende decennia met wateroverlast en watertekort moeten omgaan en hoe ook Vlaanderen zich kan aanpassen aan deze klimaatverandering via een uitgewerkt adaptatiebeleid.

Aanvullende maatregelen

- Het uitwerken van laagwaterstrategieën op de waterlopen van 1ste en 2de categorie: zoals voor de waterwegen reeds studies lopende zijn rond de problematiek van laagwater, zo dienen er ook voor de waterlopen van 1ste en 2de categorie scenario's uitgewerkt te worden:
 - Bepalen van de kwantitatieve draagkracht van waterlopen (rekening houdend met effecten van klimaatsverandering);
 - Uitwerken en toepassen van laagwaterscenario's voor waterlopen (van een bepaalde categorie).

- Maatregelen i.f.v. klimaatwijziging: de komende decennia zal Vlaanderen zich moeten aanpassen aan de klimaatverandering. Het is belangrijk het watersysteem zodanig aan te passen dat het afgestemd is op zowel droogte (laag water) als voor het opvangen van piekdebieten. Een aantal maatregelen dat rekening houdt met klimaatwijziging is al opgenomen in het volledige maatregelpakket. Een aantal andere ontbreken nog zoals aspecten van lokale verdroging, aanpak piekdebieten, aanpassingen van de hydromorfologie van de waterloop in functie van zowel laag- als hoogwater (vb. zomer-winterbed). Deze maatregelen worden uitgevoerd in functie van de noodzaak.
- Evaluatie en eventueel verdere uitwerking van het wetgevend kader omtrent oppervlaktewateronttrekkingen door de bevoegde waterbeheerder: met het oog op duurzaam watergebruik en de kennis van het watergebruik dient ook voor niet-bevaarbare waterlopen een captatievergunningenstelsel uitgewerkt te worden. Bovendien moeten de mogelijkheden voor captatievergoedingen worden geëvalueerd en eventueel worden aangepast en dit op basis van inzichten in milieu- en hulpbronkosten:
 - Het vergunningsplichtig of meldingsplichtig maken van captaties in onbevaarbare waterlopen;
 - Het beginsel van terugwinning van de kosten van waterdiensten, inclusief milieukosten en kosten van hulpbronnen, moet de waterwegbeheerders toelaten de huidige tariefstructuur voor bevaarbare waterlopen te evalueren en eventueel aan te passen;
 - Mogelijkheden voor het invoeren van captatievergoedingen voor niet-bevaarbare waterlopen evalueren.

Het instrument captatievergoedingen is een instrument om de kostenterugwinning, zoals voorgeschreven door de kaderrichtlijn Water, in te voeren.

6.2.5. Hemelwater

Hemelwater kan als waterbron een goed alternatief vormen voor grondwater, oppervlaktewater of drinkwater. Uiteraard voor laagwaardige toepassingen. Het gebruik van hemelwater kan in zekere mate het oppervlaktewater, maar vooral het grondwater als waterbron ontlasten. Het draagt dus bij tot het duurzaam voorraadbeheer en de inperking van de verdrogingsproblematiek. Het hemelwatergebruik moet verder worden gestimuleerd om op lange termijn te komen tot een maximale benutting van hemelwater voor laagwaardige toepassingen.

Een verdere uitbreiding van het huidige beleid is noodzakelijk. Dit betekent het afkoppelen en hergebruiken van hemelwater, tenminste daar waar het het meest rendabel en noodzakelijk is.

Onder de noemer “duurzaam watergebruik” worden onderstaande maatregelen en daaraan gekoppelde acties m.b.t. (het gebruik van) hemelwater, opgenomen in het maatregelenprogramma bij de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas.

- Afkoppeling en optimaal gebruik hemelwater bij bedrijven: in uitvoering van de Stedenbouwkundige Verordening is er behoefte aan het stimuleren van het effectieve gebruik, bergen of infiltreren van regenwater, vooral bij nieuwbouw-, verbouw- of uitbreidingsprojecten. Betere informatie over de optimalisatie van de gescheiden opvang van regenwater bij bedrijfsgebouwen en het gebruik van regenwater is aangewezen;
- Locatiespecifiek onderzoek naar de mogelijkheden voor de omschakeling naar oppervlaktewater als alternatieve waterbron voor de productie van drinkwater en/of ander water (landbouw, industrie): evaluatie beleid en wetgeving (Ruimtelijke Ordening: ruimte voor aanleg waternvang, reservoirs, waterbehandelingsinstallaties, toevoerleidingen, opname in o.a. RUP's)
- Afstemming Ruimtelijke Ordening - spaarbekkens voor (individuele / collectieve) alternatieve watervoorziening: er moet een afstemming gebeuren met het domein van R.O. over het thema “ruimte voor spaarbekkens voor (individuele / collectieve) alternatieve watervoorziening”. Verdere acties hieraan gekoppeld, zijn het vastleggen van de randvoorwaarden voor de bouw van spaarbekkens in een zone met andere bestemming (bestemmingsvoorschriften).

6.2.6. Andere waterbronnen

Effluenten van rioolafvalwaterzuiveringsinstallaties (RWZI), bedrijfsafvalwater en bemalingwater kunnen worden gebruikt als waterbron voor laagwaardige toepassingen. Op lange termijn moet er gestreefd worden naar een maximale benutting van deze waterbronnen. De mogelijkheden hiervoor dienen verder te worden onderzocht. De uitbouw van lokale tweedecircuitwaternetwerken met RWZI-effluent als waterbron, is één van de mogelijkheden die op termijn zeker de nodige aandacht verdient. Daarnaast is het ook aangewezen om privé-initiatieven op het niveau van bedrijven of bedrijventerreinen inzake de opvang, behandeling en hergebruik en uitwisseling van bedrijfsafvalwater te stimuleren.

Momenteel zijn er geen concrete plannen om zeewater te ontzilten voor de productie van drinkwater gelet op hoge energieverbruik en de weerslag hiervan op de CO₂-balans.

In het maatregelenprogramma bij de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, worden onderstaande maatregelen opgenomen die gelinkt zijn aan het gebruik van andere (laagkwalitatieve) waterbronnen:

- Evalueren en coördineren van concrete projecten gericht op de distributie en het gebruik van laagwaardig water:
 - evalueren van de mogelijkheden en uitwerken van subsidieregeling voor collectieve alternatieve waterbevoorradingprojecten door openbare besturen;
 - het uitwerken van een subsidieregelingdecreet, gebaseerd op de bevindingen van voorgaande.
- Het gebruik van “ander water” in de verschillende sectoren is mogelijk maar duur, voornamelijk als gevolg van de hoge distributiekosten. Er dient een evaluatie te worden gemaakt van eventuele subsidieregelingen door het Vlaams Gewest voor collectieve alternatieve waterbevoorradingprojecten. Belangrijk is dat deze regeling verenigbaar is met de Europese Communautaire richtsnoeren inzake staatsteun voor milieubescherming (2008/C 82/01).
- Onderzoek naar en het optimaal gebruik van alternatieve waterbronnen in de verschillende procesonderdelen en sectoren (gelinkt aan de vereiste kwaliteit - hoogwaardig versus laagwaardig): gebruik van “ander water” of hergebruik van proceswater is in vele sectoren in theorie mogelijk. Alleen wordt het werkelijk gebruik vaak verhinderd door allerhande normeringen. Er dient bijgevolg werk gemaakt te worden van een sectorgerichte evaluatie van de mogelijkheden om alternatieve waterbronnen in de verschillende procesonderdelen (hoogwaardige en laagwaardige toepassingen) te gebruiken. Daaruit volgend moeten voorstellen komen ter aanpassing van de bestaande normering, sectorguides, autocontroleplannen en erkenninglabels. Tenslotte moeten info- en sensibilisatiecampagnes zowel de bedrijven als de burger hieromtrent informeren.
 - Locatiespecifiek onderzoek naar de mogelijkheden voor de omschakeling naar oppervlaktewater als alternatieve waterbron voor de productie van drinkwater en/of ander water (landbouw, industrie): evaluatie beleid en wetgeving (Ruimtelijke Ordening: ruimte voor aanleg waternang, reservoirs, waterbehandelingsinstallaties, toevoerleidingen, opname in o.a. RUP's)
 - Financiële stimuli tot overschakelen op alternatieve waterbronnen:
 - evaluatie van de mogelijkheden om een financiële stimulans te bieden bij de overschakeling op andere waterbronnen;
 - herziening en uitvoering VLIF-subsidieregeling landbouw in het kader van steun voor het overschakelen op alternatieve waterbronnen.

6.3. Grensoverschrijdend bronbeheer

Een duurzame watervoorziening in Vlaanderen vereist ook een duurzaam beheer over de grenzen heen. Vlaanderen moet hier op aandringen en kan de verplichtingen uit de kaderrichtlijn Water als hefboom gebruiken. Duidelijke afgelijnde afspraken met betrekking tot duurzaam grondwaterbeheer, een minimale toevoer aan oppervlaktewater en het garanderen van een objectieve verdeling van de te

realiseren kwaliteitsverbeteringen moeten worden vastgelegd met de aangrenzende gewesten en landen.

In dit kader wordt via het maatregelenprogramma bij de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas alvast onderstaande doelstelling en maatregel opgenomen:

Algemeen

- Verdrag nastreven met bovenstroomse landen en gewesten betreffende de grensoverschrijdende kwantitatieve waterproblematiek binnen het Schelde- en Maasstroomgebiedsdistrict: doordat de belangrijke Vlaamse waterlopen (Schelde, Leie, Maas) grensoverschrijdend zijn, is het opmaken van de nodige bi- of trilaterale overeenkomsten een belangrijk aandachtspunt. Ook de aanleg van reserves binnen internationale stroomgebieden vereist een internationale aanpak.

Naar analogie met de bestaande overeenkomst tussen Vlaanderen en Nederland over het verdelingsscenario van het Maasdebiet tijdens periodes van lage Maasafvoeren, moet gestreefd worden naar overleg tussen Vlaanderen, Wallonië, Nederland en Frankrijk over het opstellen van een grensoverschrijdende laagwaterstrategie voor de debieten van de Schelde, Leie en Maas. Deze maatregel kan binnen de krijtlijnen van het Verdrag van Gent (art. 2) uitgevoerd worden.

Om de kwantitatief ontoereikende toestand van bepaalde grondwaterlichamen te remediëren moet oppervlaktewater continu beschikbaar zijn voor drinkwaterproductie.

Naast de kwantitatieve noodzaak, zijn grensoverschrijdende afspraken bovendien ook nodig om ten tijde van lage afvoeren, ook de mogelijk hogere concentraties van verontreinigende stoffen in de ruwwaterbron te voorkomen. Het voorgaande leidt anders tot de inzet van meer gesofistikeerde en duurdere zuiveringstechnieken (o.a. verbeterde flocculatie, verhoogde oxidatie en desinfectie, bijkomende filtratie zoals actieve kool en membraantechnologie). Bijkomende zuiveringstrappen vergen bovendien steeds meer energie. De zorg voor het milieu vereist dat ook het energieverbruik en de CO₂-impact dient beperkt te worden.

Oppervlaktewater

- Door middel van overleg en akkoorden de grensoverschrijdende kwantitatieve problematiek van de waterverdeling oplossen: er dienen afspraken gemaakt te worden op stroomgebiedsniveau over de verdeling van water in laagwatersituaties. Bij het afsluiten van die akkoorden is het belangrijk ook aandacht te hebben voor de minimale kwaliteitseisen waaraan het oppervlaktewater in deze situaties moet voldoen zodat het bereiken van de goede toestand niet gehypothekeerd wordt.

Grondwater

- Verdrag nastreven met landen en gewesten betreffende de grensoverschrijdende kwantitatieve problematiek binnen het Schelde- en Maasstroomgebiedsdistrict: grondwaterstroming stopt niet aan de gewest- of landgrenzen, verschillende grondwaterlichamen zijn aldus grensoverschrijdend. Dit betekent dat kwalitatieve en kwantitatieve grondwaterproblemen niet door Vlaanderen alleen kunnen worden opgelost. Het opstellen van de nodige bi- of tri-laterale contracten of overeenkomsten moet elke partij verzekeren van een minimale hoeveelheid grondwater met een minimale kwaliteit.

6.4. Duurzaam watergebruik, sensibilisatie en milieueducatie

Het duurzaam omgaan met water staat centraal in de visie op de waterketen en dient te allen tijde maximaal te worden gesensibiliseerd en gestimuleerd bij de verschillende doelgroepen. Hierbij moet er aandacht gaan naar het duurzaam gebruik van oppervlaktewater, grondwater, drinkwater of proceswater, ondermeer door toepassing van onderstaande maatregelen en acties. In de praktijk moet dus een waterbesparende cultuur geïnitieerd en uitgebouwd worden.

Duurzaam watergebruik

Duurzaam watergebruik situeert zich op 2 vlakken: kwaliteit en kwantiteit. Het *kwantiteitsaspect* houdt het vermijden van waterverspilling en een vermindering van het gebruik in. Het *kwaliteitsaspect* geeft aan dat water van een hoogwaardige kwaliteit alleen gebruikt wordt als het noodzakelijk is (...)

Een coördinatie van de reeds lopende *informatie-* en *sensibilisatiecampagnes*, aangevuld met nieuwe initiatieven, moet een snellere gedragsverandering bij de doelgroepen bewerkstelligen. Het Steunpunt Duurzaam Water is het Vlaamse informatiepunt waar alle kennis en expertise over duurzaam omgaan met water gegroepeerd wordt. Als centraal aanspreekpunt van dit steunpunt werd het Waterloket opgericht. De doelgroepen kunnen er permanent met hun vragen terecht, en bekomen er informatie op maat (www.waterloketvlaanderen.be).

Bron: MIRA Achtergronddocument – Thema Verstoring van de Waterhuishouding – Watergebruik – Evaluatie en maatregelen: Duurzaam Watergebruik”

De Vlaamse Regering streeft naar gezonde en – waar mogelijk – natuurlijke watersystemen, waarvan niet alleen de huidige maatschappij, maar ook de toekomstige generaties gebruik kunnen maken voor tal van functies. De waterbeleidsnota verwoordt de visie van de Vlaamse Regering op het integraal waterbeleid en omvat 5 krachtlijnen die het streven naar een evenwicht tussen de ecologische, sociale en economische functies van watersystemen, verwoorden. De vierde krachtlijn houdt het duurzaam en efficiënt gebruik van water in. Aangezien water met een geschikte kwaliteit voor verschillende soorten gebruik door de mens steeds schaarser wordt, ondersteunt de waterbeleidsnota het belang van initiatieven om water te hergebruiken en alternatieve waterbronnen aan te wenden. Verder leveren een groeiend bewustzijn en een aangepast gedrag bij watergebruikers een besparing van het watergebruik op.

Gezinnen

Het duurzaam watergebruik wordt op het gezinsniveau gestimuleerd door het beleid inzake het gebruik van hemelwater. De tariefstructuur voor drinkwater moet een aantal financiële prikkels bevatten ter bevordering van het duurzaam watergebruik (zie verder).

Bedrijven

Op bedrijfsniveau is het stimuleren van waterarme productiesystemen van essentieel belang. Hierbij moet onderzocht worden hoe de omschakeling enerzijds voldoende financieel aangemoedigd kan worden (o.a. ook op bedrijfsniveau of cluster van bedrijven) opdat bedrijven – daar waar mogelijk – zouden overschakelen op waterarme productiesystemen en/of andere waterbronnen, en anderzijds hoe de omschakeling voldoende vlot kan verlopen opdat de doelstellingen van de kaderrichtlijn Water niet in het gedrang komen. Hierbij kunnen verplichte wateraudits in het kader van de vergunningverlening in probleemgebieden een aanzet geven tot een kostefficiënte waterbesparing.

Aanvullend moet, in het licht van de doelstellingen van de kaderrichtlijn, bekeken worden hoe via de vergunningverlening het best tot een waterbesparing op bedrijfsniveau gekomen kan worden. Het gebruik van gepast water dient maximaal te worden nagestreefd.

Het gebruik van drinkwater of grondwater uit grondwaterlichamen in een ontoereikende kwantitatieve toestand voor laagwaardige toepassingen moet zoveel als mogelijk beperkt worden.

Volgende (niet-limitatieve lijst van) maatregelen zijn belangrijk bij de invulling van het principe van duurzaam watergebruik:

- Proceswater met een drinkwaterkwaliteit mag enkel worden aangewend voor hoogwaardige toepassingen die deze kwaliteit vereisen (behoudens nader te bepalen uitzonderingen, bv. van technisch/economische aard);
- Gezinnen sensibiliseren om duurzaam om te gaan met water ondermeer via het beleid rond hemelwaterputten en de afkoppeling;
- Toezicht en keuring van wettelijke verplichtingen inzake afvalwater en afkoppeling hemelwater uitbouwen en technische en economische ondersteuning voorzien voor gezinnen die dit sociaal-economisch niet aankunnen;

- Bij bestaande gebouwen de interpretatiemogelijkheid van de wetgeving (m.b.t. afkoppeling en de ladder van Lansinck⁵) op een redelijke wijze invullen.

In het maatregelenprogramma bij de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, worden reeds volgende maatregelen voorgesteld:

- Maximaal gebruik van Best Beschikbare Technieken (BBT) en waterbesparende technieken voor de sectoren industrie, handel en land- en tuinbouw: het toepassen van de BBT betekent in de eerste plaats dat iedere exploitant al wat technisch en economisch mogelijk is, moet doen om milieuschade te vermijden. Daarnaast wordt ook de naleving van de vergunningsvoorwaarden geacht overeen te stemmen met de verplichting om de BBT toe te passen;
- Bepalen van prioritaire sectoren en prioritaire toepassingen met definiëring van “hoogwaardig” en “laagwaardig” gebruik van water voor een duurzame verdeling van de zoetwaterreserves;
- Onderzoek naar en het optimaal gebruik van alternatieve waterbronnen in de verschillende procesonderdelen en sectoren (gelinkt aan de vereiste kwaliteit - hoogwaardig versus laagwaardig);
- Locatiespecifiek onderzoek naar de mogelijkheden voor de omschakeling naar oppervlaktewater als alternatieve waterbron voor de productie van drinkwater en/of ander water (landbouw, industrie):
 - Evaluatie beleid en wetgeving (Ruimtelijke Ordening: ruimte voor aanleg watervang, reservoirs, waterbehandelingsinstallaties, toevoerleidingen, opname in o.a. RUP's);
 - Sanering waterlopen;
- Inventarisatie en optimalisatie kennis watergebruik en behoeftes: de acties die hieromtrent opgenomen zijn, staan vermeld onder 6.1. Databeheer.
- Afstemming Ruimtelijke Ordening - spaarbekkens voor (individuele / collectieve) alternatieve watervoorziening: er moet een afstemming gebeuren met het domein van R.O. over het thema “ruimte voor spaarbekkens voor (individuele / collectieve) alternatieve watervoorziening”. Verdere acties hieraan gekoppeld, zijn het vastleggen van de randvoorwaarden voor de bouw van spaarbekkens in een zone met andere bestemming (bestemmingsvoorschriften).
- Kwantificeren en aanpakken van lekverliezen in het drinkwaterdistributienetwerk:
 - Evalueren en indien mogelijk in kaart brengen van de lekverliezen in het openbaar distributienet;
 - Evalueren en indien mogelijk in kaart brengen van de lekverliezen van het privaat leidingnet.

Momenteel zijn geen cijfers met betrekking tot lekverliezen beschikbaar die een vergelijking tussen drinkwaterbedrijven in Vlaanderen en daarbuiten mogelijk maken. In Vlaanderen is het niet-gefactureerd verbruik (waaronder de lekverliezen) gemiddeld 13 %, wat internationaal gezien relatief laag is. Het is aldus onduidelijk of er veel economische of ecologische winst te halen valt uit bijkomende kennis over de lekverliezen aangezien het niet-gefactureerd verbruik reeds beperkt is.
- Opzetten van sensibilisatiecampagnes voor het stimuleren van duurzaam watergebruik (inclusief opvang en gebruik hemelwater) bij de bevolking, bedrijven en overheden: duurzaam watergebruik is vaak een proces van mentaliteitsverandering. Het blijvend aansporen van zowel de bevolking als de sectoren tot duurzaam watergebruik is aldus uitermate belangrijk. Bovendien is het ook een manier om de mensen op de hoogte te brengen van de nieuwe technologische mogelijkheden alsook eventuele subsidies die te verkrijgen zijn bij overschakeling en gebruik van alternatieve waterbronnen.
- Evalueren en coördineren van milieueducatieve pakketten met het oog op duurzaam watergebruik: er worden door verschillende instanties milieueducatieve pakketten aangeboden met het oog op het sensibiliseren en stimuleren van bepaalde doelgroepen tot duurzaam waterge-

⁵ Ladder van Lansinck: bij voorkeur wordt hemelwater in volgorde van belang hergebruikt, geïnfiltreerd of gebufferd om daarna vertraagd af te voeren.

bruik. In hoeverre deze pakketten hun beoogde doel en doelgroep bereiken is echter niet altijd duidelijk. Het evalueren van de bestaande pakketten en het optimaliseren van coördinatie is dus aangewezen.

6.4.1. Wateraudit

Op korte termijn moet er werk gemaakt worden van de ontwikkeling van een methodiek voor algemene en sectorspecifieke wateraudits (code van goede praktijk). Er is immers nood aan beter uitgebouwde en uniforme wateraudit, die meteen ook een beeld geven van de mogelijkheden die zich op korte en middellange termijn aanbieden om ook effectief water te besparen en niet louter over te schakelen op een andere bron. Pas in tweede instantie dienen in dergelijke studies de mogelijkheden van het gebruik van andere waterbronnen te worden bekeken. Bovendien moet de audit ook een idee geven van de kostprijs en de terugverdientijd van de maatregelen die erin worden voorgesteld.

Tenslotte stelt de wateraudit een of meerdere concrete duurzame alternatieven voor, waarvoor tevens benaderd weergegeven wordt wat de financiële kost zal zijn. Een concreet stappenplan, het zgn. "wateraanwendingsplan", begeleidt de implementatie van de waterbesparende maatregelen en eventuele overschakeling (met realistische tijdsaanduiding) op de alternatieve bron(nen).

Om de invoering van het wateraanwendingsplan, in navolging van de wateraudit, te kunnen realiseren, moet er natuurlijk voldoende tijd voorzien worden. Een eventuele verankering van de wateraudit in de vergunningsprocedure kan inhouden dat de vergunning voor het winnen van grondwater uit grondwaterlichamen in een ontoereikende kwantitatieve toestand, verlengd wordt voor de duur die in het aanwendingsplan wordt aangegeven om tot de beoogde doelen (besparing – overschakeling bronnen) te komen. Eventueel wordt deze overgangstermijn wel beperkt in tijd (bijvoorbeeld max. 5 jaar), met al dan niet reeds een opgelegde afbouw van de grondwaterwinning (bijvoorbeeld tegen 2015).

Het uitvoeren van wateraudits moet gebeuren door erkende deskundigen in opdracht van de exploitant/vergunningsaanvrager en dit volgens een specifieke methodiek (code van goede praktijk). Bijkomend moet verder onderzocht worden in hoeverre stimulerende maatregelen (subsidies) kunnen gebruikt worden voor het opstellen van een wateraudit enerzijds ("auditcheques") of het uitvoeren van de concrete waterbesparingsmaatregelen anderzijds, waarbij de druk op de waterlichamen in ontoereikende kwantitatieve toestand verminderd wordt. Hierbij moet ook rekening gehouden worden met de Europese regelgeving omtrent staatsteun.

In het maatregelenprogramma bij de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas worden volgende maatregelen en acties opgenomen via het maatregelenprogramma, Groep 3 Duurzaam Watergebruik:

- Uitvoeren van wateraudits bij bedrijven:
 - Ontwikkeling methodiek wateraudits (code van goede praktijk), algemeen en sectorspecifiek;
 - Analyseren van de mogelijkheid tot verankering van de wateraudit in de vergunningsprocedure in gebieden waar het risico bestaat dat de milieudoelstellingen van de kaderrichtlijn Water niet gehaald zullen worden.
- Duurzaam watergebruik - wateraudit - bij nieuwbouw, herbouw of verbouwing: optimaliseren van het duurzaam watergebruik bij de bevolking kan eventueel gebeuren door het uitvoeren van wateraudits (bij nieuwbouw, herbouw of verbouwing), naar analogie van de energieaudit. De mogelijkheden en meerwaarde hiervan dienen nagegaan te worden.
 - Onderzoek naar de mogelijkheid van en eventueel uitwerken van een evaluatie- en controlesysteem waterstromen op huishoudelijk niveau gericht op duurzaam watergebruik (cf. energieaudit..., gekoppeld aan de saneringsplicht huishoudens - gescheiden stelsel, gebruik van hemelwater / infiltratie / vertraagd afvoeren). Hierin kan bv. ook het opsporen van lekverliezen in het private leidingennetwerk opgenomen worden.

6.4.2. Registratiesysteem bij boorbedrijven voor het boren van grondwaterwinningen en uitvoeren van bemalingen

Via het invoeren van een registratie- en rapporteringsstelsel bij bemalingbedrijven en boorbedrijven voor het aanleggen, wijzigen of verbouwen van een grondwaterwinning, wordt betocht de kwaliteit van het ondernemerschap binnen de sector, de competitiviteit binnen Europees verband, de kwaliteit van afgeleverde producten en diensten, alsook de communicatie en samenwerking met de overheid te bevorderen, teneinde zo bij te dragen tot de globale bescherming van het grondwater.

Het ontwikkelen van een juridisch kader (in casu in uitvoering van het grondwaterdecreet van 24 januari 1984, maar ingeschreven in het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne - Vlarem II) is hiervoor essentieel. In essentie zijn de werkzaamheden die het voorwerp zijn van de hoofdstukken 5.53, 5.54 en 5.55 van Vlarem II aan gelijkaardige technische criteria onderworpen.

Er moet dus werk gemaakt worden van volgende:

- Opstellen registratiesysteem;
- Een evaluatie van de code van goede praktijk;
- Ontwerpbesluit.

In het kader van het goed beheer van de grondwatervoorraden wordt in de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, onder de noemer "Handhaving – Beheer grondwater" van het maatregelenprogramma, volgende opgenomen:

- Het illegaal oppompen van grondwater kan worden tegen gegaan door het invoeren van een registratie- en rapporteringsstelsel voor boorfirma's waarbij o.a. elke geboorde put voor het winnen van grondwater dient te worden geregistreerd..

6.5. Water tegen een correcte prijs

6.5.1. Inleiding

De kaderrichtlijn Water (artikel 9) legt een kostenterugwinning voor waterdiensten op, met inbegrip van de milieukosten en de kosten van de hulpbronnen. Een aantal principes worden hierbij opgelegd:

- Het beginsel dat de vervuiler betaalt;
- De verplichting dat het waterprijsbeleid adequate prikkels bevat voor de gebruikers om de watervoorraden efficiënt te benutten;
- Het principe dat de diverse watergebruiksectoren (huishoudens, bedrijven en landbouw) een redelijke bijdrage leveren.

Bij dit alles moet rekening gehouden worden met sociale effecten, milieueffecten en economische effecten van de kostenterugwinning en met de geografische en klimatologische omstandigheden.

Dit betekent dat een correcte en op elkaar afgestelde prijszetting van alle watergebruik noodzakelijk is. Deze prijszetting moet voor alle watergebruik voldoen aan de principes van de kaderrichtlijn Water.

De mededeling van de Europese Commissie (18 juli 2007) m.b.t. waterschaarste en droogte in de Europese Unie (COM/2007/414) huldigt dezelfde principes: in eerste instantie moet minder water gebruikt worden (i.e. maximale waterbesparing en -efficiëntie).

Elk gebruik van water moet verantwoord zijn en verspilling moet tegengegaan worden. Waar mogelijk wordt het gebruiken van minder water toegepast. Bovendien moet er over gewaakt worden dat het effectief gaat om een lager verbruik in de totaliteit van alle waterbronnen, wat concreet betekent dat het niet gaat over het louter overstappen van de ene waterbron naar de andere (substitutie). Een dergelijke substitutie van de waterlichamen die in een ontoereikende kwantitatieve toestand zijn naar andere waterbronnen is de volgende stap: het hergebruik van water en het gebruik van alternatieve waterbronnen moet gestimuleerd worden. Daar waar, na implementatie van deze maatregelen, de vraag nog steeds het aanbod overschrijdt, is bijkomende watervoorzieningsinfrastructuur een volgende piste.

Een op elkaar afgestemde prijszetting kent vele factoren, die reeds gedeeltelijk in de overige hoofdstukken zijn uitgelegd. Het gaat hier in essentie om de volgende financiële instrumenten:

- Financiële stimuli;
- Grondwaterheffingen;
- Captatievergoedingen voor oppervlaktewater;
- Waterprijs, bestaande uit een component watervoorziening en een component sanering;
- Subsidie- en ondersteuningsmaatregelen (financiële stimuli).

In aanvulling op het vergunningen- en heffingenbeleid, kan het afstemmen van de prijszetting van de verschillende types waterbronnen op een zodanig gecoördineerde manier gebeuren dat de waterlichamen in een ontoereikende kwantitatieve toestand beschermd en hersteld worden. Volgens de kaderrichtlijn Water moet een geïntegreerd prijzenbeleid gevoerd worden, rekening houdend met het kostenterugwinningsprincipe en het invoeren van financiële prikkels voor duurzaam watergebruik (art. 9.) Er moet vermeden worden dat door een onnauwkeurige prijszetting een ongewenste substitutie optreedt.

Algemeen kan gesteld worden dat heffingen en vergoedingen zouden moeten gebruikt worden om een redelijk deel van de kosten te compenseren die de waterbeheerders maken om een goede waterhuishouding te garanderen en om maatregelen te bekostigen die de milieuschade moet voorkomen of herstellen.

Onderstaande maatregel hieromtrent, is in de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas opgenomen via het maatregelenprogramma, Groep 3 Duurzaam Watergebruik:

- Uitwerken van een geïntegreerd financieel sturend beleid (overkoepelend geldend voor alle maatregelen m.b.t. heffingen): alle maatregelen m.b.t. het kostenterugwinningsprincipe en het principe van de vervuiler betaald – op verschillende beleidsniveaus genomen en uitgevoerd (gemeentelijk, bovengemeentelijk, gewestelijk - federaal) – dienen te kaderen binnen één geïntegreerd financieel sturend beleid, waarbij naast de kostenterugwinning en het principe van de vervuiler betaald, maximaal adequate prikkels worden gegeven gericht op duurzaam watergebruik.

6.5.2. Financiële stimuli

Naast de openbare drinkwatervoorziening maakt de georganiseerde voorziening in proceswater voor industriële en agrarische toepassingen ook deel uit van de waterketen. De visie inzake eigen winningen van proceswater (oppervlaktewater –grondwater) op individueel bedrijfsniveau zit vervat in de visie op het beheer van de waterbronnen: voor zowel grondwater als oppervlaktewater wordt gestreefd naar het instellen van een sluitend vergunningenbeleid op basis van vastgelegde contingenten (zie 6.2.1 en 6.2.2. en 6.2.4.).

Bedrijven moeten gestimuleerd worden om te investeren in milieuvriendelijke, water efficiënte technologieën en preventieve maatregelen. Het ontwikkelen van fiscale ondersteuningsmaatregelen voor de promotie van water efficiënte toestellen en praktijken is dan ook heel belangrijk. Flankerend moeten de bedrijven onder impuls van de vergunningen (bv. door de vergunde concentratie af te stemmen op de waterarme productie en/of hergebruik en ook de vrachten in rekening te brengen, BBT-studies), heffingen, de saneringsbijdrage en door wateraudits aangespoord worden om hier mee in te stappen.

- Het maximaal gebruiken van (bedrijfsmatig en/of collectief gebufferd) hemelwater en alternatieve waterbronnen (eventueel in samenwerkingsverband tussen meerdere bedrijven) als proceswater. Drinkwaterbedrijven kunnen hierbij faciliterend optreden;
- Het maximaal gebruik van oppervlaktewater als ruwwaterbron, binnen de beschikbare contingenten, indien nodig door het aanleggen van bijkomende circuits. Waterbeheerders en drinkwaterbedrijven kunnen hiervoor initiatiefnemer zijn;
- Aanleggen van bijkomende lokale grijswatercircuits met RWZI-effluent (en waar mogelijk met gebufferd hemelwater) als ruwwaterbron mét de nodige kwaliteitsbewaking.

In het Vlaamse maatregelenprogramma ter begeleiding van de stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas is opgenomen dat er een evaluatie moet worden gemaakt van eventuele subsidieregelingen door het Vlaams Gewest voor collectieve alternatieve waterbevoorradingprojecten waarbij openbare besturen de initiatiefnemer zijn. Het is hierbij van belang dat deze regeling verenig-

baar is met de nieuwe Communautaire richtsnoeren inzake staatssteun voor milieubescherming van de EC (2008/C 82/01).

Het subsidiëren van grijswaterprojecten moet veralgemeend worden voor projecten met een duidelijke meerwaarde voor het duurzaam beheer van de watervoorraden, wat betekent dat het bestaande subsidiesysteem (het Besluit van de Vlaamse Regering van 11 juni 2004 houdende het toekennen van een gewestbijdrage aan grijswaterleveranciers voor de uitbouw van grijswatercircuits ter bescherming van de kwetsbare watervoerende lagen) moet uitgebreid worden naar zogenaamde alternatieve waterbevoorradingprojecten voor de doelgroep landbouw⁶.

Op lange termijn dient er gestreefd te worden naar een maximale benutting van de mogelijkheden voor de aanleg van lokale alternatieve watervoorziening met RWZI-effluent als ruwwaterbron

Voor bepaalde laagwaardige (industriële of agrarische) toepassingen kan een RWZI-effluent, eventueel na bijkomende behandeling, gebruikt worden als alternatief voor grondwater of oppervlaktewater. De aanleg van lokale bedrijfsgerichte circuits voor alternatieve watervoorziening op basis van RWZI-effluent moet maximaal worden gestimuleerd. Het huidige grijswater subsidiebesluit maakt het mogelijk om drinkwaterbedrijven te subsidiëren voor de uitbouw van een zgn. grijswatercircuit wanneer dit gepaard gaat met een afbouw van het gebruik van grondwater uit grondwaterlichamen met een ontoereikende kwantitatieve toestand. Er is dus voor een deel van de projecten die passen binnen de vooropgestelde doelstelling, reeds een systeem van financiële stimulering voorzien. Een uitbreiding van de subsidieerbaarheid van zulke projecten op basis van bijvoorbeeld RWZI-effluent is wenselijk. De drinkwaterbedrijven zijn in dit kader te beschouwen als initiatiefnemers, de overheid moet hen daartoe stimuleren. Dit maakt dat het gedistribueerde proceswater kan worden beschouwd als grijswater⁷.

Daarnaast dienen de mogelijkheden onderzocht te worden voor het maximaal stimuleren van hergebruik van bedrijfsafvalwater als proceswater

Net als een RWZI-effluent kunnen bepaalde types van bedrijfsafvalwater – na een bijkomende behandeling – worden gebruikt als proceswater voor bepaalde laagwaardige toepassingen. De initiatieven die hiertoe op individueel bedrijfsniveau of via een samenwerking tussen bedrijven worden genomen, dienen gestimuleerd te worden. In dit segment kan de vrije markt ten volle spelen, vooropgesteld dat dit op een transparante wijze gebeurt.

In het maatregelenprogramma voor Vlaanderen bij de stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, worden reeds volgende maatregelen voorgesteld:

- Evalueren en coördineren van concrete projecten gericht op de distributie en het gebruik van laagwaardig water:
 - evalueren van de mogelijkheden en uitwerken van subsidieregeling voor collectieve alternatieve waterbevoorradingprojecten door openbare besturen;
 - het uitwerken van een subsidieregelingdecreet, gebaseerd op de bevindingen van voorgaande.
- Financiële stimuli tot overschakelen op alternatieve waterbronnen en waterbesparende technologieën:
 - Evaluatie van de mogelijkheden om een financiële stimulans te bieden bij de overschakeling op andere waterbronnen en waterbesparende technologieën;

⁶ Om een impuls te geven aan de bescherming van de kwetsbare grondwaterlagen, werd in juni 2004 het grijswaterbesluit goedgekeurd door de Vlaamse Regering. Dit besluit maakt het mogelijk om investeringswerken, die de verdeling van grijswater mogelijk maken, te financieren. Onder de noemer grijswater valt zowel gezuiverd afvalwater, oppervlaktewater als hemelwater. Gezien dit besluit een voorstel betreft van de Vlaamse minister van Leefmilieu, Landbouw en Ontwikkelingssamenwerking en van de Vlaamse minister van Economie, Buitenlands Beleid en E-government en de bevoegde administraties, de vroeger afdeling Water van de administratie Milieu-, Natuur-, Land en Waterbeheer (nu VMM, Afdeling Operationeel Waterbeheer) en de afdeling Europa Economie van de administratie Economie (nu afdeling Europa Economie van het Agentschap Economie), is het besluit gericht op investeringen ten behoeve van de industrie.

⁷ Grijswater: onderdeel van het tweede circuitwater, namelijk oppervlaktewater, hemelwater of het effluent van rioolwaterzuiveringsinstallaties, al dan niet na extra behandeling (BVR 11 juni 2004)

- Herziening en uitvoering VLIF-subsidieregeling landbouw in het kader van steun voor het overschakelen op alternatieve waterbronnen.

6.5.3. Grondwaterheffingen

Grondwater is een goedkope grondstof. Zo goedkoop dat waterbesparende maatregelen of het aanwenden van alternatieve waterbronnen, vaak veel duurder is dan het verder gebruiken van grondwater (uit bedreigde lagen).

Het beschermen en herstellen van de grondwatervoorraden moet gebeuren door op korte termijn niet alleen het huidige sturend heffingenbeleid in stand te houden, maar ook door het verder verfijnen van de grondwaterheffingen door:

- nog meer rekening te houden met de plaats waar het grondwater wordt onttrokken, m.a.w. het verder differentiëren van de gebieds- en laagfactoren, en
- door het onderzoeken van de mogelijkheid om bijkomend ook de gebruiksdoeleinden van het grondwater in beschouwing te nemen;
- rekening houdend met de hoger vermelde principes (hoofdstuk 6.5.1) zoals voorzien in de kaderrichtlijn Water.

Waar de heffing in het verleden in Vlaanderen voor alle types grondwater uniform was en in de praktijk weinig regulerend werkte, kan de overheid vandaag via dergelijke laag- en gebiedsfactoren en eventueel bijkomende gebruiksfactoren, een grondwatergebruik aansturen gericht op een herstel van de kwetsbare grondwaterlagen. Om het grondwaterverbruik te doen dalen, kan in de meest kritieke systemen, naast het stimuleren van waterhergebruik en het overschakelen op andere waterbronnen (afhankelijk van de beschikbaarheid), het grondwatergebruik zo financieel ontmoedigd worden.

De grondwaterheffing kan op verschillende manieren worden berekend. Voor winningen kleiner dan 30.000m³ per jaar uit een freatische watervoerende laag kan een vast tarief per m³ worden gebruikt. Voor winningen groter dan 30.000m³/jaar of uit een gespannen watervoerende laag, moet het eenheidstarief bepaald worden op basis van het opgepompte debiet en een laag- en gebiedsfactor. Door deze factoren te wijzigen kan de grondwaterheffing binnen een bepaalde laag van plaats tot plaats gewijzigd worden.

Er moet nu een tijdspad uitgewerkt worden, waarbij de laag- en gebiedsfactoren van de lagen die kwetsbaar zijn voor overexploitatie, jaarlijks aangepast worden tot het jaar 2015. In 2015 moeten immers de tweede generatie stroomgebiedbeheerplannen opgemaakt worden, met een herevaluatie van de toestand van de verschillende grondwaterlichamen en daaruit resulterend eventueel bijkomende maatregelen.

Een sturend heffingenbeleid moet gekoppeld worden aan een sluitend vergunningenbeleid op basis van de contingentiebepaling op het niveau van grondwatersystemen. Controle, handhaving en verplichte debietmeting zijn dus belangrijke randvoorwaarden voor een goede werking. Indien op lange termijn het vergunningenbeleid volledig afgestemd is op het aanbod van water (de contingenten), kan vervolgens in het kader van het kostenterugwinningsprincipe, ter vervanging van de heffing een bijdrage worden geïnd voor de beheerskosten, hulpbronkosten en de milieukosten.

In het Vlaamse maatregelenprogramma bij de stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, worden reeds volgende maatregelen voorgesteld:

- Aanpassen van het heffingenbeleid conform kennis draagkracht grondwatersystemen, besparingsscenario's en contingentiebepaling: aanpassen van de heffingsgebieden indien nodig en aanpassen van de laag- en gebiedsfactoren :
 - Afschaffen van de vrijstelling van heffing op grondwaterwinning voor grondwaterwinningen van minder dan 500m³ per jaar
 - Verder optimaliseren van de gebiedsfactor en invoeren van een gedifferentieerde laagfactor bij de heffing op grondwaterwinning, in grondwaterlichamen (of delen daarvan) in (potentieel) slechte kwantitatieve toestand

6.5.4. Oppervlaktewaterretributie

Voor het capteren van 500m³ per jaar of meer uit bevaarbare waterlopen is een vergunning nodig waarvoor jaarlijks een vergoeding betaald moet worden aan de waterbeheerder, in functie van de opgepompte hoeveelheid oppervlaktewater. Hoe hoger het gecapteerd volume, hoe lager het eenheidstarief. Indien het water geheel of gedeeltelijk teruggestort wordt in dezelfde waterloop, wordt een korting toegekend op de vergoeding. Naast deze korting bestaan er ook vrijstellingen, onder andere voor brandbestrijding. Voor de onbevaarbare waterlopen is er geen vergoedingssysteem, maar enkel een machtigingsregeling voor vaste constructies. Daarbuiten is er geen meldingsplicht.

Wanneer men de schade van de oppervlaktewatercaptatie probeert in te schatten, dient het volume en de kwaliteit van het teruggestorte water in rekening gebracht worden. De captatievergoeding (of retributie op watervang), de koelwaterheffing en afvalwaterheffing staan momenteel niet altijd in relatie tot de milieuschade die door de captatie veroorzaakt wordt. Er is nood aan meer kennis en duidelijkheid om de terugwinning van milieu- en hulpbronkosten te begroten.

Inzicht in milieu- en hulpbronkosten moet toelaten de huidige tariefstructuur voor bevaarbare waterlopen te evalueren en eventueel aan te passen. Daarnaast moet het toelaten de mogelijkheden voor het invoeren van een algemene vergunnings- of meldingsplicht en captatievergoedingen voor de geklasseerde onbevaarbare waterlopen en captaties kleiner dan 500m³ te evalueren. Deze maatregel moet in samenhang gezien worden met de laagwaterscenario's voor bevaarbare en onbevaarbare waterlopen. De waterbeheerders kunnen hiervoor een onderbouwing leveren op basis van de waterkwantiteitsmodellen. Een gekoppeld vergunningen- en retributiebeleid, kan dan in de toekomst zijn basis vinden op een contingentenverdeling van oppervlaktewater.

In het Vlaamse maatregelenprogramma bij de stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, worden reeds volgende maatregelen voorgesteld:

- Evaluatie en eventueel verdere uitwerking van het wetgevend kader omtrent oppervlaktewateronttrekkingen (o.a. mogelijkheden nagaan tot het opleggen van voorwaarden opdat de milieudoelstellingen behaald kunnen worden):
 - Het vergunningsplichtig of meldingsplichtig maken van captaties in onbevaarbare waterlopen;
 - Het beginsel van terugwinning van de kosten van waterdiensten, inclusief milieukosten en kosten van hulpbronnen, moet de waterwegbeheerders toelaten de huidige tariefstructuur voor bevaarbare waterlopen te evalueren en eventueel aan te passen;
 - Mogelijkheden voor het invoeren van captatievergoedingen voor niet-bevaarbare waterlopen evalueren.
- Evaluatie op basis van inzichten in milieu- en hulpbronkosten van de huidige tariefstructuur van de retributie op watervang (captatievergoeding) enerzijds en de mogelijkheden voor het invoeren van captatievergoedingen voor onbevaarbare waterlopen en captaties kleiner dan 500m³ anderzijds:
 - Evaluatie en eventueel verdere uitwerking van het wetgevend kader omtrent oppervlaktewateronttrekkingen door de bevoegde waterbeheerder

6.5.5. Drinkwaterprijs

Water bestemd voor menselijke consumptie is een primair goed. Verspilling ervan is echter geen recht. Het is de bedoeling dat een optimale hoeveelheid water bestemd voor menselijke consumptie geleverd wordt tegen een aanvaardbare prijs. Dit geleverde water moet kwalitatief hoogstaand zijn. Daarnaast moet in de huidige maatschappij, waar veel aandacht aan klanten besteed wordt, ook aandacht besteed worden aan de dienstverlening én aan een efficiënt beheer. Ook sociale aspecten en milieuzorg moeten thema's zijn waar de drinkwatersector veel aandacht moet aan besteden. De prijs van het drinkwater dat in Vlaanderen in het kader van de gemeentelijke drinkwatervoorzieningsverplichting wordt verdeeld, dient te allen tijden onder controle te zijn. De drinkwatervoorziening moet een

overheidstaak blijven zonder de inbreng van privé-initiatieven. Drinkwater wordt in Vlaanderen beschouwd als een "publiek goed".

Het prijsbeleid voor drinkwater moet een link leggen met de heffingen en captatievergoedingen voor grond- en oppervlaktewater. Beide moeten sturend optreden, zodat op een duurzame manier water bestemd voor menselijke consumptie geproduceerd, gedistribueerd en verbruikt wordt. Voor tweede-circuitwater en water dat aangewend wordt voor huishoudelijke, agrarische of industriële toepassingen geldt de link met de heffingen en captatievergoedingen natuurlijk ook. Het grote verschil zit echter in de openbare dienstverplichtingen en de kwaliteit (die in de meeste gevallen anders is dan water bestemd voor menselijke consumptie) van dit water. Momenteel betalen de drinkwaterbedrijven een lage heffing voor het opgepompte grondwater en een vergoeding voor de captatie van oppervlaktewater. Milieu- en hulpbronkosten, veroorzaakt door het onttrekken van grond- en oppervlaktewater, worden dus deels in rekening gebracht. De heffing op het grondwater dat gebruikt wordt voor de invulling van de openbare drinkwatervoorzieningstaak mag laag blijven (maar wel sturend) om de kostprijs van het water bestemd voor menselijke consumptie zo laag mogelijk te houden.

Een waterfactuur is opgebouwd uit verschillende elementen: een vaste vergoeding, een gratis levering van 15m³ per gedomicilieerd gezinslid per jaar, een prijs voor elke bijkomende m³ boven deze hoeveelheid en de saneringsbijdragen. De prijs verschilt tussen de drinkwaterbedrijven, afhankelijk van hun kosten (aankoop of productie van water, personeel, investeringen, heffingen, retributies, ...) en eigen inkomsten. In een sterkte-zwakke analyse van de drinkwatervoorziening in Vlaanderen, opgevoerd door het Rekenhof in 1999, een studie van de SERV over de Vlaamse watersector (febr. 2007) en de Aanbevelingen (sept. 2007), wordt o.a. opgemerkt dat de kostenverschillen niet gerelateerd zijn aan verklarende factoren. Aldus kan niet worden nagegaan of de verschillen te wijten zijn aan exogene variabelen (geen oorzaak van efficiëntieverschillen) of endogene variabelen (wel aan efficiëntie gerelateerd). De drinkwatermaatschappijen hanteren verschillende waarderingsregels resulterend in een verschillende resultaatsbepaling. Momenteel is er nog altijd geen duidelijkheid over de reële kostenverdeling tussen gezinnen en industrie. Een correcte en transparante kostentoekening voor de gezinnen en de industrie moet verder onderzocht worden.

De verhouding tussen de vaste en de variabele tariefelementen varieert sterk tussen de drinkwaterbedrijven. Momenteel zijn er geen wetgevende bepalingen die de verschillende componenten van de tariefstructuur vaststellen, wat als gevolg heeft dat er verschillen hieromtrent bestaan tussen verschillende drinkwaterbedrijven.

Elke burger heeft dezelfde rechten en plichten, zeker indien het gaat om een natuurlijk goed dat voor de volksgezondheid van wezenlijk belang is. Iedereen heeft immers recht op een minimum aan geleverde openbare dienstverplichtingen en op een goede kwaliteit van het geleverde water voor een aanvaardbare prijs. Om een correcte drinkwaterprijs te garanderen is het dan ook noodzakelijk dat volgende zaken op korte termijn worden nagestreefd:

- een transparante en uniforme tariefstructuur conform de principes en de doelstellingen van de kaderrichtlijn Water, meer specifiek m.b.t. het kostenterugwinningsprincipe en het invoeren van financiële prikkels voor een duurzaam watergebruik;
- een duidelijk onderscheid tussen de openbare en niet-huishoudelijke, bedrijfsgerichte drinkwatervoorziening met een correcte kostenverdeling tussen de doelgroepen;
- een correcte verdeling tussen de vaste en de variabele kost per drinkwaterbedrijf;
- een verbod op kruissubsidies.

Het uitwerken van een drinkwaterprijs, die een redelijk deel van de kosten dekt, moet evenwel rekening houden met het aanleggen van provisie voor toekomstige (renovatie)investeringen.

In het Vlaamse maatregelenprogramma bij de stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, worden reeds volgende maatregelen voorgesteld:

- Bestuderen en waar relevant invoeren van een progressieve tariefstructuur drinkwater: uit de studie van de SERV over de Vlaamse watersector (febr. 2007) en de Aanbevelingen (sept. 2007) blijkt dat slechts 3 van de 14 drinkwaterbedrijven nu reeds een vorm van progressieve tarifiering hebben voor kleinverbruikers. Slechts 1 hanteert ook voor grootgebruikers een progressief tarief. Er zit potentie in dit systeem om overmatigverbruik (zwembaden, tuinsproeiers), dat dikwijls een link vertoont met piekverbruiken, te ontmoedigen.

- Transparantie verwerven in de private kosten (investerings- en exploitatiekosten) en milieu- en hulpbronkosten voor de productie en distributie van (drink-)water en in de verdeling van de kosten over de gebruikssectoren: de transparantie met betrekking tot de kosten van productie en distributie moet verhoogd worden om de globale kostenterugwinning te beoordelen en het bestaan van kruissubsidies te detecteren. Hiertoe moeten o.a. variabelen/objectieve criteria afgeleid worden die de kostprijs van drinkwater bepalen. Gezien de omvang van een dergelijke studie worden de resultaten hiervan (en de maatregelen die uit dit onderzoek voortvloeien) niet verwacht tegen 2010. Concrete maatregelen en een correctere verdeling van de kosten over de gebruikssectoren zal niet weerspiegeld worden in het waterprijsbeleid van 2010, maar worden voorzien in de tweede planningscyclus (2016-2021).
- Concrete invulling van de controlebevoegdheid inzake drinkwaterprijzen: de controlebevoegdheid inzake drinkwaterprijzen moet via een akkoord inzake staatsvorming overgeheveld worden naar de gewesten. De invulling van deze controlebevoegdheid moet vervolgens dan ook concreet ingevuld worden.
- De federale overheid aansporen om een taks in te stellen op de aankoop van bepaalde producten (zoals bijvoorbeeld pesticiden) waarvan de opbrengst gebruikt kan worden om de om de meerkost ten gevolge van de aanwezigheid van deze producten in het oppervlakte- of grondwater voor de drinkwaterbereiding te compenseren..

Het is dus in het kader van deze waterdienst van belang dat niet enkel meer transparantie wordt verkregen in de milieu- en hulpbronkosten die deze waterdienst met zich meebrengt, maar dat ook transparantie wordt verkregen in de milieu- en hulpbronkosten die voortvloeien uit andere gebruiken en die extra kosten met zich meebrengen voor deze waterdienst.

- In kaart brengen van de concrete invulling van sociale, economische en ecologische correcties van alle waterdiensten: de transparante weergave van de invulling van sociale, economische en ecologische correcties in de eerste planningcyclus (2010-2015), laat in een volgende fase toe na te gaan welke correcties aangepast of geschrapt moeten worden en welke nieuwe correcties wenselijk zijn, teneinde te vermijden dat milieudoelstellingen in het gedrang komen en sociale doelstellingen gemist worden. Bovendien moet er gewaakt worden dat de correcties binnen de verschillende waterdiensten onderling consistent zullen zijn..
- Vereenvoudiging van de instrumenten die voor kostentoe rekening gebruikt worden: inventarisatie en uniformisering van de gebruikte instrumenten opdat een transparante communicatie/aanrekening naar de gebruiker mogelijk is en de gebruiker een duidelijk zicht heeft op hoeveel hij waarvoor betaalt.

De economische analyse leert ons dat de publieke (drink-)waterproductie en –distributie een volledige kostenterugwinning kent. Aandachtspunten blijven wel de volgende:

- Binnen het globale kostenterugwinningspercentage van 100 % moet ervoor gezorgd worden dat elke gebruikssector afzonderlijk (huishoudens, bedrijven en de landbouw) een redelijke bijdrage levert in de kosten die deze sector veroorzaakt. Hiertoe moet er transparantie komen met betrekking tot de kosten van productie en distributie en moeten vervolgens eventuele kruissubsidies weggewerkt worden door een meer correcte toerekening aan gebruikssectoren.
- Ook moet de invulling van de sociale, ecologische en economische correcties op een transparante manier weergegeven, geëvalueerd en verder vormgegeven worden. Dit geldt voor alle waterdiensten.
- In het kader van deze waterdienst is het van belang dat er meer kennis wordt verkregen op het vlak van milieu- en hulpbronkosten die deze waterdienst met zich meebrengt enerzijds en op het vlak van milieu- en hulpbronkosten die voortvloeien uit andere gebruiken en die extra kosten met zich meebrengen voor deze waterdienst (bv. bijkomende zuiveringen vereist wanneer pesticiden aanwezig in het ruwwater) anderzijds. In een volgende stap moeten financiële instrumenten aangewend worden om deze externe kosten te internaliseren.

In het maatregelenprogramma van de stroomgebiedsbeheersplannen worden eveneens maatregelen vermeld m.b.t. de kostenterugwinning van de publieke inzameling en zuivering van afvalwater op bovengemeentelijk en gemeentelijk niveau. In de scope van deze visie wordt hier niet verder op ingegaan.

6.6. Openbare watervoorziening: sectorspecifieke instrumenten, maatregelen en acties

6.6.1. (Drink)waterproductie en toelevering

De waterproductie en toelevering vormen één van de belangrijkste schakels in de waterketen. Onder waterproductie vallen zowel de drinkwatervoorziening als de watervoorziening voor hoog- en laagwaardige industriële en agrarische toepassingen.

Drinkwater: water bestemd voor menselijke consumptie (Decreet van 24 mei 2002 en BVR van 13 december 2002)

Proceswater: water dat niet hoeft te voldoen aan de kwaliteitseisen voor water bestemd voor menselijke consumptie, behalve voor hoogwaardige toepassingen waar specifieke kwaliteitseisen gelden.

Streven naar een onafhankelijke, toereikende en duurzame drinkwatervoorziening.

Drinkwater is een basisrecht voor iedereen, het zou niet als een economisch goed mogen verhandeld worden. Het is essentieel voor de volksgezondheid. Alleen al daarom moet de productie van drinkwater in publieke handen blijven, zonder privé-inbreng. De overheid heeft m.a.w. de verantwoordelijkheid om te voorzien in voldoende drinkwater van een goede kwaliteit.

Uitgangspunt is daarbij in Vlaanderen een zo onafhankelijk mogelijke (drink)waterproductie en dit tegen een correcte kostprijs, waarbij de waterbehoefte en de waterbronnen met elkaar in evenwicht zijn.

Met betrekking tot het streven naar een onafhankelijke, toereikende en duurzame drinkwatervoorziening dient een meersporenbeleid te worden gehanteerd, waarbij het belangrijk is om te benadrukken dat de haalbaarheid voor een onafhankelijke drinkwatervoorziening op middenlange of lange termijn, dient te worden afgewogen vanuit een socio-economisch perspectief.

Voor een onafhankelijke drinkwatervoorziening is het kwantitatief en kwalitatief veiligstellen van onze eigen waterbronnen, zijnde grondwater en oppervlaktewater, van groot belang. Hoewel Vlaanderen in belangrijke mate hiervoor zelf verantwoordelijk is en zijn beleid hierop actief moet afstemmen, is het ook essentieel dat er interregionale en internationale afspraken worden gemaakt inzake het kwantitatief en kwalitatief beheer van oppervlaktewater en grondwater. Deze afspraken worden gemaakt in kader van de stroomgebiedbeheersplannen of de afsluiting van interregionale/internationale waterverdragen waarbij de uniforme verplichtingen vanuit de KRW als hefboom worden gebruikt. De klemtoon hierbij moet liggen op afspraken betreffende de te benutten debieten grondwater i.f.v. grensoverschrijdende hersteldoelstellingen en afspraken inzake de debieten en kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater. Essentieel is dat Vlaanderen op korte termijn een beeld krijgt van de beschikbare contingenten grondwater en oppervlaktewater (zie 6.2.2 en 6.2.4).

Vlaanderen tracht de waterbehoefte in het algemeen maximaal af te stemmen op de eigen watervoorzieningscapaciteit. Wat betreft de drinkwaterbehoefte wordt het duurzaam en rationeel drinkwatergebruik verder gesensibiliseerd en worden alternatieven voor laagwaardige toepassing gestimuleerd (zie 2.3 en 2.4). De drinkwaterbehoefte is immers bepalend voor de inspanningen die moeten worden geleverd voor het bereiken van een onafhankelijke drinkwatervoorziening in Vlaanderen.

Het nastreven van een onafhankelijke drinkwatervoorziening impliceert dat het debiet aan drinkwater, dat momenteel rechtstreeks vanuit Wallonië en in mindere mate vanuit Frankrijk en Nederland wordt geïmporteerd, moet worden gecompenseerd door een eigen productie en een efficiënter gebruik.

Daarnaast is het van belang dat de drinkwatervoorziening wordt georganiseerd met respect voor de duurzaamheid van de waterbronnen.

Als alternatief voor grondwater als zoetwaterbron voor de productie van drinkwater, kan oppervlaktewater worden benut. De belangrijkste knelpunten die dienen te worden weggewerkt, zijn de seizoensverschillen in aanbod en kwaliteit en het ontbreken van de locaties voor de opslag van oppervlaktewater. Wat betreft de knelpunten inzake aanbod en kwaliteit wordt deels verwezen naar de aangehaalde initiatieven betreffende het veiligstellen van de eigen waterbronnen. Voor wat betreft het huidige gebrek aan opslaglocaties (spaarbekkens) moeten win-win situaties met verschillende functies gecreëerd worden.

De evolutie om te komen tot een onafhankelijke drinkwatervoorziening in Vlaanderen, zal tijd vergen en daarom dienen er solide overgangsmaatregelen te zijn. Dit kan met interregionale en internationale waterverdragen, waarbij er een evenwicht is tussen de leveringszekerheid, de kosten en de mogelijkheid om op regelmatige basis de contracten te herzien (zgn. "waterverdragen"). Deze waterverdragen dienen te worden ingebracht tijdens de federale onderhandelingen. Belangrijke aspecten die moeten worden opgenomen zijn afspraken omtrent ontvangende debieten drinkwater, de prijszetting en de herzienbaarheid i.f.v. de binnen Vlaanderen gerealiseerde vooruitgang inzake de eigen drinkwatervoorziening.

Toegang tot drinkwater maximaliseren

Het recht op de toegang tot drinkwater werd in Vlaanderen opgenomen in BVR van 13 december 2002 houdende de reglementering inzake de kwaliteit en de levering van water bestemd voor menselijke consumptie (afdeling II – Recht op aansluiting – art. 19). België heeft in 2004 het UNECE-WHO Protocol water en gezondheid geratificeerd waarbij het zich verplicht alle inwoners te voorzien in veilig en gezond drinkwater en een veilige zuivering van het afvalwater.

In Vlaanderen is de aansluitingsgraad van woningen op het openbaar waterdistributienetwerk in belangrijke mate gerealiseerd. De aansluitingsgraad wordt geschat op 94%. Het solidariteitsprincipe ligt mede aan de basis van de huidige hoge graad van aansluiting op het openbaar waterdistributienetwerk en dient in relatie met de nationale en internationale engagementen inzake drinkwatervoorziening te worden behouden.

Dit solidariteitsprincipe impliceert dat de hoge aansluitkosten voor woningen die ver afgelegen liggen t.o.v. het openbaar waterdistributienetwerk, deels worden doorgerekend aan alle andere abonnees. Dit is sterk verhogend voor de vaste kost (distributiekost), wegens onderhoud, veel spoelingen, ... Ondanks de gemeentelijke autonomie inzake de organisatie van de drinkwatervoorziening, moet doorrekening van buitensporige en maatschappelijk onaanvaardbare aansluitkosten worden vermeden. Het BVR van 13 december 2002 voorziet daarom dat de aansluiting op het openbaar waterdistributienetwerk kan worden geweigerd op basis van o.a. economische maar vooral redenen van volksgezondheid. De minister kan desgevallend de drinkwatermaatschappij verplichten om de betrokkenen op een andere wijze te voorzien in de noodzakelijke hoeveelheid drinkwater en dit tegen dezelfde voorwaarden die worden toegepast voor de overige abonnees.

Een efficiënte doelgroepgerichte communicatie zal bij dit beleid essentieel zijn. Wat weinigen immers weten is dat slechts 50% van het geproduceerde drinkwater ("drinkwater", badwater, koken, ...) effectief als drinkwater wordt gebruikt. De kwaliteit die voor deze fractie nodig is, bepaalt wel de kwaliteit van de resterende 50%. Tegenwoordig wordt er voor het resterend percentage meer en meer beroep gedaan op alternatieve waterbronnen, zoals hemelwater waardoor het drinkwaterverbruik door huishoudens daalt.

Het drinkwater moet veilig zijn voor de volksgezondheid en voldoen aan de opgelegde kwaliteitsnormen. De drinkwaterbedrijven of private waterleveranciers hebben de eindverantwoordelijkheid over de kwaliteit van het door hen geleverde water. Een onafhankelijk toezicht op de kwaliteitsbewaking van het drinkwater door de gewestelijke overheid is wel noodzakelijk:

- De aanwezigheid van bepaalde stoffen en producten in het grond- en/of oppervlaktewater (bijvoorbeeld pesticiden, hormoonverstoorders, ...) jaagt de kosten verbonden aan drinkwaterbereiding de hoogte in. Hierdoor betaalt de drinkwaterconsument voor het verwijderen van verontreiniging die hij niet noodzakelijk zelf veroorzaakt heeft. Dit gaat in tegen het principe van

'de vervuiler betaalt'. Een taks op producten die typisch de drinkwaterbereiding bemoeilijken zou kunnen variëren in functie van de moeilijkheid waarmee het product uit het water verwijderd kan worden. De opbrengst ervan kan vervolgens gebruikt worden ter bescherming van de zoetwatervoorraden. Een analoge redenering gaat op voor de eigen waterwinning (zelfvoorzieningen inzake waterproductie). Aangezien het hier om een federale bevoegdheid gaat, is overleg met de federale overheid nodig (zie 6.5.2. onder maatregelen opgenomen in de ontwerp stroomgebiedbeheerplannen).

Het solidariteitsprincipe heeft in Vlaanderen tot een zeer grote aansluitingsgraad op het waterdistributienetwerk geleid. Toch kan de toegang tot drinkwater nog worden uitgebreid. Er is hierbij een betere afstemming nodig op het beleid van ruimtelijke ordening en vergunningen. De solidariteit kent grenzen, die door de drinkwaterbedrijven (gemeenten) bepaald worden. Dit zou op mekaar afgestemd moeten worden op basis van een maatstafvergelijking (benchmarking).

In het maatregelenprogramma voor Vlaanderen bij de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, worden volgende maatregelen voorgesteld:

- Opname drinkwaterinfrastructuur (hoofdtransportleidingen) in Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen: het Structuurplan Vlaanderen aanziet de structuren voor waterwinning en de leidingenstructuur nog niet als een structuurbepalend element van de ruimte. Op het gewestplan werden op het ogenblik van de opstelling de bestaande of voorziene waterwinningsgebieden veelal ingetekend. Meerdere van de toenmalige terreinen met winnings-, opslag- en behandelingsinfrastructuur zijn opgenomen als gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen. Dit gebeurde echter niet stelselmatig op alle gewestplannen, zodat intussen - gelet op een andere bestemming van de percelen op het gewestplan - sommige installaties zonevreed zijn en uitbreidingen om die reden geweigerd worden. Om de huidige drinkwaterproductie veilig te stellen dient op korte termijn een gebiedsgerichte evaluatie te worden gemaakt van de reële situatie om deze in ruimtelijke plannen van aanleg vast te leggen, en dit zowel voor de oppervlaktewaterbronnen als de grondwaterbronnen.

Daarnaast moet aandacht besteed worden aan de noodzaak om de hoofdtransportleidingen van zowel ruwwater als van drinkwater in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen op te nemen. Hieromtrent heeft het departement RWO afdeling Ruimtelijke Planning reeds het initiatief genomen om, in het kader van een tweede partiële herziening van het RSV, een inventaris op te stellen van de bestaande leidinginfrastructuur in Vlaanderen, alsook na te gaan welke grote leidingprojecten binnen de periode 2007-2012 mogen worden voorzien. Dit zou moeten gebeuren binnen een globale planning en niet alleen voor de hoofdtransportleidingen. Dit is niet alleen van belang voor zuinig ruimtegebruik in Vlaanderen, maar is ook ingegeven door het feit dat hoe dan ook een claim gelegd wordt op de betrokken gronden zonder dat er enige zekerheid bestaat dat de aangeduide gronden ook effectief zullen aangewend worden voor oppervlaktewaterwinning.

- Locatiespecifiek onderzoek naar de mogelijkheden voor de omschakeling naar oppervlaktewater als alternatieve waterbron voor de productie van drinkwater en/of ander water (landbouw, industrie):
 - Evaluatie beleid en wetgeving (R.O.: ruimte voor aanleg watervang, reservoirs, waterbehandelingsinstallaties, toevoerleidingen, opname in o.a. RUP's);
 - Sanering waterlopen;
 - Verdrag nastreven met bovenstroomse landen en gewesten betreffende de grensoverschrijdende kwantitatieve waterproblematiek binnen het Schelde- en Maasstroomgebied-district.

Daar waar er geen toekomstige mogelijkheid is om duurzaam gebruik te (blijven) maken van grondwater als ruwwaterbron voor drinkwaterproductie, moet de mogelijkheid nagegaan worden om op een duurzame manier gebruik te maken van oppervlaktewater om drinkwater te produceren. De algemene visie van de drinkwaterbedrijven is het behoud van het huidige 50/50-evenwicht m.b.t. de gebruikte ruwwaterbron grondwater/oppervlaktewater. In de toekomst zal dit zelfs verder verschuiven naar oppervlaktewater waar het noodzakelijk is omwille van bovengestelde redenen (naar een verhouding 45/55). Echter ook de andere rechtstreekse waterwinners dienen hun steentje bij te dragen tot deze maatregel.

De omschakeling van grondwater op oppervlaktewater als ruwwaterbron en uitbreiding van bestaande oppervlaktewaterwinningen ligt ecologisch en ruimtelijk soms zeer moeilijk. Daar het technisch niet wenselijk is ruwwater over te grote afstanden te transporteren is het aangevoeren de ruwwaterbekkens op een beperkte afstand van de watervang te lokaliseren.

Goed beschermde grondwataquifers met chemisch goed grondwater zijn nog steeds een belangrijke bron voor watergebruik. Wanneer in bepaalde gebieden grondwater onvoldoende aanwezig is of wanneer er overexploitatie van aanwezige reservoirs vastgesteld kan worden, dient naar alternatieven gezocht te worden. Deze alternatieven kunnen bestaan uit de aanvoer van ander grondwater uit lichamen in toereikende kwantitatieve toestand, het gebruik van oppervlaktewater of het gebruik van andere bronnen. Als eerste voorkeur worden alternatieve oppervlaktewaterbronnen onderzocht.

De omschakeling van grondwater op oppervlaktewater als bron voor de drinkwaterproductie gaat echter gepaard met grote investeringen. Er wordt dan ook gezocht naar oppervlaktewateren die over het hele jaar door voldoende ruwwater met een aanvaardbare kwaliteit kunnen leveren. Hierdoor wordt het mogelijk de grootte van de bekkens (opslag, menging, overbrugging calamiteiten) sterk te beperken. Kanalen of rivieren die in droge periodes ook over een voldoende groot basisdebiet beschikken kunnen hiervoor in aanmerking komen. Een verdere sanering van de waterlopen is uiteraard ook een belangrijke randvoorwaarde.

6.6.2. Openbare dienstverplichtingen

In het drinkwaterdecreet van 24 mei 2002 is de mogelijkheid voorzien om nadere regels bepalen, alsook specifieke maatregelen of programma's op te leggen aan de waterleverancier met betrekking tot de (uitvoering van de) openbare dienstverplichtingen. Er kunnen dus minimale verplichtingen voor drinkwaterbedrijven bepaald worden, die opgenomen worden in de wetgeving.

Volgende maatregel is in het maatregelenprogramma bij de eerste Vlaamse stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, opgenomen:

- Openbare dienstverplichtingen: conform de bepalingen van het drinkwaterdecreet d.d. 24 mei 2002 betreffende water bestemd voor menselijke aanwending, Hfdst V. Afdeling 1, bestaat de mogelijkheid om openbare dienstverplichtingen op te leggen aan de waterleveranciers. Momenteel zijn er onder deze noemer bijvoorbeeld nog geen – naar analogie met de energiedistributie-intercommunales – specifieke doelstellingen opgelegd.
- Benchmarking drinkwaterproductie en –distributie: op initiatief van de drinkwaterbedrijven zelf, wordt er een benchmarking uitgevoerd. Een benchmarking laat toe adequate prikkels in te bouwen om de klant- en resultaatgerichtheid, kostenefficiëntie en innovatiegerichtheid te verzekeren. De benchmarkcyclus zal over drie jaren verlopen. In het najaar van 2008 wordt het eerste deel 'financiën en efficiëntie' opgestart op basis van de jaarcijfers 2007. De resultaten van het eerste deel zullen bekend zijn in het voorjaar 2009. Inzake waterkwaliteit, dienstverlening en milieu worden in het najaar van 2008 de te verzamelen gegevens afgelijnd. Deze worden dan verzameld over het jaar 2009. In 2010 wordt dan de benchmark over deze gegevens uitgevoerd.

6.6.3. Waterattest

Invoeren "Waterattest" voor afvalwater en drinkwater en erkenningsprocedure en –beheer van de keuringsorganismen.

Vanuit hun saneringsverplichting dragen de exploitanten van een openbaar distributienetwerk een decretale verantwoordelijkheid. Artikel 6bis §5 van het decreet van 24 december 2004⁸ zegt dat "elke

⁸ Decreet van 24 december 2004 houdende bepalingen tot begeleiding van de begroting 2005, Hoofdstuk XIII. – Reorganisatie van de Watersector, Afdeling V. Wijzigingen van het decreet van 24 mei 2002 betreffende water bestemd voor menselijke aanwending, Art 86.

exploitant van een openbaar waterdistributienetwerk besteedt bij het voldoen van zijn saneringsplicht maximaal aandacht aan de afkoppeling, het hergebruik en de infiltratie van regenwater.”

Het is de bedoeling om al deze verplichtingen op huisniveau (kwaliteit drinkwaternet, hemelwaterput, IBA, aansluiting op riolering, scheiding hemelwater en afvalwater, ...) op te nemen in een zgn. "waterattest voor afvalwater en drinkwater". Deze waterattesten zouden moeten opgesteld worden door erkende keuringsorganismen (drinkwaterbedrijven of externe keuringsorganismen). Deze controletaken zijn reeds toegewezen aan de drinkwaterbedrijven en de controleambtenaren volgens het decreet van 24 mei 2002, in artikel 7:

- De controle van het water aan de kranen die gewoonlijk worden aangewend voor waterbestemd voor menselijke consumptie door de gebruiker, van het huishoudelijk leidingnet en van de watermeter worden toevertrouwd aan de waterleverancier.
- De waterleverancier en de controleambtenaren hebben het recht de woning en publieke gebouwen te bezoeken tussen acht en twintig uur met het oog op de hierboven vermelde controles en met het oog op de inventarisatie-, controle- en onderhoudstaken bij de gebruikers van de diensten van de exploitanten met betrekking tot de opvang, het gebruik, de afvoer en de zuivering van het aan de abonnees verstrekte water bestemd voor menselijke consumptie, hemelwater, grondwater, oppervlaktewater en gerecupereerd afvalwater, inclusief de hiervoor aangewende infrastructuur.

De Vlaamse regering kan de nadere regels voor de erkenning van de keuringsinstanties (ook externe) vastleggen. In uitvoering van deze regeling hebben de drinkwaterbedrijven via SVW een technisch reglement voor huishoudelijke drinkwaterinstallaties opgemaakt en ingevoerd en de volledige keuringsprocedure voor deze installaties bij nieuwbouw en verbouwing ingevoerd (door de drinkwaterbedrijven maar ook door aanvaarde keuringsorganismen). Dit kan uitgebreid worden tot de afvoerinstallatie, SVW heeft momenteel een aanvaardingsprocedure voor de keurders van de huishoudelijke drinkwaterinstallatie.

Deze procedure zou kunnen veralgemeend worden voor dit waterattest. Een overleg met de betrokken actoren kan, indien gewenst, uitgevoerd worden.

Dergelijke keuringsorganismen hebben nog andere toepassingsgebieden, zoals de controle van de huishoudelijke installaties van titularissen van een private waterwinning.

Volgende maatregel is in het Vlaamse maatregelenprogramma bij de stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas, opgenomen:

- Duurzaam watergebruik - wateraudit - bij nieuwbouw, herbouw of verbouwing: optimaliseren van het duurzaam watergebruik bij de bevolking kan eventueel gebeuren door het uitvoeren van wateraudits (bij nieuwbouw, herbouw of verbouwing), naar analogie van de energieaudit.. De mogelijkheden en meerwaarde hiervan dienen nagegaan te worden.
 - onderzoek naar de mogelijkheid van en eventueel uitwerken van een evaluatie- en controlesysteem waterstromen op huishoudelijk niveau gericht op duurzaam watergebruik (cf. energieaudit..., gekoppeld aan de saneringsplicht huishoudens - gescheiden stelsel, gebruik van hemelwater / infiltratie / vertraagd afvoeren). Hierin kan bv. ook het opsporen van lekverliezen in het private leidingennetwerk opgenomen worden.

6.7. Samenvatting visie en maatregelen per drinkwatermaatschappij

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de visie en de geplande maatregelen en acties van de verschillende drinkwaterbedrijven, gebaseerd op het "Strategisch Plan Drinkwatervoorziening Vlaanderen", opgesteld door de Samenwerking Vlaams Water vzw (SVW, 2008).

6.7.1. VMW - Limburg

Zone West: realisatie nieuw waterproductiecentrum Tessenderlo tegen 2012

Omwille van de problemen met de drinkwaterbevoorrading in 2005 is voor deze zone de bouw van een nieuw WPC te Tessenderlo geprogrammeerd met een productiecapaciteit van 2.400 m³/dag. Het MER werd eind 2007 conform verklaard. Verwacht wordt dat de bouwwerken eind 2009 kunnen starten.

Zone Oost: verhoging productiecapaciteit via realisatie van nieuw waterproductiecentrum Vlakenhof, Maaseik tegen 2013; op middellange/lange termijn bijkomende winningscapaciteit via oeverbemaling in de groeve Meerheuvel-Bichterweert

De kwetsbare en bij langdurige droogte gevoelige waterproductiecentra Leut-Meeswijk en Eisden, zullen worden versterkt door de realisatie van een definitief waterproductiecentrum Maaseik-Vlakenhof met een productiecapaciteit van 15.000m³/dag. Verwacht wordt dat de bouwwerken midden 2010 kunnen starten en tegen 2011 gerealiseerd zullen zijn.

In de Maasvallei te Dilsen situeert zich het project "oeverbemaling groeve van Meerheuvel". De grindontginning van deze groeve kwam eind 2008 in de eindfase. Een zone van ± 8 ha werd gereserveerd voor de aanleg van een puttenbatterij. Door middel van oeverbemaling wordt op middellange/lange termijn de uitbouw mogelijk van een winning van minstens 25.000m³ /dag.

VMW bezit bovendien nog een diepe productieput in het Krijt, op de terreinen van de oude mijn van Winterslag; een potentiële bron voor de watervoorziening, weliswaar met een beperkte capaciteit

Zone Noord: verhoogde winningscapaciteit te Bree gerealiseerd in 2008

De winningscapaciteit van het waterproductiecentrum Bree werd begin 2008 verhoogd van 6.000 naar 9000 m³/dag.

6.7.2. VMW - Vlaams-Brabant

Zone Noord-Oost Brabant: optimaliseren winningscapaciteit WPC Aarschot en WPC Zichem en extra winningscapaciteit d.m.v. nieuwe putten in de Brusseliaanzanden in dit laatste.

De VMW werd tijdens de droogteperiode 2005 in de zone Noord-Oost Brabant geconfronteerd met een tekort aan winningscapaciteit voor het opvangen van langdurige piekverbruiken en met een te lage bergingscapaciteit voor het opvangen van de dagpieken. Voor de zomer 2006 werd, binnen de toegekende milieuvergunningen, de winningscapaciteit van de waterproductiecentra Aarschot en Zichem op peil gebracht door het boren van bijkomende putten en het uitvoeren van putregeneraties.

Parallel werden diverse alternatieven bestudeerd om tot een structurele verbetering van de beschikbare productie- en/of leveringscapaciteit in deze zone te komen. Een extra winningscapaciteit van het WPC Zichem zal door boring van bijkomende Brusseliaanputten in 2009 beschikbaar zijn. Naast het versterken van de pomp- en aanvoercapaciteit naar de deelzone Hageland, wordt een extra bergingscapaciteit gecreëerd door de bouw van een nieuwe watertoren te Meensel-Kiezegem. De in bedrijfsname van de watertoren wordt verwacht voor het voorjaar 2009.

Deelzone Hageland: versterking pomp- en aanvoercapaciteiten voor optimaliseren van de watertorens Meensel-Kiezegem en Bekkevoort; creëren van extra bergingscapaciteit via de bouw van een nieuwe watertoren te Meensel-Kiezegem

Naast het versterken van de pomp- en aanvoercapaciteit naar deze deelzone, zal ook extra bergingscapaciteit gecreëerd worden door de bouw van een nieuwe watertoren te Meensel-Kiezegem. De in bedrijfsname wordt verwacht voor het najaar 2008.

Zone Pajottenland:

In het Pajottenland vormen de drukdalingen in het toevoersysteem van Vivaqua/TMVW (limiet van de technische mogelijkheden) en een onvoldoende aanvoer vanuit Wallonië via het toevoersysteem SW-

DE vanuit Neufvilles, met als gevolg een verminderde voeding van het centraal reservoir van Kester, belangrijke knelpunten bij piekvragen. Oplossingen voor een verhoging van de leveringszekerheid worden vermeld in de bespreking van de zone Zuid van VMW-Oost-Vlaanderen.

Zone St-Remy-Geest-Tienen: verhoging winningscapaciteit WPC Tienen-Overlaar (2006); uitbreiding leveringsmogelijkheden vanuit aangrenzende zones (2010)

Voor de zomer 2006 werd de winningscapaciteit in het WPC Tienen-Overlaar met 400 m³/dag. Op middellange termijn moeten extra leveringsmogelijkheden worden gerealiseerd via zowel interne leveringen vanuit de aangrenzende zone Noord-Oost Brabant en Toevoer Mechelen (de aanleg van verbindingsleidingen zijn voor 2010 geprogrammeerd) als externe leveringen (wordt bestudeerd).

Zone Overijse: bijkomende winningscapaciteit via bestaande winning in de watervoerende laag van het Krijt (2007)

Het knelpunt hier is de grote gevoeligheid voor antropogene verontreiniging (nitraat en pesticiden) van de freatische waterlaag van de zanden van Brussel in het Dijlebekken ten zuiden van Leuven. Een verhoogde concentratie van pesticiden en hun afbraakproducten (cf. BAM-problematiek) in een aantal winningen noodzaakten in 2007 en 2008 reeds belangrijke investeringen, ondermeer door de behandeling van deze grondwaters met actieve kool. Als gevolg van een te groot nitraatgehalte werden op sommige winningen reeds draineringen of galerijen uit dienst genomen. Te Overijse-Venusberg diende in 2008 een vervangende wincapaciteit uit het Krijt te worden gerealiseerd.

Strategische Doelstelling Vlaams-Brabant: het realiseren van een oppervlaktewaterwinning, bijvoorbeeld op het kanaal Leuven-Mechelen. Een aantal grondwaterwinningen zal hierdoor minder moeten worden aangesproken, maar hun operationaliteit zal toch moeten worden gehandhaafd om piekvolumes te produceren en in de plaats te treden van de oppervlaktewaterwinning bij calamiteiten.

6.7.3. VMW-Oost-Vlaanderen

Zone Noord: uitbreiding van de productiecapaciteit WPC Kluizen (2007) en versterking van het toevoersysteem; plaatsing aangepaste pompgroepen te Melsele, realisatie opjaagstation met bijhorende toevoerleiding in Verrebroek.

Gedurende de lange droogteperiode in 2005 waren de eigen productiecapaciteit en de contractueel vastgelegde leveringsvolumes door AWW voldoende om aan de piekvraag te voldoen.

Midden 2007 werd een nieuwe productielijn van 20.000m³/dag van het WPC Kluizen in bedrijfgenomen. De productiecapaciteit van het WPC Kluizen bedraagt nu 55.000m³/dag, mede door de optimalisatie van de bestaande waterbehandelingsprocessen. Een verhoogde productiezekerheid werd dan ook gerealiseerd.

Het waterwingebied voor het WPC Kluizen is na saneringen stapsgewijs verruimd en strekt zich momenteel uit tot in West-Vlaanderen over 26.000 ha. De verdere uitbreiding van het waterwingebied is mogelijk met 10.000 ha: Kruisstraatwaterloop, Edebeek (in Brugse Polders) en Wagenmakersbeek, mits investeringen in de kruising met het Afleidingskanaal van de Leie, Eeklo's Leiken en Slependamme. De sanering van Eeklo's Leiken is hierbij nodig. De verhoging van de productiecapaciteit te Kluizen wordt dan ook gefaseerd gerealiseerd. Het toevoersysteem vanuit het WPC Kluizen zal waar nodig versterkt worden.

Om bij een nog grotere vraag extra water van AWW te kunnen afnemen, is de realisatie van een opjaagstation van 500m³/dag met bijhorende toevoerleiding in Verrebroek geprogrammeerd. De plaatsing van meer aangepaste pompgroepen in het pompstation te Melsele werd ondertussen gerealiseerd.

Zone Zuid: uitbreiding bergingscapaciteit door bouw nieuw reservoir; optimalisatie aanvoermogelijkheden; versterking toevoersysteem vanuit het WPC Kluizen.

De bevoorrading in zomerperiode 2005 kon slechts nipt worden gegarandeerd in de zone Zuid, zowel in het lage net door een verminderde druk op de TMVW-leiding, als in het hoge net door een vermin-

derde aanvoer vanuit het reservoir Kester (VMW Vlaams-Brabant, zone Pajottenland). Hoofdknelpunt vormen de drukkalingen bij piekverbruik in het toevoersysteem VIVAQUA/TMVW.

Met het oog op een verhoogde leveringszekerheid start begin 2009 de bouw van het reservoir Molenberg in Geraardsbergen, inclusief een pompinstallatie om bij verlaagde druk op de TMVW-toevoer het reservoir te voeden. De aanleg van een transportleiding Aalst-Denderleeuw vanaf de noordelijke TMVW-feeder, waarvan de opmeting begin 2009 start, moet tegen 2011-2012 ook een gedeeltelijke back-up vormen bij calamiteiten op de zuidelijke TMVW-feeder. Verbeterde leveringsgaranties vanwege SWDE zijn eveneens een onderdeel van het plan van verhoogde leveringszekerheid, zowel in de zone Zuid van Oost-Vlaanderen als de zone Pajottenland van Vlaams-Brabant.

6.7.4. VMW-West-Vlaanderen

Zone Noord: uitbreiding bergingscapaciteit door bouw nieuw reservoir met opjaagstation te Bredene; verhoging toevoercapaciteit.

Met het oog op een goede leveringszekerheid op korte termijn worden voor de Zone Noord enerzijds vervangings- en versterkingsinvesteringen in transport (opjaaginstallaties en toevoerleidingen) en waterbehandeling gepland. Anderzijds wordt een nieuw reservoir met opjaagstation te Bredene (zone Noord) gepland voor een gegarandeerde aanvoer van water vanuit de zone Blankaart naar deze kustgemeente. Dit project kadert in het opvangen van de toeristische zomerpieken, de sluiting van het waterproductiecentrum in de duinen van Bredene in augustus 2006 en de sterke uitbreiding van het woningareaal de volgende jaren.

Zone Schelde-Leie: optimaal gebruik van de verhoogde productiecapaciteit van het WPC De Gavers; op lange termijn eventueel bijkomende verhoging van de productiecapaciteit; capaciteitsverhoging van de productie en de leveringsmogelijkheden van proceswater aan bedrijven in het kader van het zgn. "grijswaterproject West-Vlaanderen".

De productieverhoging van het WPC De Gavers te Harelbeke (van 15.000 tot 25.000m³/dag) werd in 2005 reeds gerealiseerd. Deze productie kan echter slechts worden gegarandeerd wanneer de Schelde aan de minimum kwaliteitsnormen voor oppervlaktewater voldoet. Dit blijft echter een knelpunt: ondanks een verbetering in de jaren '90, wordt gedurende de laatste jaren terug een licht stijgende trend van de parameters stikstof (ammonium) en fosfor (fosfaat) vastgesteld. Een definitieve verbetering van de kwaliteit van de Bovenschelde is onontbeerlijk. Dit kwalitatieve aspect is eveneens gelinkt aan het afvoerdebiet van de Schelde: bij langdurige droogtes wordt quasi het integrale brondebiet van de Schelde afgeleid naar de Noord-Franse kanalen (Duinkerke).

Het water uit de carboonkalk, behandeld in de WPC's Kooigem en Saint-Léger, blijft een belangrijke buffer op ogenblikken van hoge vraag van water. De visie met betrekking tot deze ruwwaterbron is vastgelegd in de samenwerkingsovereenkomst tussen het Vlaamse en het Waals Gewest van 1997. Hierin wordt een progressieve reductie tussen 1996 en 2007 voorzien van 14.637.000m³/jaar tot 8.700.000m³/jaar Spiere-Helkijn en een reductie van 8.380.000m³/jaar tot 5.119.000m³/jaar te Pecq-St-Léger. Het verlies van deze winningscapaciteit uit de Carboonkalksteen wordt ondervangen door de verdere uitbouw van het WPC De Gavers (de uitbreiding naar een capaciteit van 50.000m³/dag) en leveringen vanuit het Waals Gewest via de zogenaamde Transhennuyère-leiding.

De onzekerheid met betrekking tot de contractuele levering door de SWDE via de Transhennuyère (gemiddeld volume van 15.300m³/dag, maar onzekere winningscapaciteiten), noopt op langere termijn echter tot het inplannen van een verdere productieverhoging in het WPC De Gavers.

Sinds 2001 wordt een duidelijk peilstijging in de watervoerende laag van het carboonkalk vastgesteld en omwille van mogelijke kwaliteitsproblemen, tengevolge van het aanwezige pyriet, is de VMW voorstander van een stabilisatie van het waterpeil, in plaats van een te snelle peilstijging. De VMW is dan ook van oordeel dat de laatste fase van het afbouwscenario in vraag kan worden gesteld.

Met het oog op het aanreiken van een alternatief voor de overbemalen watervoerende lagen van het Sokkelsysteem door de industrie in West-Vlaanderen, werd met steun van de Vlaamse Overheid (subsidieregeling grijswaterbesluit) een specifieke verhoging van de productiecapaciteit van het WPC De Gavers voor de levering van proceswater aan bedrijven, verwezenlijkt (ingebruikname 2008). Dit

project wordt gecombineerd met het vergroten van de transportcapaciteit vanuit het waterproductiecentrum.

Zone Blankaart: eventuele uitbreiding buffercapaciteit spaarbekkens (mits aanpassing gewestplan); brongerichte aanpak met het oog op kwaliteitverbetering van de ruwwaterbron; totale vernieuwing, op lange termijn van het WPC De Blankaart.

De innamepolitiek van ruw water in het spaarbekken van het WPC De Blankaart is in belangrijke mate pesticidengedreven (vroeger atrazine, nu bentazon). Essentieel hierbij is een brongerichte aanpak van kwaliteitsverbetering door de overheid van het IJzerbekkenwater, wat ook zal resulteren in een lagere exploitatiekost en een lagere belasting van het milieu (onder de vorm van CO₂-emissie).

De uitbreiding van de huidige inhoud van 3.000.000m³ van het spaarbekken De Blankaart blijft een optie voor een grotere buffering van de seizoens- en kwalitatiefgebonden inname uit de IJzer. De huidige zandput te Driekapellen heeft enkel een functie van doorstroombekken zonder mogelijkheden van peilschommelingen. De uitbouw van deze zandput tot een volwaardig afgesloten spaarbekken (met een minimale inhoud van 1.000.000m³) is technisch mogelijk, maar momenteel is het gebied nog als ontginningsgebied ingekleurd op het gewestplan.

Momenteel loopt met betrekking tot de drinkwaterproductieprocessen een masterplan, dat moet resulteren in een totale vernieuwing van dit 35 jaar oude WPC, gefaseerd tussen 2010 en 2020. Begin 2008 startte een proefinstallatieonderzoeksprogramma. Ionenuitwisseling met magnetische harsen, ultrafiltratie en geavanceerde oxidatie worden uitgetest.

6.7.5. Antwerpse Waterwerken (AWW)

Verhoging toevoercapaciteit (levering industrie); aanleg bijkomende toevoerleiding en aanpassing pompstations (levering aan derden); eventuele uitbreiding van bestaande spaarbekkens voor ruw water en/of opslagcapaciteit van behandeld water.

Met het oog op een stijgende vraag vanuit de industrie en het garanderen van de continuïteit van de leveringen (zowel naar druk als debiet), en dit ook naar het noordelijk en westelijk gelegen havengebied, is een Masterplan opgemaakt. Dit Masterplan voorziet, bij bevestiging van de stijging van de industriële vraag, de aanleg van bijkomende toevoerleidingen. Verder is de leveringszekerheidstudie nog lopende en zijn nog geen besluiten gekend.

Voor de uitbreiding van de levering aan derden in Vlaanderen (VMW Oost-Vlaanderen, TMVW), gezien de beschikbare productie en pompcapaciteiten, is de aanleg van bijkomende toevoerleidingen en van plaatselijke aanpassingen aan de uitrusting van het betrokken pompstation vereist. Voor de levering aan Evides (Nederland) is een verbindingsleiding aangelegd, die noodleveringen moet toelaten en eventuele uitbreiding van de toekomstige vaste leveringen.

Kleine uitbreiding van bestaande leveringen (bv. bij piekafnames) kunnen globaal gebeuren via de bestaande infrastructuur van AWW. Een verdere opvolging en uitwerking van droogtescenario's, ter actualisatie van de Scheldeverdragen met Nederland en het evalueren van de nood aan bijkomende opslagcapaciteiten van ruw water of behandeld water, dringt zich op en is thans in uitvoering.

De productiecentra en de opslagmogelijkheden van ruw water, bevinden zich in zones voor waterwinning en opslag. Eventuele uitbreiding van bestaande spaarbekkens moet gebeuren in overleg met de Overheid en in functie van de mogelijkheden die de ruimtelijke ordening biedt.

6.7.6. PIDPA

Verhoging aanvoercapaciteit via nieuw opjaagstation te Nijlen; verhoging bevoorradingscapaciteit via de aanleg van een toevoerleiding tussen WPC Herentals en collector en de aanleg van een toevoerleiding tussen WPC Mol en de gemeente Balen; mogelijke capaciteitsuitbreiding van WPC Mol; capaciteitsverhoging via waterwinning Beerse en aanleg toevoerleiding voor WPC Grobbendonk.

Om toekomstige piekvragen te kunnen invullen worden volgende aanpassingen in de productie- en distributie-infrastructuur gepland:

- een opjaagstation ter hoogte van Nijlen, om de aanvoercapaciteit vanuit de collector naar de opvoerstations OS Mechelen-Noord en OS Rumst te verhogen (onderneming in uitvoering) en dit ter ondersteuning van de bevoorrading van de Rupelstreek, klein-Brabant en Mechelen;
- een toevoerleiding tussen WPC Herentals en de collector, de slagader in de bevoorrading van de sector Zuid;
- een toevoerleiding tussen WPC Mol en de gemeente Balen, om de bevoorrading te versterken en tegelijkertijd de leveringszekerheid te verbeteren;
- een mogelijke uitbreiding van de capaciteit van WPC Mol wordt bijkomend onderzocht;
- de waterwinning van Beerse zal omgebouwd worden tot satellietwinning van het WPC Grobbendonk. De nodige toevoerleiding dient uitgevoerd te worden.

6.7.7. TMVW, IWVB, IMWV en het Stedelijk Waterbedrijf Oudenaarde

Ontdubbeling aanvoerleiding van AWW; verhoging opslagcapaciteit langsheen het transportnet.

De afgesloten lange termijncontracten voor waterlevering met AWW en VIVAQUA en de transportcapaciteit van het transportnet volstaan ruimschoots om aan de gemiddelde behoeften te voldoen. Zelfs een aanzienlijke stijging van het gemiddelde verbruik kan opgevangen worden. Bij volledige beschikbaarheid van het transportnet kan men ook de pieken opvangen. Problemen kunnen ontstaan indien door onvoorziene omstandigheden één van de leveringspunten gedurende langere tijd afgesloten wordt van het transportnet. Om dit risico te beperken en om de pieklevercapaciteit te verhogen wordt de komende jaren voornamelijk geïnvesteerd in een ontdubbeling van de aanvoerleidingen vanuit AWW en een extra opslagcapaciteit langsheen het transportnet.

De door het **Stedelijk Waterbedrijf Oudenaarde** (lid ISWa, nu deel van TMVW) geplande bouw van een nieuw productiecentrum, waar drinkwater geproduceerd wordt uit oppervlaktewater (voornamelijk om aan de vraag van de industrie te kunnen voldoen en ter vervanging van het water afkomstig uit de sokkelput), wordt door TMVW doorgeschoven als mogelijke optie op lange termijn.

6.7.8. Intercommunale Waterleidingsmaatschappij Veurne-Ambacht (IWVA)

Verhoging aanvoercapaciteit van derden

Tegen 2010 wordt te St-André (Koksijde, onttrekking en infiltratie in de duinen) een verhoging van de capaciteit tot maximaal 15.000 m³/d gepland. In de Westhoek (De Panne) kan IWVA vanaf 2010 maximaal 2.800 m³/d oppompen uit de duinen. Er blijft dus een behoefte aan minimaal 4.000 m³/d die vanuit andere bronnen moet aangevoerd worden om de mogelijk pieken te voldoen. Dit kan via de bestaande verbindingen in Nieuwpoort (TMVW), Veurne (VMW) of Houtem (Régie Siden France).

6.7.9. Intercommunale Watermaatschappij (IWM, lid ISWa9)

De beschikbare capaciteit zou voldoende moeten zijn om, gezien de huidige trend van waterverbruik binnen het leveringsgebied Brabant en Limburg, gedurende een langere periode aan de vraag van drinkwater te voldoen met de eigen grondwaterwinningen.

6.7.10. Regie Stedelijke Waterdienst Ieper (lid ISWa)

De prognose van de toekomstige verbruiken op het RSW drinkwaternet is niet van die aard dat de invulling van de drinkwaterbehoefte van het stedelijk waterbedrijf moet herzien worden. De verdere afname door de VMW van het productieoverschot draagt bij tot de **verdere optimalisering van het productiecentrum** te Zillebeke.

6.7.11. Gemeentelijk Waterbedrijf Knokke-Heist (lid ISWa)

De geplande **uitbreiding van de winningscapaciteit via een oppervlaktewatercaptatie** op het Leopoldkanaal, zal de bevoorrading minder kwetsbaar te maken zodat, aangezien de huidige trend in het waterverbruik, de resulterende capaciteit voldoende om gedurende een langere periode aan de vraag naar drinkwater te voldoen.

6.7.12. Waterregie stad Tongeren (lid ISWa)

De Waterregie heeft een vergunning voor het oppompen van 1.200.000 m³/jaar en een maximum van 3.500 m³ per dag, hetgeen nog steeds toereikend is en ook in de toekomst toereikend zou moeten zijn om aan de behoeften te voldoen, ook op piekmomenten in de zomer.

6.7.13. Hoeilaart en het Stedelijk Waterbedrijf Sint-Niklaas (beiden lid ISWa)

Door een geleidelijke **vergroting van de capaciteiten in het distributienet** (van 15% voor Hoeilaart) zal een toenemende vraag als gevolg van een bevolkingsgroei, geen probleem mogen zijn.

⁹ Intercommunaal Samenwerkingscomité van Waterbedrijven