



VOL VAN WATER...

De waterbeheerplannen in openbaar onderzoek

BENEDENSCHELDEBEKKEN

22 november 2006 - 22 mei 2007

Inhoud

Woord vooraf	3
1 De waterbeheerplannen in openbaar onderzoek	5
1.1 Welke plannen zijn in openbaar onderzoek?	6
1.2 Het openbaar onderzoek praktisch	10
2 Het bekkenbeheerplan en de deelbekkenbeheerplannen van het Benedenscheldebekken	13
2.1 Kennismaking met het Benedenscheldebekken	14
2.2 Wateroverlast en watertekort in het Benedenscheldebekken voorkomen	18
2.3 Water voor de mens in het Benedenscheldebekken	24
2.4 Naar een betere waterkwaliteit in het Benedenscheldebekken	28
2.5 Duurzaam omgaan met water in het Benedenscheldebekken	40

Woord vooraf

Beste Lezer

Een duurzaam waterbeheer is ongetwijfeld één van de grootste uitdagingen van de 21ste eeuw, ook bij ons. Met de Europese kaderrichtlijn Water en het Vlaamse decreet Integraal Waterbeleid willen wij deze uitdaging aangaan.

In uitvoering van dit decreet hebben het Vlaamse Gewest, de provinciebesturen en de lokale overheden uitgebreid nagedacht over en gewerkt aan waterbeheerplannen voor heel Vlaanderen.

Naast een integrale visie op het watersysteem bevatten deze plannen ook acties en maatregelen om deze visie te realiseren. Als voorzitter van het bekkenbestuur ben ik er dan ook van overtuigd dat met deze plannen een nieuwe wind zal waaien door het Vlaamse waterlandschap.

De eerste ontwerpen liggen nu op tafel, met concrete voorstellen om het watersysteem er weer bovenop te helpen. Het belang van deze waterbeheerplannen valt moeilijk te overschatten. Ze vormen dan ook de ruggengraat van het waterbeleid in Vlaanderen voor de komende jaren.

Maar het waterbeleid is geen zaak van de overheid alleen. Het openbaar onderzoek brengt daarom de waterbeheerplannen tot bij de bevolking. Gedurende zes maanden krijgt u de kans de plannen in te kijken en uw reacties kenbaar te maken. U kunt opmerkingen formuleren, verbeteringen voorstellen of ideeën aanbrengen. Een unieke gelegenheid dus om mee te denken over hoe wij allen met ons kostbaar water moeten omgaan.

Aan de hand van deze brochure willen we u laten kennismaken met de waterbeheerplannen en u informeren over uw inspraakmogelijkheden. Zo hopen we u te inspireren om zelf duurzaam met water om te gaan. Samen kunnen we immers in het waterverhaal het verschil maken.

Wij wensen u alvast veel leesplezier.



André Denys

*Gouverneur van Oost-Vlaanderen
Co-Voorzitter van het Bekkenbestuur
van het Benedenscheldebekken*



Camille Paulus

*Gouverneur van Antwerpen
Co-voorzitter van het Bekkenbestuur
van het Benedenscheldebekken*

De loep op het Benedenscheldebekken

Deze brochure zet de loep op het bekkenbeheerplan en de deelbekkenbeheerplannen van het Benedenscheldebekken. Het is er geen samenvatting van. De brochure biedt u wel een greep uit de acties en de projecten die in het Benedenscheldebekken op stapel staan.

Blijft u op uw honger zitten en wenst u toch een volledig overzicht, dan nodigen we u uit om de integrale plannen te raadplegen in het gemeentef- of stadhuis of via www.volvanwater.be.

Voor informatie over de waterbeheerplannen voor het Benedenscheldebekken uit de eerste hand, bent u van harte welkom op de informatie- en inspraakvergadering. Voor het Antwerps deel van het bekken vindt deze vergadering plaats op 5 februari in Antwerpen, voor het Oost-Vlaams deel op 8 februari in Temse. Op de voorafgaande infomarkt kunt u vanaf 10 uur terecht met al uw vragen. Meer info hierover vindt u op pagina 10.

Ook over de tien andere bekkens is een brochure beschikbaar. U kunt deze brochures downloaden of aanvragen via www.volvanwater.be of via het Waterloket op het nummer 0800 99 004.



1 De waterbeheerplannen in openbaar onderzoek

De waterbeheerders bedenken oplossingen voor de waterproblemen en zetten die op papier. Zo ontstaan waterbeheerplannen. Ze doen dit niet alleen, maar samen met alle sectoren die bij water betrokken zijn. Waterbeleid is immers geen zaak van de overheid alleen. Ook als inwoner bent u van dichtbij betrokken bij de waterproblemen in uw omgeving. U kunt dan ook een belangrijke bijdrage leveren aan het waterbeleid in uw regio.

Tijdens het openbaar onderzoek leggen we onze plannen voor aan alle inwoners van Vlaanderen. Iedereen krijgt de kans zijn zeg te doen. U kunt opmerkingen formuleren, verbeteringen voorstellen of ideeën voor acties en projecten kenbaar maken.

De waterbeheerders gaan dus niet op eigen houtje te werk. Met uw inbreng wordt elk waterbeheerplan een gedragen en realistisch plan, met een grote kans op slagen.

Een waterbeheer zonder grenzen

Water is een systeem dat niet alleen de waterlopen, maar ook het grondwater, de oevers en valleien omvat, en ook alle dieren en planten die er leven. Dit watersysteem stopt niet aan administratieve grenzen. Daarom is een integrale aanpak noodzakelijk, met veel overleg over de grenzen van gemeenten, provincies, gewesten en landen heen.

Het is niet haalbaar om alle acties en maatregelen voor heel Vlaanderen in één allesomvattend plan te gieten. Elk watersysteem verdient een eigen aanpak. Er worden daarom afzonderlijke plannen opgemaakt voor de stroomgebieddistricten van Schelde en Maas, voor de elf bekkens en voor de 103 deelbekkens. Tussen al deze plannen is er een intense samenhang. De waterbeheerplannen hebben als doel samen een integraal waterbeheer in de praktijk te brengen, elk op het juiste niveau. Het waterbeheer in heel Vlaanderen is dus op eenzelfde leest geschoeid.

1.1 Welke plannen zijn in openbaar onderzoek?

Tijdens het openbaar onderzoek krijgt u de gelegenheid om de plannen te raadplegen die voor uw regio van belang zijn. Het gaat om:

- het werkprogramma en het tijdschema voor de opmaak van de stroomgebiedbeheerplannen voor Schelde en Maas en het overzicht van de belangrijkste waterbeheerkwesties in Vlaanderen
- het bekkenbeheerplan van het bekken (of de bekkens) waartoe uw gemeente hoort, samen met de bijhorende deelbekkenbeheerplannen.

De waterbeheerkwesties: opstap naar de stroomgebiedbeheerplannen

In het Vlaamse Gewest liggen vier stroomgebieden: de Schelde, de Maas, de IJzer en de Brugse Polders. De Schelde maakt samen met de IJzer en de Brugse Polders deel uit van het internationale stroomgebied-district van de Schelde. De Maas maakt deel uit van het internationale stroomgebied-district van de Maas.

Vlaanderen zal tegen eind 2009 stroomgebied-beheerplannen vaststellen voor Schelde en Maas. De Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid (CIW) staat in voor de opmaak ervan. Ook over deze plannen komt er, in een volgend stadium (december 2008 - juni 2009), een openbaar onderzoek.

U kunt nu al het voorbereidend document raadplegen. Hierin worden de belangrijkste waterbeheerkwesties in Vlaanderen beschreven. Dit zijn de grote uitdagingen voor het waterbeleid waaraan we de komende jaren extra aandacht zullen besteden. U vindt in dit document ook het tijdschema en werkprogramma voor de opmaak van de stroomgebiedbeheerplannen.

U kunt het document *De waterbeheerkwesties in Vlaanderen. Eerste stap in de opmaak van de stroomgebiedbeheerplannen voor Schelde en Maas* inkijken in het gemeentehuis, raadplegen of bestellen via www.volvanwater.be of gratis aanvragen via het Waterloket op het nummer 0800 99 004.

De waterbeheerplannen: hun wettelijke context

De waterbeheerplannen geven uitvoering aan het integraal waterbeleid. Dit integraal waterbeleid is wettelijk vastgelegd in de Europese kader-richtlijn Water en het (Vlaamse) decreet Integraal Waterbeleid en ook politiek verwoord in de eerste Waterbeleidsnota.

Over elk van deze drie wettelijke pijlers van het integraal waterbeleid is een brochure beschikbaar. U kunt deze brochures downloaden via www.volvanwater.be of aanvragen via het Waterloket (0800 99 004).

De waterbeheerkwesties: uitdagingen voor het Vlaamse waterbeleid

In het document *De waterbeheerkwesties in Vlaanderen. Eerste stap in de opmaak van de stroomgebied-beheerplannen voor Schelde en Maas*, dat samen met de (deel)bekkenbeheerplannen in openbaar onderzoek is, vormen vijf waterbeheerkwesties de aandachtspunten voor het waterbeheer van de komende jaren:

De toestand van het oppervlaktewater beschermen en verbeteren. De aanspraken die we met zijn allen op het oppervlaktewater maken, zijn enorm. Enkel een goed beheer kan ervoor zorgen dat beken, rivieren en kanalen ook in de toekomst hun functies kunnen blijven vervullen.

De kwaliteit van het grondwater beschermen en verbeteren. Het grondwater is een essentieel onderdeel van het watersysteem: een waardevolle grondstof die we moeten beschermen tegen verontreiniging.

Duurzaam voorraadbeheer. Water is een natuurlijke grondstof, waarmee we zorgvuldig moeten omspringen. We streven daarom naar een duurzaam voorraadbeheer en een rationeel gebruik van water.

Wateroverlast en watertekort in samenhang aanpakken. Overstromingen en wateroverlast, maar ook verdroging, zijn nijpende problemen. Een geïntegreerde aanpak van beide kwesties moet toelaten ze in de toekomst in te perken.

Verstandig investeren. Er zijn heel wat maatregelen en middelen nodig om weerwerk te geven aan alle waterproblemen die op ons afkomen. De haalbaarheid en de betaalbaarheid van het waterbeheer is een belangrijke bekommernis.



Ieder bekken een eigen bestuur

Het waterbeleid op het niveau van een bekken wordt gecoördineerd door het **bekkenbestuur**. Hierin zetelen vertegenwoordigers van het Vlaamse Gewest en mandatarissen van de provincies en de deelbekkens. De voorzitter van het bekkenbestuur is de provinciegouverneur. Het bekkenbestuur keurt het ontwerp van het bekkenbeheerplan goed.

Het **bekkensecretariaat** staat in voor de dagelijkse werking van het bekken. Dit secretariaat bestaat minstens uit de bekkencoördinator, een planningsverantwoordelijke en per provincie een personeelslid van het beleidsdomein Ruimtelijke Ordening. Het bekkensecretariaat bereidt het ontwerp van het bekkenbeheerplan voor.

Elk bekken krijgt ook een **bekkenraad**. In de bekkenraad zijn alle maatschappelijke belangengroepen die te maken hebben met het waterbeleid vertegenwoordigd. De bekkenraad verstrekt advies over het ontwerp van het bekkenbeheerplan.

De bekkenbeheerplannen

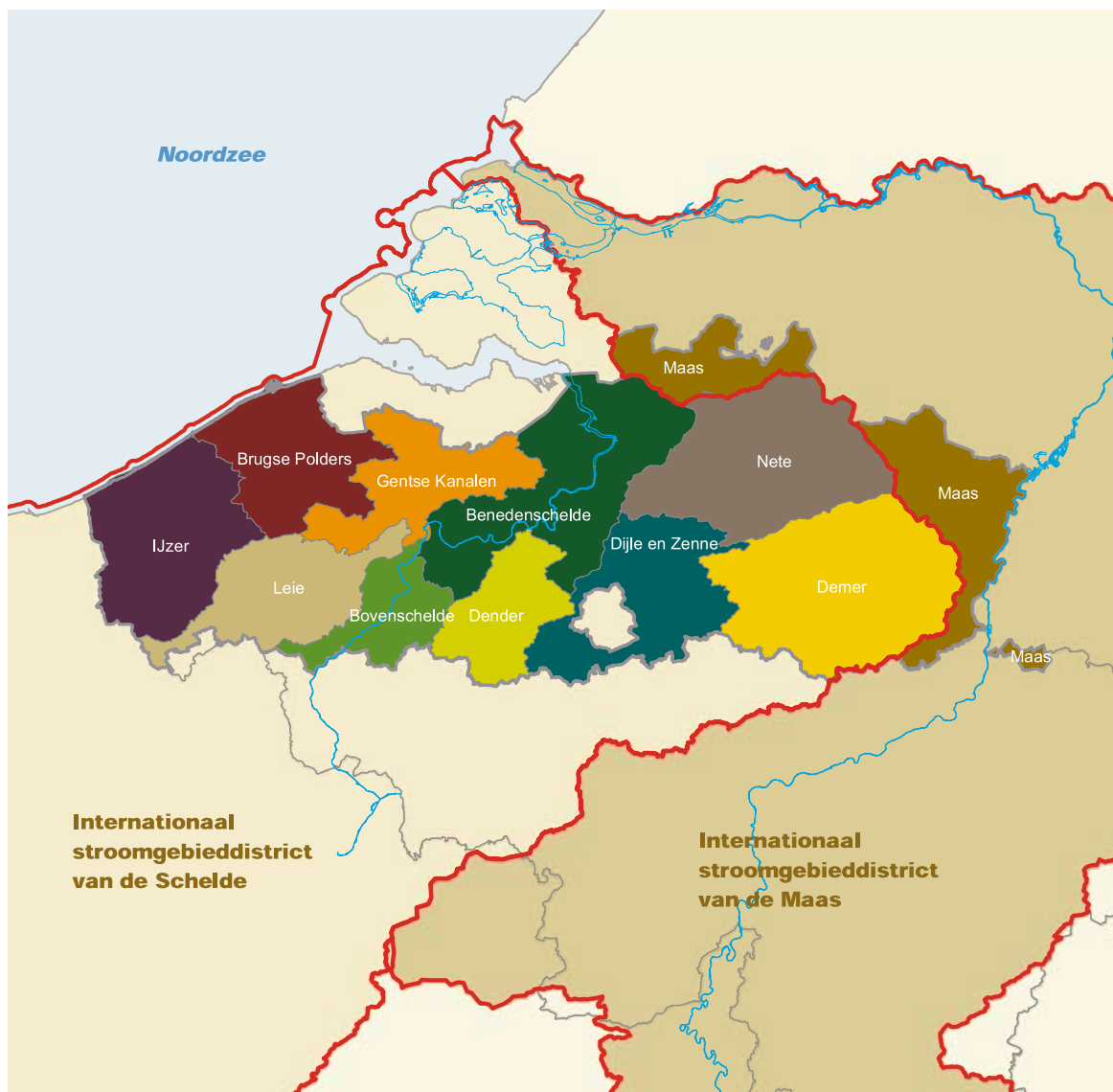
In Vlaanderen zijn er elf bekkens. Van west naar oost zijn dat het bekken van de IJzer, de Leie, de Brugse Polders, de Benedenschelde, de Gentse Kanalen, de Dender, de Benedenschelde, de Dijle en de Zenne, de Nete, de Demer en de Maas.

Het bekkenbeheerplan bundelt alle aspecten en kenmerken van het bekken en beschrijft welke knelpunten en kansen er zich voordoen. Het centrale hoofdstuk van het plan is een weloverwogen visie op het waterbeheer in het bekken. Doelstellingen, maatregelen en acties vertalen deze visie naar de praktijk.

De deelbekkenbeheerplannen

Elk bekken is verder opgedeeld in deelbekkens. Om het waterbeleid op dit niveau te coördineren, zijn waterschappen opgericht. Dit zijn samenwerkingsverbanden tussen de verschillende waterbeheerders in één of meerdere deelbekkens.

De secretariaten van de waterschappen staan in voor de opmaak van de deelbekkenbeheerplannen. Deze plannen verfijnen het bekkenbeheerplan en worden er als deelplan aan toegevoegd. Ze zijn dan ook samen in openbaar onderzoek.



De waterbeheerplannen: samenhang verzekerd

De samenhang en de afstemming tussen de waterbeheerplannen op de verschillende niveaus is cruciaal. Het bekkenbeheerplan is een scharnierdocument. Het vormt een bouwsteen voor de stroomgebiedbeheerplannen en vertaalt via acties en maatregelen de krachtlijnen van het Vlaamse waterbeleid naar de praktijk.

Het bekkenbeheerplan biedt ook een houvast voor de deelbekkenbeheerplannen. Deze volgen de aanpak en de grote lijnen van het bekkenbeheerplan en verfijnen die verder voor het deelbekken.

In het stroomgebiedbeheerplan en het bekkenbeheerplan komen vooral de bevoegdheden en de verantwoordelijkheden van de waterbeheerders van het Vlaamse Gewest aan bod. In het deelbekkenbeheerplan ligt de klemtoon op de bevoegdheden en de verantwoordelijkheden van de lokale waterbeheerders. Dit zijn de provincies, de gemeenten en de polders en wateringen die in het deelbekken liggen.

1.2 Het openbaar onderzoek praktisch

Waar kunt u de documenten inkijken?

Van 22 november 2006 tot 22 mei 2007 kunt u in uw gemeente- of stadhuis de waterbeheerplannen voor uw gemeente inkijken. U kunt deze documenten ook raadplegen op de website www.volvanwater.be.

De informatie- en inspraakvergadering met infomarkt vindt in het Antwerps deel van het Benedenscheldebekken plaats op 5 februari, om 19 uur, in het Provinciehuis, Koningin Elisabethlei 22 in Antwerpen. Voor het Oost-Vlaams deel van het bekken vindt de vergadering plaats op 8 februari, om 19 uur in het administratief centrum 'De Zaat', Frans Boelplein 1 in Temse. De vergadering wordt voorafgegaan door

een infomarkt. Vanaf 10 uur kunt u er met uw vragen terecht.

Hoe kunt u reageren?

U dient uw opmerkingen schriftelijk in bij het college van burgemeester en schepenen. Ook tijdens de informatie- en inspraakvergaderingen kunt u een reactie overmaken.

Om met uw opmerkingen en ideeën rekening te kunnen houden, is het belangrijk dat u ten laatste op 22 mei 2007 reageert. Alle reacties die vóór die datum ingediend zijn, worden geëvalueerd.

Wat gebeurt er met uw opmerkingen en adviezen?

Na het openbaar onderzoek bezorgt het college van burgemeester en schepenen de opmerkingen op het document over de waterbeheerkwesties aan de CIW. De opmerkingen op de (deel)bekkenbeheerplannen worden aan de bekkensecretariaten bezorgd.

De CIW zal uw opmerkingen en adviezen op de waterbeheerkwesties meenemen bij de voorbereiding van de stroomgebiedbeheerplannen. Hetzelfde gebeurt met de reacties van de MiNa-Raad, de SERV, de bekkenraden en de bekkenbesturen.



Het bekkenbestuur zal uw opmerkingen en adviezen op het (deel)bekkenbeheerplan meenemen bij de aanpassing van het plan. Ook met de opmerkingen van de bekkenraad en van de waterschappen wordt rekening gehouden.

De Vlaamse Regering stelt de bekkenbeheerplannen, met de bijhorende deelbekkenbeheerplannen, definitief vast. Dit gebeurt ten laatste op 22 december 2007. Van dan af zijn de definitieve plannen in te kijken bij de betrokken provincies en gemeenten of te raadplegen via www.volvanwater.be.





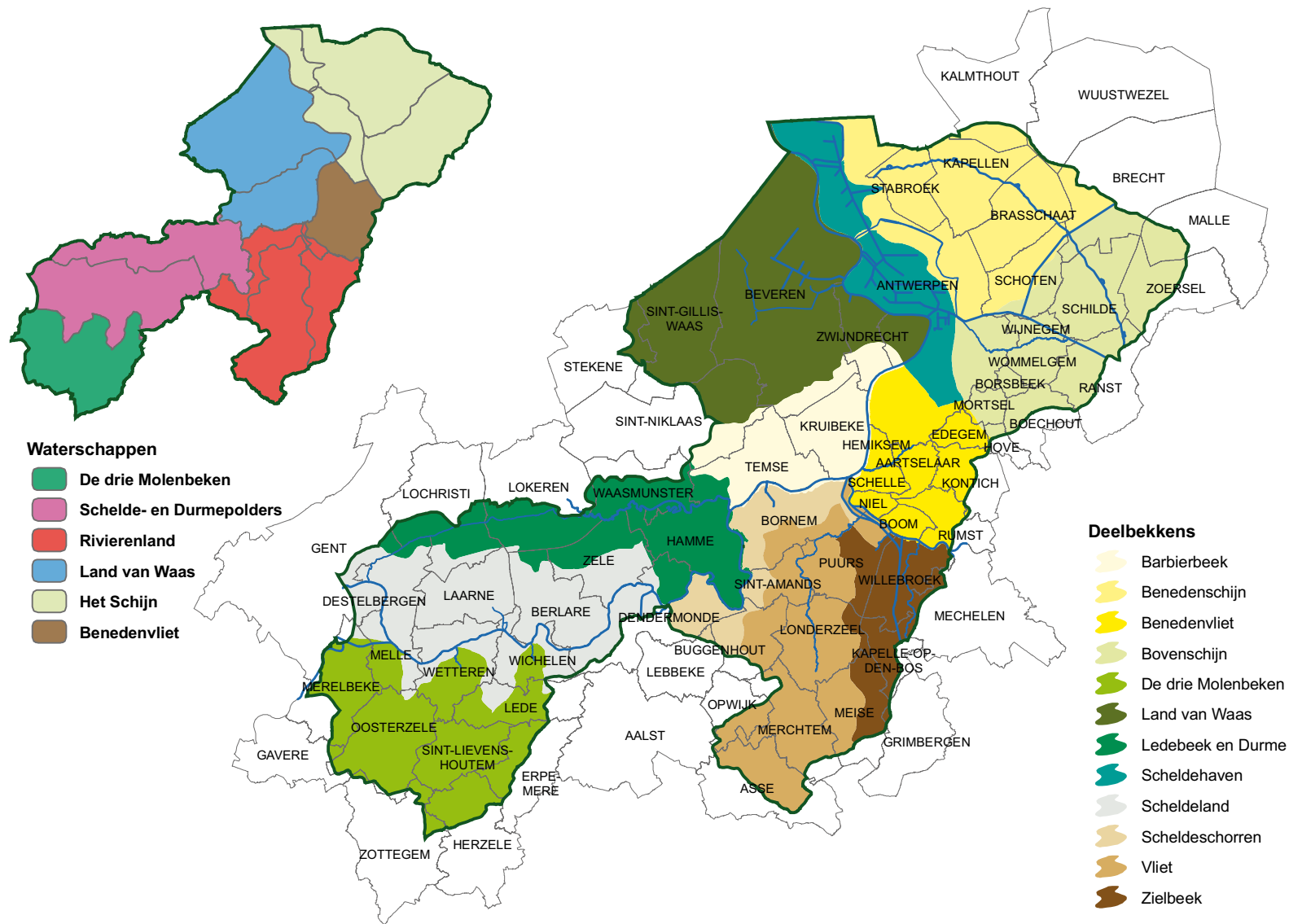
2 Het bekkenbeheerplan en de deelbekkenbeheerplannen van het Benedenscheldebekken

Het bekkenbeheerplan en de deelbekkenbeheerplannen van het Benedenscheldebekken zijn allesomvattende plannen met tientallen acties en projecten. Uiteraard biedt deze brochure niet de mogelijkheid deze stuk voor stuk te bespreken. U vindt hier dan ook een greep uit de acties en de projecten die in het Benedenscheldebekken op stapel staan. Deze selectie geeft u een idee van wat u de komende jaren mag verwachten, maar niet het totaalbeeld.

Blijft u op uw honger zitten en wenst u toch een volledig overzicht, dan nodigen we u uit om de integrale plannen te raadplegen in het gemeente- of stadhuis of via www.volvanwater.be.

2.1 Kennismaking met het Benedenscheldebekken

Algemene gegevens	
Oppervlakte	1.705 km ²
Bodem	vooral zandbodern, lemige zandbodern, lichte zandleembodem en zandleembodem
Reliëf	overwegend vlak, heuvelachtig in het zuiden met afnemend reliëf naar het noorden toe centraal liggen de Boomse en de Wase cuesta in het noordoosten ligt de microcuesta van de Noorderkempen
Verstedelijingsgraad	meer dan één derde van de oppervlakte is verstedelijkt de bebouwing is verspreid, met een sterke concentratie rond de stad Antwerpen
Open ruimte	akkerbouw, gras- en weiland, bos
Oppervlaktewater	
Hoofdwaterloop	Schelde, Durme, Rupel
Belangrijke zijwaterlopen (Vlaanderen)	Antitankgracht, Afwateringsgracht, Benedenvliet, Groot Schijn (Hoofdgracht en Voorgracht), Grote Molenbeek, Kalkense Vaart, Lede, Ledebeek, Melkader, Molenbeek, Noord-Zuidverbinding, Oude Schelde, Verbindingsloop, Vondelbeek, Grote Watergang, Zielbeek, Zijloop Melkader
Belangrijke stilstaande waters	Antwerpse Havendokken en Schelde-Rijnverbinding, Blokkersdijk, Galgenweel, Hazewinkel, Donkmeer, E10 plas



Waterloopbeheerders

Beheer van de Schelde, de Rupel en de Durme inclusief hun dijken en overstromingsgebieden	NV Waterwegen en Zeekanaal (W&Z)
Beheer van het Zeekanaal Brussel-Schelde	NV Waterwegen en Zeekanaal (W&Z)
Beheer van het Albertkanaal, de Schelde-Rijn-verbinding, het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten en de Antitankgracht	NV De Scheepvaart
Beheer van de Antwerpse haven- en kanaaldokken	het Havenbedrijf van Antwerpen (GHA)
Beheer van de onbevaarbare waterlopen van eerste categorie	Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)
Beheer van de onbevaarbare waterlopen van tweede categorie buiten de polders en wateringen	provincie Antwerpen, provincie Oost-Vlaanderen, provincie Vlaams-Brabant
Beheer van de onbevaarbare waterlopen van derde categorie buiten de polders en wateringen	gemeenten Aalst, Aartselaar, Antwerpen, Asse, Berlare, Beveren, Boechout, Boom, Bornem, Borsbeek, Brasschaat, Brecht, Buggenhout, Dendermonde, Destelbergen, Edegem, Erpe-Mere, Gavere, Gent, Grimbergen, Hamme, Hemiksem, Herzele, Hove, Kalmthout, Kapellen, Kapelle-op-den-Bos, Kontich, Kruikebeke, Laarne, Lebbeke, Lede, Lochristi, Lokeren, Londerzeel, Malle, Mechelen, Meise, Melle, Merchtem, Merelbeke, Mortsels, Niel, Oosterzele, Opwijk, Puurs, Ranst, Rumst, Schelle, Schilde, Schoten, Sint-Amands, Sint-Gillis-Waas, Sint-Lievens-Houtem, Sint-Niklaas, Stabroek, Stekene, Temse, Waasmunster, Wetteren, Wichelen, Wijnegem, Willebroek, Wommelgem, Wuustwezel, Zele, Zoersel, Zottegem, Zwijndrecht
Beheer van de onbevaarbare waterlopen van tweede en derde categorie binnen polders	Polder Bergenmeersen, Polder Durme noord-oost, Polder Durme noord-west, Polder Durme zuid-oost, Polder Ettenhoven, Polder Hamme-Moerzeke, Polder Moervaart en Zuidlede, Polder Niel-Wullebeek Schelle, Polder Nieuw Noordland, Polder Oost-Sive-Schouselbroek, Polder Oud Noordland, Polder Oude en Nieuwe Schorren, Polder Sinaai-Daknam, Polder Sint Onolfs, Polders tussen Schelde en Durme, Polder van Belhame, Polder van Bornem, Polder van Grembergen, Polder van het Land van Waas, Polder van Hingene, Polder van Kruikebeke, Polder van Muisbroek, Polder van Stabroek, Polder van Vlassenbroek, Polder van Weert, Polder van Willebroek, Polder Vliet en Zielbeek, Tielrodebroekpolder

Kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater

VMM

meting, controle en rapportering van de oppervlaktewaterkwaliteit, van de waterbodempkwaliteit en van de vuilvrachten van het geloosde afvalwater

controle van de bacteriologische kwaliteit van het zwemwater in de zwem- en recreatievijvers

opmaak van investeringsprogramma's voor de bovengemeentelijke waterzuiveringsinfrastructuur en voor de aanleg of de verbetering van gemeentelijke rioleringen en van kleinschalige zuiveringsinstallaties

ecologisch en economisch toezicht op de afvalwatersanering, meer bepaald de opmaak van de zoneringsplannen voor de sanering van het afvalwater en het toezicht op de waterdistributiemaatschappijen.

Aquafin

ontwerp en bouw van de bovengemeentelijke infrastructuur voor waterzuivering

exploitatie van rioolwaterzuiveringsinstallaties en bovengemeentelijke rioleringen

Gemeenten

uitbouw en beheer van gemeentelijk rioleringsstelsel

(Drink)watermaatschappijen

zuiveren, opvangen, transporteren en verzamelen van afvalwater (kunnen hiervoor gebruik maken van (boven)gemeentelijke collectoren, rioleringen en waterzuiveringsinfrastructuur (saneringsplicht sinds 2005))

Drinkwatervoorziening

Productie, distributie en transport van het drinkwater

(drink)watermaatschappijen: Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening (VMW), Tussengemeentelijke Maatschappij voor Watervoorziening (TMVW), Stedelijk Waterbedrijf van Sint-Niklaas, Provinciale en Intercommunale drinkwatermaatschappij der Provincie Antwerpen (Pidpa), Intercommunale voor Waterbedeling in Vlaams-Brabant (IWWB), Intercommunale Maatschappij voor Watervoorziening in Vlaanderen (IMWV), Antwerpse Waterwerken (AWW)

Grondwater

Belangrijke watervoerende lagen

Centrale zanden van de Kempen, verzilt quartair, plio- en mioceen van de Scheldepolders, oligoceen aquifersysteem

Beheer van kwaliteit en kwantiteit

VMM

2.2 Wateroverlast en watertekort in het Benedenscheldebekken voorkomen

Het Benedenscheldebekken, gevoelig voor overstromingen

Overstromingen zijn een natuurlijk verschijnsel. Vooral tijdens de winterperiode zorgt de verhoogde aanvoer van water ervoor dat waterlopen buiten hun oevers treden en hun winterbedding innemen.

Het Benedenscheldebekken is door haar lage ligging ten opzichte van de zeespiegel van nature gevoelig voor overstromingen. Overstromingen kunnen er veroorzaakt worden door hevige regenval, met als gevolg een hoge afvoer naar de waterlopen (we spreken ook van 'wasdebieten'). Maar ook de stormtijden vormen hier een bedreiging. Een stormtij – een uitzonderlijke hoge waterstand op een getijdenrivier – komt voor als een noordwesterstorm op de Noordzee het zeewater in het estuarium stuwt. Dit kan voorkomen wanneer een noordwesterstorm gelijktijdig met een springtij optreedt. De verhoogde aanvoer van water zorgt ervoor dat waterlopen buiten hun oevers treden en hun winterbedding innemen of dat de overstromingsgebieden van de getijdenrivieren vollopen.

Bovenop deze natuurlijke gevoeligheid, komt de invloed van menselijke ingrepen. Heel wat valleige-

bieden in het Benedenscheldebekken zijn ingenomen door bebouwing. Talloze waterlopen zitten in een keurslijf: ze zijn rechtgetrokken en ingedijkt, ingebuisd of overwelfd. Vooral in de stedelijke agglomeratie Antwerpen stelt dit probleem zich scherp. Bovendien is de verharde oppervlakte in het Benedenscheldebekken doorheen de jaren fors toegenomen.

Het is dus niet te verwonderen dat het Benedenscheldebekken bij hevige regenval met overstromingen kampt. Op heel wat plaatsen zijn er geregeld problemen met wateroverlast. Vooral de zware overstromingen van september 1998 zullen de inwoners van het Benedenscheldebekken bijblijven. Onder meer de regio rond de Molenbeken (Londerzeel) en het noorden van Antwerpen (Merksem en Ekeren) werden toen zwaar getroffen.

Het antwoord op wateroverlast en verdroging: een drietrapsstrategie

Onze watersystemen zijn uit balans: wateroverlast, maar ook verdroging zijn daarvan de sprekende bewijzen. Beide problemen hebben dezelfde oorzaak en daarom is een geïntegreerde aanpak van wateroverlast en verdroging aangewezen. Om te voorkomen dat

de wateroverlast wordt afgewenteld op de stroomafwaarts gelegen gebieden, volgt het waterbeheer een drietrapsstrategie. Die moet een antwoord bieden op de wateroverlast in het Benedenscheldebekken en de strijd tegen verdroging aangaan:

- **Vasthouden.** In de eerste plaats wordt de neerslag zoveel mogelijk ter plaatse vastgehouden.
- **Bergen.** Indien nodig, wordt langs de waterlopen bijkomende ruimte voor water (buffering) voorzien.
- **Afvoeren.** Als zowel vasthouden als bergen ontoereikend is, moet het water op een veilige manier worden afgevoerd naar de waterlopen stroomafwaarts.

In de omgeving van de havendokken, in het meest stroomafwaartse deel van het Benedenscheldebekken, moet geen bijkomende berging voorzien worden. Het water kan hier immers rechtstreeks de dokken in, zonder dat het op andere plaatsen voor problemen zorgt.

Water vasthouden is de boodschap

Eén van de oorzaken van de toenemende wateroverlast is de verharde oppervlakte, die ook in het Benedenscheldebekken de laatste decennia sterk is toegenomen. Om te verhinderen dat het water in een sneltempo de waterloop of de riool bereikt, moet neerslag zoveel mogelijk terug de bodem insijpelen. Deze infiltratie zorgt voor een aanvulling van de grondwatervorraden waardoor verdroging wordt tegengegaan. Bovendien wordt zo ook de afvoer van de neerslag naar de waterlopen vertraagd. Ook erosie en de toevoer van sedimenten naar de waterloop nemen af wanneer we het water vasthouden. Daardoor komt er minder sediment in de waterlopen terecht en moet de waterbeheerder minder ruimen.

Hoe we in de praktijk 'water vasthouden', hangt af van gebied tot gebied:

- Hoewel het Benedenscheldebekken sterk verstedelijkt is, zijn er toch ook heel wat landbouwgebieden. Hier moet het hemelwater zoveel mogelijk kunnen infiltreren. Dit kan door poelen en hagen aan te leggen, bestaande grachten te behouden en te herwaarderen en door aangepaste grondbewerings- en teelttechnieken (die infiltratie in de hand

werken) toe te passen. Bestaande bos-, natuur- en groengebieden houden van nature het water vast. Door nieuwe waterrijke gebieden (wetlands) te ontwikkelen, komen er meer mogelijkheden voor waterconservering.

- In gebieden waar grote oppervlakten verhard zijn – woongebieden, industrieterreinen, havengebieden, wegen, parkings... – bestaat onze aanpak uit het afkoppelen van hemelwater van de riolering en het hergebruik ervan. Waar de situatie ter plekke en de bodemgesteldheid het toelaten, kunnen oppervlakten doorlaatbaar worden gemaakt. De neerslag kan hier dan terug de bodem in, of met andere woorden infiltreren.



Water vasthouden: wat kunt u zelf doen?

'Afkoppelen' is tegenwoordig een veelgehoord woord. Maar wat betekent het eigenlijk? Wanneer het veel regent, krijgen de waterlopen een grote hoeveelheid water te slikken, vaak met overstromingen en wateroverlast tot gevolg. Door dat hemelwater 'af te koppelen' en vast te houden, voorkomen we dat het in sneltreinvaart in de riolering of in de waterloop terecht komt. Dat kan door het water op te slaan en opnieuw te gebruiken of door het te laten infiltreren in de bodem. Als er gescheiden riolering in uw straat ligt en als het technisch mogelijk is, bent u verplicht om het regenwater af te koppelen van de riolering.

Wie vandaag bouwt of verbouwt, is verplicht een hemelwaterput aan te leggen. Maar in veel oude huizen is er een ongebruikte regenput. Meestal vraagt het niet veel moeite om zo'n oude put in gebruik te nemen. Ook voor uw portemonnee is dat een goede zaak: door hemelwater te gebruiken bespaart u immers op uw waterfactuur.

Indien de bodem hiervoor geschikt is, kunt u hemelwater dat u niet gebruikt in de grond laten dringen. Kies in dat geval bij de aanleg van uw oprit of terras voor waterdoorlatende grasdallen of grasbetontegels.

Uw gemeente- of stadsbestuur kan u meer info geven over subsidies voor hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen en groendaken.



Hemelwater: een zaak van afkoppelen, infiltreren en hergebruiken

De cuesta's, infiltratiegebieden van formaat

In het Benedenscheldebekken strekken zich verschillende cuesta's uit. Dit zijn heuvels met aan de ene kant een steile en aan de andere kant een zacht glooiende helling. Centraal liggen de Boomse en de Wase cuesta en in het noordoosten de microcuesta van de Noorderkempen. Groot zijn de hoogteverschillen niet, maar in het eerder vlakke landschap vallen zij toch wel op. Deze zandige, hoger gelegen gebieden zijn van nature belangrijke infiltratiegebieden, waar het afstromende water de grond in kan sijpelen.

De Kalkense Meersen, natuur maar ook veiligheid

De Kalkense Meersen, een gebied van meer dan 800 ha geborgen in een oude meander van de Schelde, is één van de grootste overgebleven meersengebieden in het Schelde-estuarium. Ruimte, water, groen en rust vormen de topingrediënten van dit prachtige gebied. Met de uitvoering van het Sigmaplan krijgt de regio van de Kalkense Meersen, samen met andere valleigebieden van de Schelde, bovendien een bijzondere rol als wetland. Het gebied wordt van belang voor de bescherming tegen overstromingen vanuit de Schelde.

Op zoek naar bijkomende ruimte voor waterberging

Soms zijn er te weinig mogelijkheden om het hemelwater bovenstrooms vast te houden. In dat geval moeten de valleien het overtollige water tijdelijk opvangen. Waterlopen moeten zoveel mogelijk gebruik kunnen maken van hun natuurlijke overstromingsgebieden. We doen er dus goed aan de nog onbebouwde valleigebieden ook in de toekomst bouwvrij te houden. De waterloopbeheerders bekijken de mogelijkheden samen met de verantwoordelijken voor ruimtelijke ordening en andere betrokkenen.

Sommige valleigebieden in het Benedenscheldebekken zijn geschikt om water te bergen, maar overstromen in de praktijk niet, bijvoorbeeld omdat de oevers te hoog zijn. Ook in deze 'potentiële' waterbergingsgebieden wordt best niet meer gebouwd.

Op heel wat plaatsen nemen bebouwing, industrie en wegen de natuurlijke overstromingsgebieden in. Gerichte ingrepen, zoals de aanleg van een wachtbekken, kunnen deze verloren ruimte compenseren.

Ook in de waterlopen zelf komt het erop aan het water vast te houden. Dit kan door waterlopen opnieuw te laten meanderen, oevers weer in hun natuurlijke staat te herstellen of door grachten te herwaarderen.

Wateroverlast: een strijd op vele fronten

De voorbije jaren hebben we meermaals ondervonden dat de waterhuishouding in het Benedenscheldebekken zeer kwetsbaar is. Alle waterbeheerders geven dan ook hoge prioriteit aan de bestrijding van de waterellende. We geven hier enkele voorbeelden van initiatieven die wateroverlast aanpakken.

Benedenscheldebekken, in het oog van het geactualiseerd Sigmoplan

Het afgelopen jaar heeft de Vlaamse Regering het geactualiseerd Sigmoplan goedgekeurd. Het Sigmoplan is een groots opgezet plan voor een betere bescherming tegen overstromingen vanuit de Zeeschelde én voor een natuurlijker Schelde-estuarium. Het Sigmoplan omvat een verhoging van de dijken en de aanleg van overstromingsgebieden, waar het water ongestoord kan stromen en overstromen en ook de natuur de vrijheid krijgt. Vooral in het Benedenscheldebekken is dit plan van groot belang. Van de geplande overstromingsgebieden en natuurgebieden zijn er immers heel wat in dit bekken gelegen, denk maar aan het overstromingsgebied Kruikeke-Bazel-Rupelmonde (dat momenteel wordt aangelegd), de Kalkense Meersen, de Bergenmeersen, de Paardeweide, de Hedwige-polder...

Overstromingsgebieden langs de Grote Molenbeek in Steenhuffel

Steenhuffel wordt geregeld geplaagd door wateroverlast. Om in de toekomst het wassende water het hoofd te bieden, worden de bestaande waterbergingsgebieden zoveel mogelijk behouden. Er komt een uitbreiding van het overstromingsgebied tussen de Grote Molenbeek en de Robbeek. Daarbij wordt ter hoogte van Moorhoek op de rechteroever van de Grote Molenbeek een dijk opgetrokken. Deze moet beletten dat het water bij hoge waterstanden te snel via de Moorhoekbeek naar de Kleine Molenbeek wordt afgevoerd. Dit vergroot immers het overstromingsgevaar verder stroomafwaarts (bij de monding in de Kleine Molenbeek) in de woonwijk Snepelaar.

Brasschaatse beken kunnen weldra weer ademen

In de gemeente Brasschaat worden verschillende waterlopen over lange trajecten heringericht: Fortuinbeek, Heislage Beek, Binnenkaartse Beek, Kaartse Beek. Overwelvingen worden waar mogelijk opengebrouwen, gedempte trajecten weer open gemaakt. Ook de grachten worden opengelegd en beter onderhouden.

De Zwaluwbeek mag blijven kronkelen

Door zo vroeg mogelijk in de planfase 'ruimte voor water' mee te nemen, worden problemen met wateroverlast in de toekomst voorkomen. Zo gaat de gemeente Kruikeke het bedrijventerrein Hogen Akkerhoek uitbreiden. Dwars doorheen het nieuwe terrein stroomt de meanderende Zwaluwbeek. In het goedgekeurde BPA wordt aan beide zijden van de beek vijf meter vrijgehouden. Deze zone geeft de beek meer speelruimte en vergemakkelijkt ook het onderhoud ervan. In de binnenbocht van de meander gaat de gemeente een groene bufferzone van 16 are aanleggen. Op deze manier blijft de beek tegelijk water afvoeren én bufferen en krijgt het bedrijventerrein er een fraaie groene ader bij.

Bufferbekkens en overstromingsgebieden: meer ruimte voor water

De provincie Antwerpen plant de aanleg van een bufferbekken langs de Laarse Beek aan Kleine Bareel. Een gebied van ongeveer 5 ha zou hierdoor tijdelijk onder water kunnen staan om de wateroverlast stroomafwaarts te beperken. In een studie worden de mogelijkheden en de effecten op de plaatselijke natuur bekeken. De gemeente Brasschaat en de provincie Antwerpen hebben bovendien plannen voor kleinere overstromingsgebieden langs het Schoon Schijn, de Fortuinbeek en de Zandbeek.

De provincie Vlaams-Brabant legde al een bufferbekken aan langs de Bollebeekvliet. Deze ingreep bleek onvoldoende om de wateroverlast in Merchtem op te lossen. Daarom komt er nog een bijkomend bufferbekken aan de Potaardehoeve op de bovenloop van de Vliet. Ook langs de bovenloop van de Zielbeek zal de provincie nog een bufferbekken aanleggen.

De voorbije jaren werden de Spoorweglaan, de IJzerstraat en de Boomgaardstraat in Beveren regelmatig door wateroverlast getroffen doordat de Molenbeek buiten haar oevers trad. Aan de Spoorweglaan en de Grote Baan plant de provincie Oost-Vlaanderen nu een wachtbekken dat het overtollige water moet opvangen. Ook in het stroomgebied van de Molenbeek en de Gondebeek komen er verschillende bufferbekkens: twee in Landskouter, één in Scheldewindeke en één in Balegem (Begijnebeek).

Afvoeren: soms zijn technische ingrepen noodzakelijk

In sommige gevallen hebben vasthouden en bergen onvoldoende effect. Dan moet het water vlot en veilig kunnen worden afgevoerd. Het installeren van pompen, het aanpassen van stuwen, het verbreden van waterlopen, het lokaal baggeren en (kruid)ruimen kunnen hiervoor noodzakelijk zijn.

Omwille van de slechte waterkwaliteit in het Benedenscheldebekken zijn grote kruidruiming voorlopig niet aan de orde. Pas wanneer de waterkwaliteit verbetert, zal de kruidgroei ook een invloed hebben op de waterafvoer en kunnen kruidruiming noodzakelijk zijn. De ruiming gebeurt best na 15 juli, om het waterecosysteem niet al te zeer te verstoren. Om dezelfde reden worden de waterplanten afwisselend langs de linker- en de rechteroever verwijderd: men spreekt van maaien in blokpatroon.

Operationeel Bekkenmodel Benedenschelde: niet alle risico's zijn te vermijden

Soms is het technisch en maatschappelijk-economisch onmogelijk om woningen en bebouwde zones te beschermen tegen wateroverlast. Om in dergelijke situaties schade te vermijden, werkt de VMM aan een computermodel.

Dit model - het Operationeel Bekkenmodel Benedenschelde - moet op termijn toelaten overstromingen in het Benedenscheldebekken te voorspellen. Op basis van waterstanden en weersvoorspellingen berekent het model of er overstromingen dreigen en welke wijken, straten en huizen met wateroverlast te kampen krijgen. Met deze informatie kunnen de hulpdiensten preventief optreden en bewoners tijdig verwittigen.

Voor de bevaarbare waterlopen en de kanalen bestaat een dergelijk waarschuwingssysteem al langer. Het Hydrologisch Informatiecentrum van de Vlaamse Gemeenschap stuurt bij dreigende wateroverlast om de zes uur hoogwaterberichten uit. Deze vermelden de meest actuele waterpeilen en koppelen hieraan voorspellingen en waarschuwingen.

Waterlopen beheren: méér dan zorgen voor een goede waterafvoer

De tijd dat waterlopenbeheer synoniem was voor water afvoeren, ligt ver achter ons. Vandaag streeft het waterlopenbeheer naar een duurzaam evenwicht tussen alle functies van waterlopen, voor mens én natuur. Al deze functies betekenen ook de betrokkenheid van tal van sectoren, en dat kan soms tot discussies leiden.

Een beheerplan voor de beken in het deelbekken kan in zo'n geval een oplossing bieden. Een dergelijk plan legt concrete afspraken vast tussen de verschillende waterloopbeheerders in het deelbekken: wanneer wordt er geruimd, hoe wordt er geruimd... De provincie Antwerpen gaat met alle betrokkenen rond de tafel zitten om te overleggen over deze beheerplannen.



2.3 Water voor de mens in het Benedenscheldebekken

Water heeft vele functies

Water vervult uiteenlopende functies in onze maatschappij. Het is onmisbaar als hulpbron voor industrie en landbouw, als grondstof voor drinkwater, het heeft een belangrijke recreatieve en cultureel-historische waarde en is een duurzaam transportmiddel. Verder is water van grote betekenis voor natuur en landschap.

We geven in het Benedenscheldebekken aandacht aan al deze functies van het water, zonder de draagkracht van het watersysteem uit het oog te verliezen. We moeten dus zorg dragen voor het watersysteem en erover waken dat het niet overbelast raakt.

De scheepvaart in het Benedenscheldebekken: milieuvriendelijk alternatief voor de weg

De scheepvaart is een duurzame transportwijze: dat is één van de redenen waarom de Vlaamse overheid de binnenvaart stimuleert.

Het Benedenscheldebekken met de Haven van Antwerpen, de sluizen en de kanalen speelt een hoofdrol voor de scheepvaart, zowel in Vlaanderen en België

als internationaal gezien. De Haven van Antwerpen is een moderne en polyvalente wereldhaven. Ze neemt een prominente plaats in als verbindingspoort tussen Vlaanderen en Europa. Om de Haven van Antwerpen onafhankelijk van het tij toegankelijk te maken, is de verdieping van de Schelde essentieel. De Vlaamse en de Nederlandse Regering hebben hierover in 2005 de Scheldeverdragen ondertekend. Na de uitvoering van de werken wordt de haven toegankelijk voor schepen van ruim 13 meter en dit onafhankelijk van het tij. De werkzaamheden gaan in 2007 van start.

Voor de binnenvaart in het Benedenscheldebekken zijn de Schelde, de Rupel, het Albertkanaal, de Schelde-Rijnverbinding, het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten en het Zeekanaal belangrijke verbindingaders met het hinterland. Door de binnenvaart en de (kanaal)dokken verder uit te bouwen, kan de positie van de haven nog versterkt worden. De draagkracht van het watersysteem moet hierbij wel gerespecteerd worden.

Ook de verdere uitbouw van de Waaslandhaven brengt nieuwe mogelijkheden. Als onderdeel van één van de economische poorten van Vlaanderen is dit havengebied volop in ontwikkeling.

Duurzaam toerisme en recreatie alle kansen geven

In het Benedenscheldebekken is er heel wat te beleven aan het water. Het is er prachtig wandelen en fietsen en er zijn tal van mogelijkheden om te varen. Denk maar aan de plezier- en toervaart op de Schelde, de Rupel, het Zeekanaal, het Albertkanaal en het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten en aan de vele wandel- en fietspaden aan het water. Talrijke veerdiensten zorgen voor de verbinding over het water van deze wandel- en fietsroutes. Niet enkel de inwoners van het bekken genieten van deze troef, verschillende plaatsen zijn een echte trekpleister voor dagjesmensen en toeristen.

Maar recreatie en toerisme hebben altijd een impact op het water. Zachte recreatie willen we alle kansen geven, zonder de natuur en het landschap te veel te verstoren. Snelvaart, jetski en andere vormen van harde recreatie kunnen in het Benedenscheldebekken enkel binnen de speciaal hiervoor afgebakende zones.

De havens in volle ontwikkeling

Tweede sluis voor de Waaslandhaven

De Kallosluis geeft momenteel als enige toegang tot de Waaslandhaven. De capaciteit van deze haven is daardoor beperkt. Bovendien bestaat het risico dat bij technische problemen aan de Kallosluis de Waaslandhaven volledig afgesneden wordt. De Afdeling Maritieme Toegang van de NV Waterwegen en Zeekanaal plant daarom de bouw van een tweede Waaslandsluis.

Scheepvaart tot 10.000 ton op het Albertkanaal

Ook op het Albertkanaal zijn werken gepland. In het kader van het Masterplan Antwerpen wordt het Albertkanaal bevaarbaar gemaakt voor schepen tot 10.000 ton. Hiervoor wordt het kanaal tussen Wijnegem en Antwerpen verbreed en wordt de Royerssluis aangepast naar 27 meter. De bruggen worden verhoogd zodat transporten met vier lagen containers mogelijk worden.

Een opwaardering van het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten

Het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten wordt druk bevaren. Zowel de beroepsvaart als plezierboten maken er gebruik van. Langs de oevers is er volop mogelijkheid om aan recreatie te doen. Het kanaal is dus niet alleen een transportweg, maar heeft ook een grote toeristische en recreatieve waarde. De waterloopbeheerder, NV de Scheepvaart, wil het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten optimaal benutten voor de binnenvaart. Het kanaal wordt geruimd om voldoende vaardiepte te krijgen. Langs het kanaal worden enkele bedrijventerreinen gerenoveerd. Hierbij wordt telkens gezocht naar een evenwicht tussen natuur en toerisme enerzijds en scheepvaart anderzijds.



Het erfgoed aan het water in ere herstellen

De mens heeft altijd al de nabijheid van het water opgezocht. Onze waterlopen weerspiegelen dan ook een belangrijk deel van onze geschiedenis. Watermolens, windmolens om water te verpompen,

sluizen en rabotten, maar ook de kanalen zelf ademen een stukje cultuurgeschiedenis uit. De waterloopbeheerders besteden de nodige zorg aan deze historische pareltjes.

Watermolens in het Benedenscheldebekken: het beschermen waard!

Het Benedenscheldebekken mag dan vlak zijn, we vinden er toch tal van fraaie watermolens terug. Bijvoorbeeld op de twee Molenbeken in Klein-Brabant en Brabant en op de drie Molenbeken in Oost-Vlaanderen. Ook op de Benedenvliet is er nog één en in Rupelmonde is er een getijdenmolen. Van deze molens zijn er een aantal beschermd. Verschillende watermolens werken nog, van andere zijn er enkel nog restanten. De provincie Oost-Vlaanderen wil op termijn de wensen en noden bekijken voor verschillende watermolens op haar grondgebied. Aan de hand van een voorbeeldproject zal ze hiervoor een werkwijze opstellen.

De polder van Vliet en Zielbeek zal, in samenwerking met de gemeente Puurs en de provincie Antwerpen, het sluizenwerk aan de Schemelbertmolen op de Molenbeek in Liezele restaureren en uitbreiden. Hierbij is het de bedoeling dat de vissen de sluis vlot kunnen passeren. Tegelijk wordt de duiker aan het Hof ter Bollendreef aangepast.

Genieten op en aan het water in het Benedenscheldebekken

Op de jaagpaden langs de waterwegen in het Benedenscheldebekken is fietsen en wandelen een plezier. Veel van deze paden maken al deel uit van fietslussen of een fietsnetwerk. Toch zijn er nog enkele missing links, zoals langs de rechteroever van de Schelde in Baasrode, langs de Durme tussen Waasmunster en Lokeren en op de noordelijke tak van de Antitankgracht. Deze ontbrekende fietsverbindingen worden nu aangelegd.

Er komen ook nieuwe aanlegplaatsen voor boten in Wetteren, Dendermonde en Sint-Amands. De vele voetveren brengen niet alleen fietsers en wandelaars naar de overkant. Ook als knooppunten van wandel- en fietspaden trekken ze heel wat volk. In Rupelmonde komt er een nieuwe veerdienst op de Schelde. Ook op de Antitankgracht is er recreatie mogelijk, met respect voor het beschermd landschap, de bijzondere natuur en de historische waarde van deze vroegere militaire infrastructuur.

Water in de stad

Eeuwenlang was het water de belangrijkste natuurlijke troef van tal van bloeiende steden aan de Schelde. Door de jaren heen ging het contact van de bewoners met het water verloren.

In Dendermonde is een project gepland dat het water ook in de stad weer het beleven waard maakt. Het traject tussen de gerestaureerde oude sluis in de stad en de Scheldeboorden wordt toegankelijk gemaakt.

In Antwerpen wordt onderzocht of bij de aanleg van de nieuwe waterkering van het geactualiseerde Sigmaphan een aantal Vlieten opnieuw kunnen opengelegd worden. Daarnaast wordt onderzocht of de verbinding van het Schijn met de Schelde opnieuw kan gerealiseerd worden, nadat het Schijn eeuwenlang is weggeweest.



2.4 Naar een betere waterkwaliteit in het Benedenscheldebekken

De kwaliteit van het oppervlaktewater in het Benedenscheldebekken ging er de afgelopen vijftien jaar gestaag op vooruit. Toch blijft het verder verbeteren van de waterkwaliteit in dit bekken zeker en vast een aandachtspunt. In 2005 was de zuurstofhouding op 40% van de meetplaatsen ondermaats en voldeed de biologische kwaliteit op liefst 86% van de meetplaatsen niet aan de basiswaterkwaliteitsnorm. In sommige waterlopen of trajecten, zoals de Rupel, de Vliet-Grote Molenbeek en de Zielbeek, blijft de waterkwaliteit zorgwekkend. Ook de kwaliteit van de waterbodems in het Benedenscheldebekken laat vaak te wensen over. Beter is het gesteld met de structuurkwaliteit van de waterlopen, behalve dan in de sterk verstedelijkte gebieden.

Puntlozingen terugdringen

Waterverontreiniging moet in de eerste plaats zo veel mogelijk voorkomen en beperkt worden aan de bron. Milieuvergunningen en handhaving zijn hierbij belangrijke instrumenten. Met behulp van modellen, die rekening houden met milieukwaliteitsdoelstellingen en de draagkracht van de waterloop, bepalen de waterbeheerders welke lozingen van rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) of bedrijven toegestaan zijn.

Schadelijke stoffen weren

Niet alleen afvalwater schaadt de kwaliteit van onze beken. Heel wat verborgen – we zeggen ook 'diffuse' – verontreiniging komt rechtstreeks of via de regen in het water terecht: chemische bestrijdingsmiddelen, meststoffen, producten gebruikt voor het onderhoud van tuinhout, zink van dakgoten, slijtagedeeltjes van autobanden... Ook afspoelende bodemdeeltjes voeren schadelijke stoffen mee naar de waterloop.

Veel van deze stoffen zijn schadelijk voor de organismen in en rond het water, en ook voor de mens zijn ze niet zonder gevaar. Gemeenten, provincies en andere overheden bouwen daarom het gebruik van bestrijdingsmiddelen fors af. Ze passen bijvoorbeeld bij het onderhoud van het openbaar groen milieuvriendelijke bestrijdingsmethoden toe. Ook de landbouwsector wordt gestimuleerd om waar mogelijk alternatieve bestrijding toe te passen en op een milieuverantwoorde manier te bemesten.

Door te voorkomen dat deze stoffen in het water terechtkomen, houden we niet alleen het water, maar ook de waterbodems schoon. En dat betekent dan weer minder ruim- en baggerwerk voor de waterbeheerders.



Het afvalwater verder en efficiënt zuiveren

Grote rioleringswerken gooien het leven in onze steden en gemeenten vaak danig overhoop. Ook in het Benedensheldebekken bouwen de gemeenten en het Vlaamse Gewest verder aan hun rioleringen. En ook de drinkwatermaatschappijen zijn betrokken partij. De gemeenten hebben sinds 1 januari 2005 immers de mogelijkheid om de praktische uitvoering van hun rioleringsbeleid aan hen over te dragen.

Het einde is nog niet in zicht. Om al het afvalwater uit de beken te halen, moeten we nog heel wat rioleringen, collectoren en waterzuiveringsinstallaties aanleggen. Ook heel wat bestaande woningen moeten hun afvalwater nog aansluiten op de riolering en hun hemelwater van de riolering afkoppelen.

De VMM en Aquafin maken samen met de gemeenten zoneringsplannen op. Een zoneringsplan is een kaart die voor elke nog niet aangesloten wijk, straat of woning vastlegt of het afvalwater via de riool zal worden afgevoerd, dan wel behandeld wordt in een afzonderlijke behandelingsinstallatie aan de woning zelf. Op basis van het zoneringsplan zal een uitvoeringsplan worden opgemaakt. Dit duidt aan hoe en wanneer de riolering zal worden aangelegd en op welke manier

het afvalwater gezuiverd zal worden: in een gezamenlijke, grote installatie voor rioolwaterzuivering (RWZI), in een kleinschalige waterzuiveringsinstallatie (KWZI) in de gemeente of in een individuele behandelingsinstallatie voor afvalwater (IBA).

Verouderde zuiveringsinstallaties in het Benedensheldebekken vragen om renovatie. De RWZI Deurne is met een capaciteit van 215.000 inwonersequivalenten (IE) de grootste RWZI in het Benedensheldebekken. De RWZI werd onlangs uitgerust met een stikstof- en fosforverwijdering. Ze beantwoordt nu aan de strengste normen voor de concentraties van stikstof en fosfor in het effluent.

En ook een goed onderhoud en beheer van de riolen is van groot belang. Het water van beken, grachten, verharde oppervlakten (zoals straten en parkings) en daken koppelen we zoveel mogelijk af van de riolering: het heeft immers geen zin om proper water naar de waterzuiveringsinstallaties af te voeren. Meer nog: het maakt dat de zuiveringsinstallaties minder goed functioneren.



Rioleringswerken troef !

Deelbekken Vliet

In het deelbekken Vliet staan er nog heel wat rioleringswerken op stapel. Na een lange discussie over de manier waarop de sanering van het uitgestrekte zuiveringsgebied Merchtem moet aangepakt worden, is de kogel door de kerk. Het zuiveringsgebied werd opgesplitst in de zuiveringsgebieden Merchtem, Asse-Bollebeek, Merchtem-Peizegem en Meise-Oppem. In de eerste twee wordt een RWZI met bijhorend collectorenstelsel gebouwd, in de twee laatste komt er een KWZI.

En ook de gemeenten doen hun duit in het zakje. De gemeente Opwijk maakte een waterplan op. Dit geeft een beeld van de manier waarop al het afvalwater in de toekomst zal gezuiverd worden. Voor een aantal zones wordt gekozen voor een KWZI, zoals in Mazenzele en in de wijk Hulst. De bouw van deze laatste KWZI is gepland voor 2007. Al deze inspanningen moeten de oppervlaktewaterkwaliteit in het deelbekken van de Vliet verbeteren.

Deelbekken Scheldehaven

Met de aanleg van de collector Royerssluis zal het afvalwater van de 30.000 inwoners van de Antwerpse wijken 't Eilandje, Stuyvenberg en Dam aangesloten worden op de RWZI Antwerpen-Zuid. De capaciteit van de RWZI wordt hiermee volledig benut en Antwerpen zal zo een zuiveringsgraad van 96% bereiken. Bovendien rust Aquafin in samenwerking met de stad de Antwerpse Ruïen uit met aparte kanalen voor afvalwater. Dit zal de zuivering van de RWZI Antwerpen-Zuid verbeteren. De resterende lozingen van sanitair afvalwater van bedrijven in de havendokken zullen gefaseerd aangepakt worden.

Deelbekken Barbierbeek

De collector Rupelmonde-Temse zal het gebied tussen Temse en Rupelmonde op de RWZI Temse aansluiten. Dwars door Groot-Kruikeke legt Aquafin een collector aan. Die zal het afvalwater dat nu nog via verschillende waterlopen de polder instroomt, eveneens afvoeren naar de RWZI Temse.

Deelbekken Ledebek en Durme

Een eerste stap om de waterverontreiniging vanuit de huishoudens en de industrie in de waterloop in de Dendermondse wijk Klein Zand aan te pakken, is het rioleren van de Zeelse baan. De waterloop wordt rondom de vijver Lido gelegd. In een tweede stap gaat de stad de resterende lozingen één voor één saneren. Deze maatregelen moeten het leven in de beek, maar ook verderop in de Schelde, op termijn ten goede komen.

Deelbekken Beneden-Schijn

Delen van de Laarse Beek in Brecht en Brasschaat hebben nog een waardevolle structuur én een uitstekende waterkwaliteit. Dit maakt dat er in deze beek nog vele en soms zeldzame vissoorten leven, zoals de rivierdonderpad. Geen wonder dus dat de Laarse Beek Europees beschermd wordt. Toch wordt er op sommige plaatsen nog ongezuiverd huishoudelijk afvalwater geloosd, onder meer in Brecht (woonpark Tremelheide). De gemeente Brecht zal samen met Aquafin een gescheiden rioleringsstelsel met grachten aanleggen. Het afvalwater komt dan niet langer in de Laarse Beek terecht, maar wordt afgevoerd naar een waterzuiveringsinstallatie. Ook de problemen met wateroverlast in de woonwijk zullen verminderen.

Afkoppelingsprojecten krijgen voorrang

Heel wat waterzuiveringsinstallaties in het Benedenscheldebekken kampen met verdunning. De VMM heeft al vele pijnpunten, de zogenaamde parasitaire debieten, blootgelegd. Het oppervlakte- en hemelwater moet zoveel mogelijk afgekoppeld worden van de niet-gescheiden rioleringen.

De parkeerterreinen van Makro in Deurne en van het nabijgelegen Wijnegem Shopping Center nemen een enorme verharde oppervlakte in, die jammer genoeg op de riolering is aangesloten. Aquafin zal het hemelwater van deze terreinen afkoppelen en bufferen in de 'Fortvlakte', vooraleer het wordt afgevoerd naar het Groot Schijn. Dit project zal de zuivering van de RWZI Wommelgem zeker verbeteren.

De gemeente Schoten plant de omlegging en herwaardering van de Eethuisbeek in de woonwijk Deuzeld. Deze beek voerde tot nog toe haar water af naar de waterzuiveringsinstallatie. De werking van de zuiveringsinstallatie laat hierdoor heel wat te wensen over en de woonwijk wordt geplaagd door wateroverlast. Samen met Aquafin zal de gemeente de Eethuisbeek verleggen en op een natuurlijke manier inrichten waar dit mogelijk is.

Overstorten, een hypotheek op de waterkwaliteit

Al te vaak komt hemelwater nog samen met het afvalwater in de riolering terecht. Wanneer de riolen het water niet meer kunnen slikken, wordt het ongezuiverde water overgestort in beken en rivieren: een slechte zaak voor de waterkwaliteit en het biologische leven in de waterlopen.

Sinds enkele jaren bouwt de VMM een overstortmeetnet uit om te achterhalen welke overstorten de meeste problemen opleveren. De waterloopbeheerders willen de impact van de meest zorgwekkende overstorten verminderen. Dit gebeurt best door zoveel mogelijk hemelwater af te koppelen van de riolering én door verbeteringswerken aan het rioolstelsel uit te voeren. In acute gevallen kan het nodig zijn om achter het overstort een bekken te bouwen. Het overstortwater wordt hier dan opgevangen en eventueel gezuiverd voor het de waterloop bereikt.

Dankzij de afkoppelingsprojecten 'Frans Segersstraat' en 'Afkoppeling drainagegracht van de NMBS' in Boechout zullen de overstorten op de ecologisch waardevolle Koude Beek minder vaak werken.

De gemeente Bornem pakt actief de overstorten aan die een zware belasting vormen voor de kwaliteit van de waterlopen. In de Breendonkstraat en de Kloosterstraat werden al bezinkingsbekkens aangelegd. Deze zullen worden uitgerust met drijvende plantenmatten om het overstortwater na te zuiveren. De gemeente heeft ook een inventaris opgemaakt van alle overstorten op haar grondgebied.

Een betere waterkwaliteit: wat kunt u zelf doen?

Schone beken en zuiver water zijn ook uw zaak: met tal van (kleine) ingrepen kunt u zelf een duit in het zakje doen!

- Het afvalwater van uw woning moet zijn aangesloten op de riool in uw straat. Lozingen via de tuin naar de beek zijn verboden! Zorg er ook voor dat u op de juiste manier bent aangesloten: op de riool en niet op de hemelwaterleiding.
- Grijp niet voor elke plaag of toepassing naar een chemisch middel. Doseer correct en probeer eens een milieuvriendelijke of natuurlijke variant uit. In het totaalplaatje scheelt dat een pak. Op www.zonderisgezonder.be staan heel wat milieuvriendelijke tips om onkruiden en plagen te bestrijden.
- Ook als landbouwer of wanneer u aan het water woont, kunt u onze waterlopen mee beschermen tegen verontreiniging van buitenaf. Door bufferstroken aan te leggen langsheen de beek verhindert u dat bestrijdingsmiddelen, meststoffen en sediment naar de beek spoelen. Groene stroken langs het water ogen bovendien fraai en trekken bijzondere planten en dieren aan.



Ook grondwater roept om bescherming

Grondwater is minder zichtbaar dan rivieren en beken en wordt daarom soms over het hoofd gezien in de strijd tegen vervuiling. Ten onrechte, want als onmisbaar deel van onze watervoorraad heeft het grondwater onze bescherming tegen verontreiniging meer dan nodig.

Door de insijpeling van verontreinigd water komen vervuilende stoffen in het ondiepe grondwater terecht. Maar ook de diepere watervoerende lagen kampen met kwaliteitsproblemen.

De waterbodems worden eveneens aangepakt

In het uiterste zuiden van het Benedenscheldebekken scheert bodemerosie hoge toppen. De aanwezigheid van leembodems in een reliëfrijk landschap heeft hier alles mee te maken. Erosie berokkent niet enkel schade aan de landbouw, ook voor de waterlopen is het geen goede zaak. Die vertroebelen en lopen kans dicht te slibben, wat plaatselijk voor wateroverlast kan zorgen. Grasbufferstroken zijn een eenvoudig, maar werkzaam hulpmiddel om afstromend water, sediment en modder tegen te houden. Stroken gras worden op de akker ingezaaid en vormen daar een barrière voor water en modder. Ook een aangepaste bodembewerking, dwarsploegen, directe inzaai of de aanleg van damme-

tjes, soms in combinatie met een erosiepoel, zijn geschikte erosiebestrijdingstechnieken.

De gemeenten in het zuiden van het Benedenscheldebekken hebben een erosiebestrijdingsplan of werken eraan. Samen met de betrokken landbouwer wordt overlegd wat de mogelijke maatregelen zijn die hij kan nemen. De landbouwer kan hiervoor een beheerovereenkomst afsluiten met de Vlaamse Landmaatschappij. In ruil voor deze maatregel(en) ontvangt hij dan jaarlijks een vergoeding. Op die manier kan de landbouwer zelf gericht meewerken aan het landschap, de natuur en het waterbeheer in de buurt van zijn bedrijf. De verontreinigende stoffen die in onze beken terechtkomen, tasten ook de waterbodems aan. Nog een reden dus om geen ongezuiverd afvalwater meer te lozen en overstorten te beperken.

Op bepaalde plaatsen in het Benedenscheldebekken is de waterbodem zwaar verontreinigd, onder meer met zware metalen. Waar het noodzakelijk is, gaan de waterbeheerders deze vervuilde waterbodems saneren. De meest dringende saneringen pakken ze eerst aan. Een waterbodemsanering is echter pas aan de orde wanneer er stroomopwaarts geen afvalwater meer in de waterloop wordt geloosd. Anders wordt het dweilen met de kraan open. Op sommige plaatsen is het zinvol sedimentvangen te voorzien om de verspreiding van verontreinigd sediment in te perken.

Gemeenten bestrijden erosie

Bodemerosie en modderstromen kunnen in hellende gebieden behoorlijk hinderlijk zijn. De landbouwers en de bewoners in het zuiden van de provincie Oost-Vlaanderen en in het Vlaams-Brabantse deel van het Benedenscheldebekken kunnen ervan meespreken.

De gemeenten Erpe-Mere, Gavere, Herzele, Oosterzele, Sint-Lievens-Houtem, Temse en Zottegem werken een erosiebestrijdingsplan uit om deze problematiek aan te pakken. Het bevorderen van infiltratie is een belangrijk wapen in de strijd tegen erosie en sedimenttoevoer naar de waterlopen.

Ook in Vlaams-Brabant hebben verschillende gemeenten (Meise, Merchtem, Asse en Grimbergen) een erosiebestrijdingsplan. Voor ieder perceel waar zich problemen voordoen, worden de knelpunten en de mogelijke oplossingen in kaart gebracht.

Antwerpse Haven: naar een duurzame verwerking van baggerspecie

Uit de dokken in de Antwerpse Haven wordt jaarlijks 2 miljoen ton baggerspecie opgehaald. Het leeuwendeel van die baggerspecie wordt momenteel geborgen op een terrein van maar liefst 120 ha. Dit terrein kan gedurende tientallen jaren voor niets anders gebruikt worden.

Om dit enorme ruimtebeslag te beperken, zal in de haven een ontwateringsinstallatie gebouwd worden. Dit project kreeg de naam AMORAS. Verwacht wordt dat deze installatie op jaarbasis 70.000 ton zand zal recupereren uit de specie. De installatie produceert herbruikbare 'filterkoeken'. Deze zullen tijdelijk geborgen worden in een oude zandwinningsput tot hiervoor een afzetmarkt is gevonden.

Bagger- en ruimingsspecie moet zoveel mogelijk verwerkt en hergebruikt worden als bodem of bouwstof. Storten van specie kan slechts wanneer er geen andere mogelijkheid is. Het Sectoraal Uitvoeringsplan bepaalt dat de bagger- en ruimingsspecie van een bekken zoveel mogelijk binnen de grenzen van het bekken wordt verwerkt en afgezet.

Werken aan de ecologische kwaliteit **Structuurherstel: om drie redenen belangrijk !**

In het verleden werd de vrije loop van de waterlopen in het Benedenscheldebekken aanzienlijk beknot. Door het rechtekken van de waterlopen, het aanleggen van dijken en van harde oeververstevigingen, inbuizingen, het plaatsen van stuwen waar dit niet echt nodig was en van pompen die het normale tweerichtingsverkeer tussen hoofdriever en bijrivier belemmeren, hebben veel van onze waterlopen hun ruimte en/of hun veerkracht helemaal verloren. En ook de natuur in en rond de waterlopen heeft het moeten bekopen. Door de waterlopen in het Benedenscheldebekken voor een stuk hun oorspronkelijk karakter terug te geven, willen de waterloopbeheerders hierin verandering brengen.

Elke waterloop heeft van nature een zelfreinigend vermogen. Dit zelfreinigend vermogen kunnen we versterken door de waterloop te laten hermeanderen, overwelvingen open te breken, groene oeverstroken te

voorzien en de beek terug in verbinding te brengen met haar oevers en valleien... Ook poelen, hagen, houtkanten, struiken en bomen in de omgeving van de waterloop hebben hun nut.

Door de waterlopen in hun natuurlijke staat te herstellen, winnen we driemaal. Het zelfreinigend vermogen van de waterloop neemt toe, de natuur leeft op én het water krijgt terug meer ruimte. Werken aan de ecologische kwaliteit gaat dus hand in hand met een duurzame aanpak van wateroverlast.

De Vliet-Grote Molenbeek weer natuurlijker

Voor het stroomgebied van de Vliet-Grote Molenbeek werd een ecologische inventarisatiestudie uitgevoerd. Het doel van deze studie is het waterbeheer van de Vliet-Grote Molenbeek beter af te stemmen op de mogelijkheden voor de natuur in het stroomgebied. Het volledige stroomgebied werd doorgelicht, met de nadruk op de hoofdwaterloop en het valleigebied. Op basis van deze gegevens zijn er beheer- en beleidsvoorstellen voor de herwaardering van de waterloop voorgesteld.

Met een mix van maatregelen kan de Vliet opnieuw natuurlijker worden: een goede zaak voor de natuur én voor de bewoners van de regio. De bedoeling is om de Vliet weer in contact te brengen met haar vallei. Zo zijn er langs de bovenloop en de middenloop van de Grote Molenbeek duidelijk slibdijkjes aanwezig. Deze hopen ruimingsspecie worden best afgegraven zodat het contact tussen de waterloop en haar vallei wordt hersteld. Ook de dijken langs de Vliet-Grote Molenbeek, vanaf de monding van de Klaverbeek, moeten op termijn weg. De waterloop kan dan opnieuw vrij meanderen.

In de toekomst komt het er op aan minder te ruimen en ruimingsspecie niet meer op de oever achter te laten. De oevers kunnen dan beter beheerd worden. En ook de vissen worden niet vergeten in de studie. Zo is er het voorstel om de vismigratieknelpunten aan de Marselaersmolen en de Diepensteynmolen weg te werken. Tussen de N16 en de Eikse Amer wil men het patroon van zomer- en winterdijken en de 'vloei-beemden' herstellen. Zo worden de landbouwgronden net als vroeger met rivierwater bevoeid om ze te verrijken. Het waterpeil in de Vliet moet dan wel aanzienlijk verhoogd worden.

De Barbierbeek: het beschermen waard !

Zoals de prachtig meanderende Barbierbeek zijn er maar enkele beken in Vlaanderen. Het ongeschonden landschap en de typische bolle akkers geven haar vallei een eigen aanzien. Ook de natuur is er waardevol. In en rond de poelen langs de beek is het goed vertoeven voor amfibieën en zelfs de ijsvogel wordt hier nu en dan gespot. Om de kwaliteit van de beek en het landschap te vrijwaren, neemt de gemeente Kruibeke het initiatief om bufferstroken aan te leggen. In deze bufferstroken kunnen geen storende activiteiten meer plaatsvinden, zoals veranderingen in de plantengroei.

De Noord-Zuidverbinding krijgt de allures van een krekenslandschap

De Noord-Zuidverbinding is moeders mooiste niet: deze waterloop werd bij haar aanleg in een betonnen structuur gelegd. De VMM wil samen met de polder Land van Waas en de gemeente Beveren de Noord-Zuidverbinding natuurlijker inrichten. Dit zal gebeuren op het traject tussen de Gemenestraat in Kieldrecht en de samenvloeiing met de Zuidelijke Watergang in Verrebroek.

De Noord-Zuidverbinding is in de jaren zeventig aangelegd om het water van het polder- en krekengebied in Verrebroek en Kieldrecht af te voeren. Deze waterloop was noodzakelijk omdat de aanleg van de Waaslandhaven de waterhuishouding in het gebied fors wijzigde. De Noord-Zuidverbinding leidt het water om het havengebied heen om het ten zuiden van de Waaslandhaven in de Schelde te laten afvloeien via een pompemaal (Stenegoot) in de Grote Watergang.

De Noord-Zuidverbinding zal nu over een traject van 4 km beter aansluiten bij de bestaande krekens in de omgeving. De waterloopbeheerders zullen een wisselend profiel uitgraven met ondieptes en overdieptes, zachthellende en steile oevers en natte en droge zones. Deze Noord-Zuidverbinding 'nieuwe stijl' biedt meer waterberging en dus een betere bescherming tegen overstromingen. En ook de riet- en moerasvogels hebben baat bij dit project. De verbrede waterloop met zijn zomerbedding en rietbegroeiing herbergt tal van plekjes om te broeden. De planten die nu langs de waterloop groeien, worden vervangen door streek-eigen soorten.

Oog voor de natuur in de Koude Beek

De provincie Antwerpen heeft in samenwerking met de gemeenten Boechout, Mortsel en Borsbeek langs de Koude Beek al verschillende trajecten ecologisch heringericht. De waterloopbeheerders gaan hierbij op zoek naar bijkomende waterberging en hebben ook oog voor de natuur. Ook delen van de Fortloop, een zijloop van de Koude Beek, zullen opnieuw open gelegd worden. De waterloop krijgt hierdoor haar natuurlijke karakter weer en krijgt bovendien meer ademruimte.

Vissen de vrijheid geven

Vissen bewegen van de ene leefruimte naar de andere, om zich te voeden, zich voort te planten of om de winter door te brengen: we spreken van vismigratie. Op onze waterlopen zijn er echter heel wat hindernissen voor vismigratie zoals stuwen, watermolens en bodemvallen.

De vismigratieknelpunten op onze waterlopen moeten tegen 2010 weggewerkt zijn, zo stelt het decreet Integraal Waterbeleid. Infrastructuurwerken mogen geen nieuwe knelpunten creëren.

In de bres voor de biodiversiteit

De natuur is er de laatste decennia in heel Vlaanderen, ook in het Benedenscheldebekken, niet op vooruitgegaan. Bepaalde planten- en diersoorten en hun leefomgeving vereisen bijzondere aandacht, omdat ze sterk in aantal verminderen of zelfs met uitsterven bedreigd zijn. Om zeldzame vissoorten en internationaal belangrijke dier- en plantsoorten in en aan het water te behouden, is er voor het Benedenscheldebekken een programma met gerichte maatregelen in de maak. Vanzelfsprekend is een goede waterkwaliteit één van de basisvereisten.

Meer en meer treffen we in onze streken uitheemse planten en dieren aan. Dat is geen goede zaak voor onze natuur, want hun succes gaat vaak ten koste van inheemse soorten. Sterk woekerende uitheemse waterplanten, zoals grote waternavel en parelvederkruid, kunnen bovendien aanleiding geven tot problemen bij het praktische beheer van de waterlopen. De waterloopbeheerders slaan dan ook de handen in elkaar om de woekerende uitheemse planten uit de beken weg te halen. Zo geven we de inheemse waterplanten weer alle kansen om te groeien.

Het Schelde-estuarium, schatkamer voor de Vlaamse visfauna

Het Schelde-estuarium is van bijzonder belang voor de visfauna in Vlaanderen. Vissoorten die zich verplaatsen tussen zoet of brak water en zout water – zoals de rivierprik – gebruiken de Zeeschelde als doortrekgebied op weg naar hun paaiplaatsen. De jonge rivierprikken trekken dan terug door de Zeeschelde richting zee. Ook voor paling en bot heeft de Zeeschelde deze functie, voor andere soorten zoals spiering, fint, zeeforel en zeeprik voorlopig nog niet. De Zeeschelde heeft bovendien een belangrijke kraamkamerfunctie voor tal van zeevissen, zoals tong, haring, sprong, zeebaars...

Het belang van de Zeeschelde voor de levenscyclus van vissen is dus erg groot. De migratie en de uitwisseling van soorten tussen de Zeeschelde en de zijrivieren moeten mogelijk gemaakt worden. De sanering van de Zenne is bijvoorbeeld cruciaal voor het herstel van het visleven en de vismigratie in de Rupel en de benedenlopen van het Nete- en het Dijlebekken.

In het kader van het geactualiseerd Sigmaphan wordt een aantal overstromingsgebieden met gereduceerd getij ingericht. In deze gebieden worden vispaaiplaatsen aangelegd. In de Antwerpse Haven zullen sommige natuurgebieden dienst doen als vispaaiplaats, zoals de Brakke Kreek op de linkeroever. Tussen de Schelde en het Kanaaldok B1 kwam er met Europese steun al een vispaaiplaats.

Vismigratieknelpunten voor de bijl

De waterloopbeheerders leveren heel wat inspanningen om komaf te maken met de belangrijkste vismigratieknelpunten.

Zo werden enkele vismigratieknelpunten op één van de meest waardevolle beken – de Laarse beek – al weggewerkt. Aan de sluis op het Albertkanaal komt er een installatie om bij laagwater de schutverliezen te compenseren en bij hoog water de overmaat aan water weg te pompen. In plaats van een gewone pomp, wordt een visvriendelijke Archimedesvijzel voorzien.

Langs de getijdenrivieren blijven de pompinstallaties belangrijke hindernissen voor de vrije vismigratie. De waterloopbeheerders streven ernaar om minder afhankelijk te worden van de pompen en een groter deel van het water met behulp van de zwaartekracht in de rivieren te laten uitwateren. Dit zal de vismigratie zeker ten goede komen.

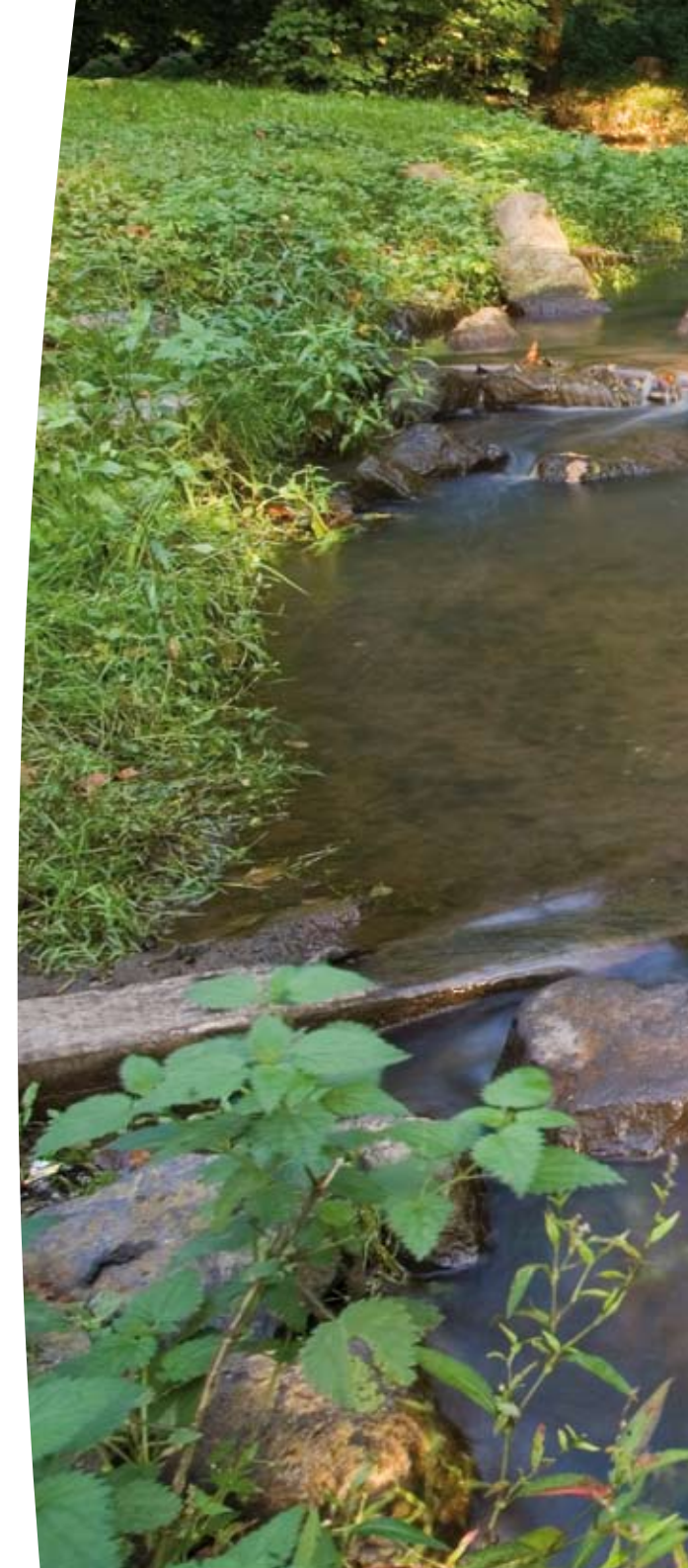
Natuur in het havengebied: ook de waterbeheerders werken mee

In het havengebied van Antwerpen staan er grote infrastructuurwerken op het programma. Om deze werken te begeleiden, werd voor de Haven van Antwerpen een strategisch plan ontwikkeld. De bedoeling van dit plan is om de ruimtelijke ordening te schetsen die noodzakelijk is om het streefbeeld voor de haven te realiseren. Ook het aspect 'natuur' wordt hierbij uitvoerig bekeken. Het conflict met de natuurdoelstellingen voor de Europees beschermde natuurgebieden in en rond de haven was immers lang een struikelblok voor de verdere exploitatie van de Antwerpse Haven.

In opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos werd een studie gemaakt van de nodige 'instandhoudingsmaatregelen'. Dit zijn maatregelen om alle beschermde natuurwaarden in en rond het havengebied in stand te houden en tegelijk een duurzaam samengaan van haven en beschermde natuurgebieden mogelijk te maken. Deze 'Achtergrondnota Natuur' is opgemaakt als eerste stap naar een natuurrichtplan en is ook één van de pijlers van het strategisch plan. De waterbeheerders van het Benedenschedelbekken engageren zich om mee uitvoering te geven aan deze acties.

Meer natuur aan de waterlopen: wat kunt u zelf doen?

- U kunt ook zelf een steentje bijdragen om de waterlopen een natuurlijkere structuur en meer ruimte te geven. Zo zijn aangelanden verplicht een strook van vijf meter langsheen de waterloop vrij te houden. Deze strook hebben de waterbeheerders nodig om de beken te kunnen onderhouden. Hou deze zone dus vrij van hoge afrasteringen, houtstapels, tuinhuisjes, ... en plant hier geen struiken of bomen zonder toelating.
- Ook afval in beken en op de oevers is een oud zeer en kan bijdragen tot overstromingen. Sluikstorten (van groenafval, puin,...) is dan ook absoluut verboden.
- Hebt u als landbouwer gronden aan het water, dan kunt u de natuur een handje toesteken door bufferstroken aan te leggen. U kunt hiervoor een beheerovereenkomst sluiten met de Vlaamse Landmaatschappij. Meer informatie is terug te vinden op www.ehorizon.be.
- Meld uitheemse planten in de beek onmiddellijk aan de waterbeheerders. U kunt hiervoor terecht bij het provinciebestuur, bij de gemeente of bij het bestuur van de polder of de watering. Er bestaat een brochure die u kan helpen om de meest risicovolle soorten te herkennen. Deze is te vinden op de website www.mina.be/uploads/water_exoten.pdf.





2.5 Duurzaam omgaan met water in het Benedenscheldebekken

Water vormt een onmisbare grondstof voor onze samenleving. Tot nu toe zijn we echter weinig zorgvuldig met onze waterreserves omgesprongen. Ook in het Benedenscheldebekken worden aanzienlijke hoeveelheden water gebruikt voor allerlei doeleinden.

De laatste tien jaar is de hoeveelheid grondwater die onttrokken wordt voor gebruik door de gezinnen, de industrie en de landbouw, in heel Vlaanderen al lichtjes verminderd. Een duurzaam watergebruik vraagt echter bijkomende inspanningen van alle sectoren.

Algemeen kunnen we de druk van de ketel halen door minder grond- en leidingwater te gebruiken. Dit hoogwaardige water houden we voor toepassingen die een zeer goede kwaliteit vereisen. Voor ander gebruik kunnen we alternatieve waterbronnen aanspreken, zoals hemelwater, oppervlaktewater en gezuiverd afvalwater.

Vlaamse strategie voor watervoorziening en watergebruik in de maak

Om de watervoorziening in Vlaanderen te kunnen verzekeren, werkt het Vlaamse Gewest samen met een aantal partners aan een Strategische Visie voor Watervoorziening en Watergebruik.

In deze visie wordt de vraag naar grond-, oppervlakte-, drink- en tweedecircuitwater afgestemd op het aanbod aan water. Dit plan zal als basis dienen om herstelprogramma's uit te werken om de grondwatervoorraden te beschermen. Zo blijft er ook in de toekomst voor alle gebruikers voldoende water van geschikte kwaliteit beschikbaar.



Duurzaam omgaan met water: wat kunt u zelf doen?

De huishoudens zijn echte grootverbruikers als het op water aankomt. Spaarzaam omgaan met water is dus een must, willen we onze waterreserves behouden. 'Vele kleintjes maken een grote' is ook hier een waarheid. Lekkende kranen repareren, spaardouchekoppen installeren, ... Al deze maatregelen zijn echt de moeite waard.

U kunt ook het hemelwater dat u zelf opvangt, nuttig gebruiken in en om het huis. Hemelwater leent zich bijvoorbeeld goed voor het poetswerk, het toilet, de wasmachine, het sproeien van de planten, het wassen van de auto, ...

Voor meer tips over spaarzaam watergebruik kunt u een kijkje nemen op de website www.waterloketvlaanderen.be.

Laagwaterstrategie voor het Albertkanaal legt waterbesparing op

Het Albertkanaal wordt gevoed door Maaswater. De Maas is een regenrivier: in periodes met weinig neerslag valt haar debiet sterk terug. Bovendien moet het Maaswater verdeeld worden tussen Vlaanderen en Nederland.

De NV De Scheepvaart liet daarom een laagwaterstrategie uitwerken voor het Albertkanaal met waterbesparende maatregelen voor alle sectoren die kanaalwater gebruiken (scheepvaart, drinkwaterproductie, industrie, landbouw...). Zo zouden pompen om het geschutte water aan de sluizen terug te pompen, soelaas kunnen bieden.

Waterbesparende maatregelen: gemeenten en provincies zetten de toon

In heel het Benedenscheldebekken engageren gemeente- en provinciebesturen zich om het waterverbruik in de gemeentelijke en provinciale gebouwen in kaart te brengen en waterbesparende maatregelen te nemen.



Voor meer informatie

CIW-Secretariaat

p/a VMM

A. Van de Maelestraat 96

9320 Erembodegem

T 053 72 65 07

ciw-sec@vmm.be

Secretariaat Benedenscheldebekken

p/a Waterwegen en Zeekanaal NV

Copernicuslaan 1, bus 13

2018 Antwerpen

T 03 224 67 11

Secretariaat waterschap Schelde- en Durmepolders

Secretariaat waterschap Land van Waas

Secretariaat waterschap De Drie Molenbeken

p/a Provincie Oost-Vlaanderen

Gouvernementstraat 1

9000 Gent

T 09 267 82 59

waterschap.scheldedurmepolders@oost-vlaanderen.be

waterschap.landvanwaas@oost-vlaanderen.be

waterschap.dedriemolenbeken@oost-vlaanderen.be

Secretariaat waterschap Rivierenland

Secretariaat waterschap Het Schijn

Secretariaat waterschap Beneden Vliet

p/a Provincie Antwerpen

Dienst waterbeleid

Waterschapsteam

Koningin Elisabethlei 22

2018 Antwerpen

T 03 240 54 67

waterschap@admin.provant.be

De waterbeheerplannen in openbaar onderzoek

BENEDENSCHELDEBEKKEN

22 november 2006 - 22 mei 2007

Colofon

COORDINATIE EN EINDREDACTIE

Mich De Clercq, Kathy Haustraete, Sophie Puype

SAMENSTELLING

Mich De Clercq, Bart De Ridder, Kathy Haustraete, Guido Janssens, Sophie Puype, Filip Remmerie, Patrick Van Bockstal, Kathleen Van Dorslaer

COPYWRITING

Katelijne Norga

LAY-OUT

Vanden Broele, Dries Vermaut

FOTOGRAFIE

Misjel Decler, VMM-archief, archief bekkensecretariaat

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Frank Van Sevencoten, voorzitter CIW

DEPOTNUMMER

D/2006/6871/022

Deze brochure is onderdeel van een reeks. Van elk van de 11 bekkens is een vergelijkbare brochure gemaakt. Aanvragen en downloaden kan via www.volvanwater.be of op het nummer 0800 99 004.

SAMEN WERKEN AAN WATER



Integraal Waterbeleid
Benedenscheldebekken