



**VOL VAN WATER...**

**De waterbeheerplannen in openbaar onderzoek**

**BEKKEN VAN DE BRUGSE POLDERS**

22 november 2006 - 22 mei 2007

# Inhoud

<b>Woord vooraf</b>	<b>3</b>
<b>1 De waterbeheerplannen in openbaar onderzoek</b>	<b>5</b>
1.1 Welke plannen zijn in openbaar onderzoek?	6
1.2 Het openbaar onderzoek praktisch	10
<b>2 Het bekkenbeheerplan en de deelbekkenbeheerplannen van het bekken van de Brugse Polders</b>	<b>13</b>
2.1 Kennismaking met het bekken van de Brugse Polders	14
2.2 Wateroverlast en watertekort in het bekken van de Brugse Polders voorkomen	18
2.3 Water voor de mens in het bekken van de Brugse Polders	27
2.4 Naar een betere waterkwaliteit in het bekken van de Brugse Polders	30
2.5 Duurzaam omgaan met water in het bekken van de Brugse Polders	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 niet te onderschatten. Ze vormen immers 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 aanbrenge. 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.

Ik wens u alvast veel leesplezier.

Paul Breyne

*Gouverneur West-Vlaanderen  
Voorzitter van het Bekkenbestuur van het bekken van de Brugse Polders*



## De loep op het bekken van de Brugse Polders

Deze brochure zet de loep op het bekkenbeheerplan en de deelbekkenbeheerplannen van het bekken van de Brugse Polders. Het is er geen samenvatting van. De brochure biedt u wel een greep uit de acties en de projecten die in het bekken van de Brugse Polders 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 gemeentelijke- of stadhuis of via [www.volvanwater.be](http://www.volvanwater.be).

Voor informatie over de waterbeheerplannen voor het bekken van de Brugse Polders uit de eerste hand, bent u van harte welkom op de informatie- en inspraakvergadering. Deze vergadering vindt plaats op 19 februari in Sint-Andries. Op de voorafgaande infomarkt kunt u er 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](http://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](http://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](http://www.volvanwater.be) of aanvragen via het Waterloket (0800 99 004).

\* In de provincie West-Vlaanderen werden nog geen deelbekken-beheerplannen opgemaakt.

## 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.

## Nog geen deelbekkenbeheerplannen in West-Vlaanderen

In de West-Vlaamse deelbekkens zijn er op dit ogenblik nog geen deelbekkenbeheerplannen. De provincie West-Vlaanderen besliste immers om eerst de waterschappen op te richten en daarna vanuit elk waterschap met alle partners een deelbekkenbeheerplan op te stellen.

## 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 Bovenschelde, de Gentse Kanalen, de Dender, de Benedenschelde, de Dijle en de Zenne, de Nete, de Demer en de Maas.

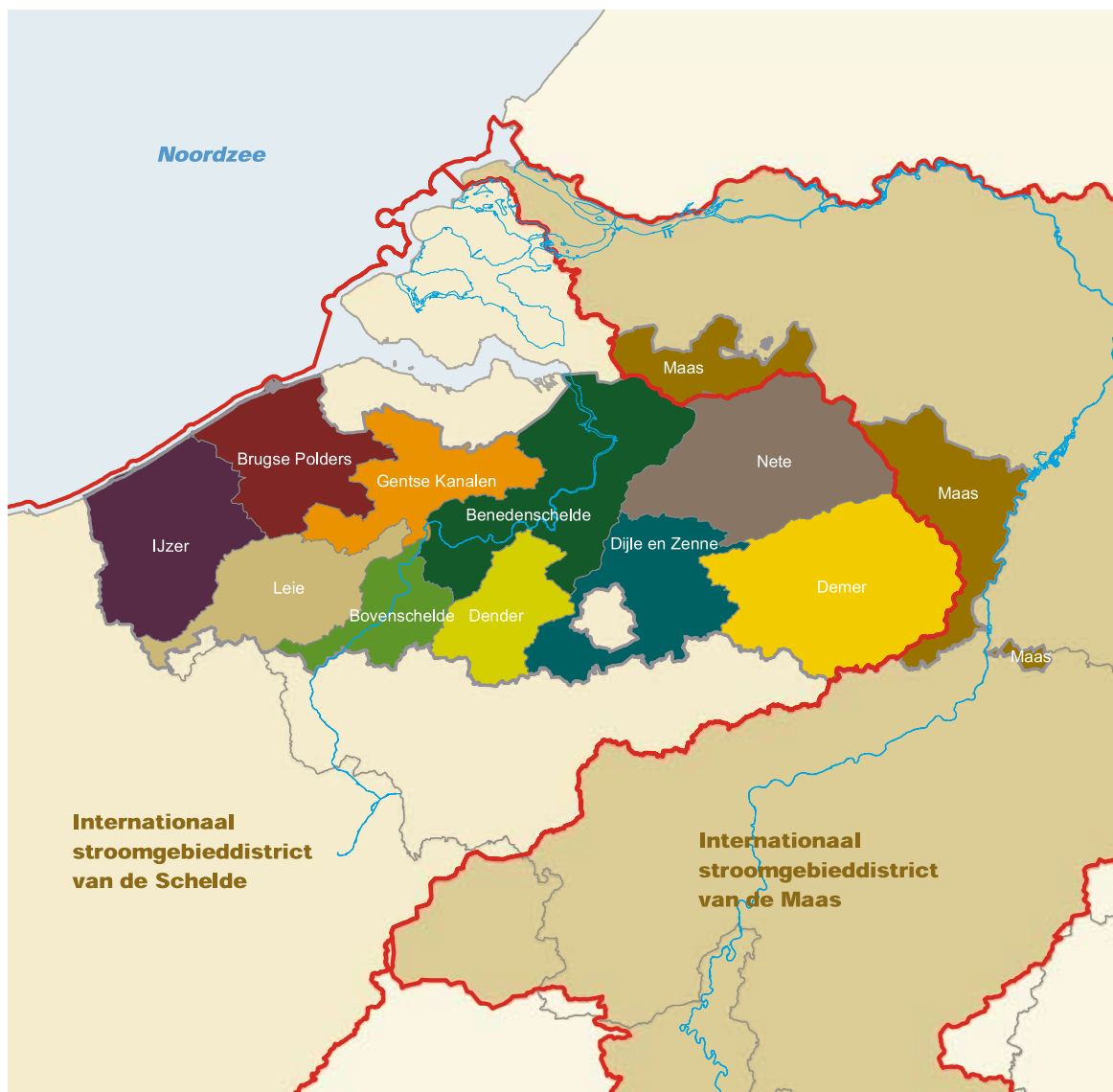
Het bekkenbeheerplan bundelt alle aspecten en kenmerken van het bekken en beschrijft welke knelpunten en kansen er zich voordoen. Het centrale hoofdstuk van het plan is een weloverwogen visie op het waterbeheer in het bekken. Doelstellingen, maatregelen en acties vertalen deze visie naar de praktijk.

## 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 van het openbaar onderzoek: [www.volvanwater.be](http://www.volvanwater.be).

De informatie- en inspraakvergadering met infomarkt vindt in het bekken van de Brugse Polders plaats op 19 februari om 19 uur in het provinciehuis Boeverbos, Koning Leopold III-laan 41 te Sint-Andries. 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 inspraakvergadering 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](http://www.volvanwater.be).





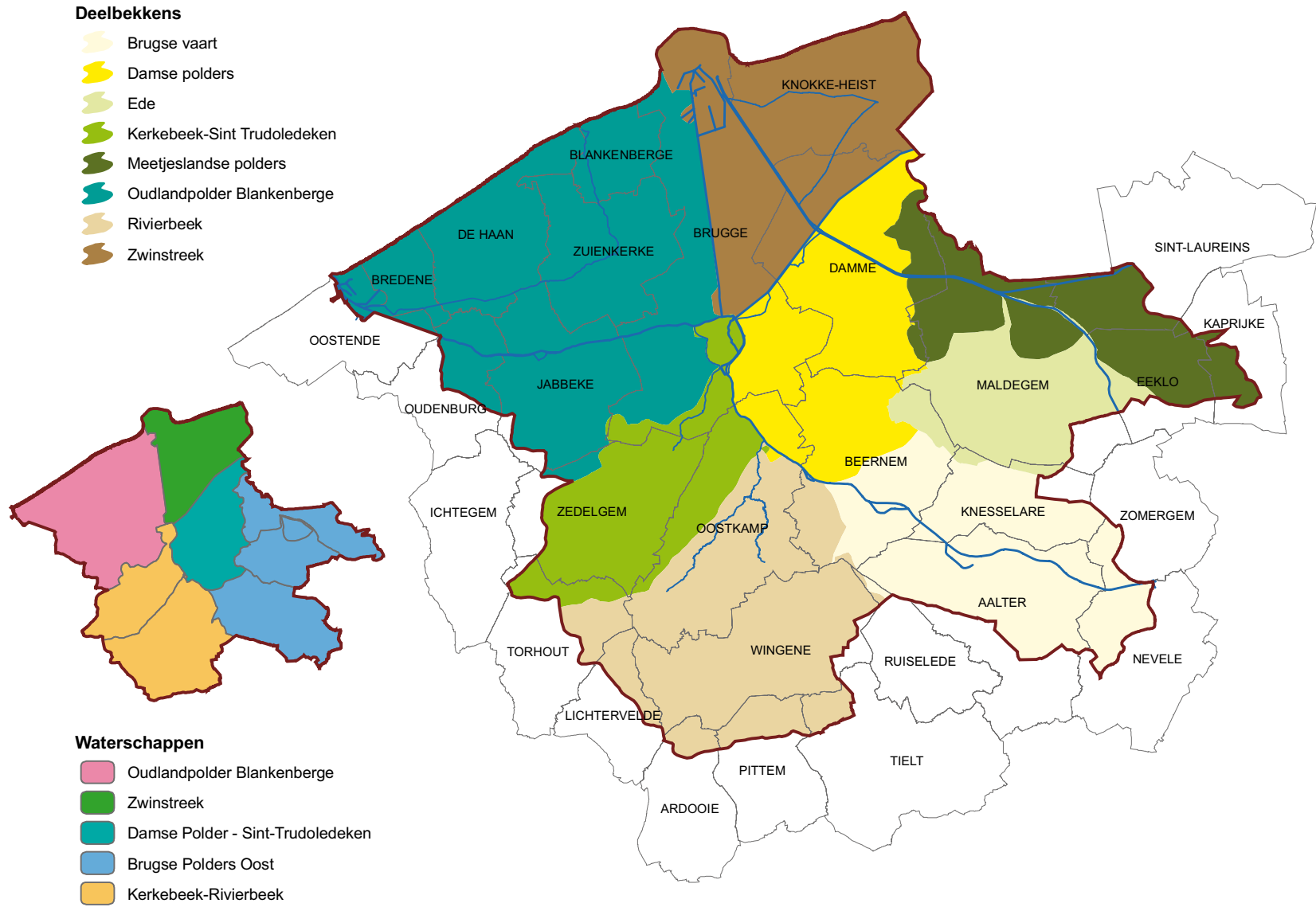
## **2 Het bekkenbeheerplan en de deelbekkenbeheerplannen van het bekken van de Brugse Polders**

Het bekkenbeheerplan en de deelbekkenbeheerplannen van het bekken van de Brugse Polders 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 bekken van de Brugse Polders 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](http://www.volvanwater.be).

## 2.1 Kennismaking met het bekken van de Brugse Polders

Algemene gegevens	
Oppervlakte	1.046 km <sup>2</sup> , waarvan: - 35% kuststreek met strand, de haven van Zeebrugge, duinen en polders - 65% zandstreek
Bodem	in de polders vooral kleigronden met hier en daar zandige kreekruigen en veengronden ten zuiden van de dekzandrug Oudenburg-Brugge-Eeklo overwegend zand en zandleem
Reliëf	kust met kustlijn en kustpolders: vlak de Vlaamse Vallei met dekzandruggen en cuesta's: lage zandige vlakte met licht reliëf een heuvelrug die de scheiding maakt tussen het Leie- en het IJzerbekken
Verstedelijkingsgraad	bebouwing (17%) is vooral geconcentreerd langs de kustlijn en in de Brugse agglomeratie
Open ruimte	74% akkerbouw en grasland, vooral aanwezig in de kustvlakte 5% bos
Oppervlaktewater	
Vijf afwateringspunten in de Noordzee	de Noordede en het kanaal Gent-Oostende (Oostende) de Blankenbergse Vaart (Blankenberge) de Lisseweegse Vaart en het Boudewijnkanaal (Zeebrugge) het Afleidingskanaal van de Leie (Zeebrugge) het Leopoldkanaal (Zeebrugge)
Kanalen	Kanaal Gent-Oostende, Afleidingskanaal van de Leie en Leopoldkanaal, Boudewijnkanaal, Damse Vaart
Belangrijke zijwaterlopen	laaglandbeken (klein verval) monden uit in een kanaal: Jabbeekse Beek, Kerkebeek, Sint-Trudoledeken, Rivierbeek, Ede, Eeklose Watergang... polderwaterlopen (geen verval) monden rechtstreeks uit in zee (Noordede, Blankenbergse Vaart, Lisseweegse Vaart) of in een kanaal (Zuidervaartje, Zwinnevaart, Isabellavaart)
Belangrijke stilstaande waters	Spuikom te Oostende (zeilsport, sportvisserij, kweek van schelpdieren, natuur)



## Waterloopbeheerders

Bevaarbare waterwegen en zeehavens	Vlaams Gewest: NV Waterwegen en Zeekanaal (W&Z), afdeling Bovenschelde, Autonoom Gemeentebedrijf Haven van Oostende, Maatschappij van de Brugse Zeevaartinrichtingen (MBZ nv)
Beheer van de onbevaarbare waterlopen van eerste categorie	Vlaams Gewest: Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)
Beheer van de onbevaarbare waterlopen van 2 <sup>de</sup> en 3 <sup>de</sup> categorie buiten de polders en wateringen	provincies West-Vlaanderen en Oost-Vlaanderen en gemeenten
Beheer van de onbevaarbare waterlopen van tweede en derde categorie en niet-geklasseerde waterlopen binnen polders en wateringen	Nieuwe Polder van Blankeberge, Zwinpolder, Damse Polder, Slependammpolders, Polder van Maldegem, Polder Sint-Trudoledeken, Nieuwe Hazegraspolder, Watering Het Vrijgeweid

## Kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater

Vlaamse Milieumaatschappij (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 het 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))



## Grondwater

### Belangrijke watervoerende lagen

quartair aquifersysteem, ledo-paniseliaan-brusseliaan aquifersysteem, ieperiaan aquifersysteem, landeniaan aquifersysteem, Krijt en Sokkel

### Beheer van kwaliteit en kwantiteit

VMM

## Drinkwatervoorziening

### Waterwinning en distributie

(drink)watermaatschappijen: Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening (VMW), Tussengemeentelijke Maatschappij voor Watervoorziening (TMVW), Intercommunale Maatschappij voor Watervoorziening in Vlaanderen (IMWV), Gemeentelijk Waterbedrijf Knokke-Heist



## 2.2 Wateroverlast en watertekort in het bekken van de Brugse Polders voorkomen

### Het bekken van de Brugse Polders, 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 bekken van de Brugse Polders is van nature gevoelig voor overstromingen. Daarbij komt nog de invloed van ingrepen van de mens op het watersysteem. Heel wat valleigebieden in het bekken van de Brugse Polders zijn ingenomen door bebouwing en talloze waterlopen zijn rechtgetrokken. Bovendien is de verharde oppervlakte doorheen de jaren fors toegenomen. Bij hevige regenval kan het water dan ook te weinig infiltreren en wordt het te snel afgevoerd, met wateroverlast tot gevolg.

Het is dus niet te verwonderen dat het bekken van de Brugse Polders bij hevige regenval met overstromingen kampt. Op heel wat plaatsen zijn er geregeld zware problemen met wateroverlast. De laatste omvangrijke winteroverstromingen dateren van de jaarwissel 2002-2003. Ook het peil in de kanalen stond toen erg hoog en Brugge werd voor de zoveelste maal bedreigd. Het neerlaten van de keerstuw in Beernem kon toen het water van de Leie tijdig stoppen. Op andere plaatsen,

zoals de streek rond Sint-Martens-Latem, moesten de zandzakjes wel worden bovengehaald. Ook de poldergebieden hadden die bewuste winter maar weer eens te maken met wateroverlast. Onder meer de dorpskernen van Westkapelle, Lissewege, Knokke en een deel van Bredene overstroonden.

Ook recenter was er nog wateroverlast in het bekken van de Brugse Polders. In augustus 2006 werden het Oost-Vlaamse Maldegem en Zomergem zwaar getroffen. Amper één jaar ervoor, in juli en augustus 2005, kregen deze gemeenten ook al de volle lading, net als de West-Vlaamse gemeenten Beernem, Oostkamp en Zedelgem.

### Antwoorden op wateroverlast en verdroging

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

Om te voorkomen dat de wateroverlast wordt afgewenteld op de gebieden stroomafwaarts, volgt het waterbeheer een drietrapsstrategie. Die moet een antwoord

bieden op de wateroverlast in het bekken van de Brugse Polders en de strijd tegen verdroging aangaan:

- **Vasthouden.** In de eerste plaats wordt de neerslag (het hemelwater) 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.

Het bekken van de Brugse Polders watert af naar de zee. De klemtoon ligt hier dan ook, meer dan in andere bekkens, op de afvoer van het water.

De kustpolders liggen bij vloed doorgaans lager dan het zeepeil. Men laat het water afvloeien naar zee wanneer het getij dit toelaat. In de vlakke polders kan het onder bepaalde omstandigheden nodig zijn om noodpompen in te zetten om het water af te voeren.

### **Water vasthouden is de boodschap**

Eén van de oorzaken van de toenemende wateroverlast is de verharde oppervlakte die 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 grondwatervoorraden en gaat verdroging tegen. Bovendien stroomt de neerslag zo trager af naar de waterlopen. Ook erosie en de toevoer van sediment naar de waterloop nemen af wanneer we het water vasthouden. Daardoor komt er minder sediment in de waterlopen terecht en moet de waterloopbeheerder minder ruimen.

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

- In de open ruimte moet het hemelwater zoveel mogelijk kunnen infiltreren: vertraagd afvoeren staat hier voorop. In landbouwgebieden kan dit door bestaande grachten te herwaarden, door poelen en hagen aan te leggen en door aangepaste teelt- en bewerkingstechnieken (die infiltratie in de hand werken) toe te passen. Sommige bos-, natuur- en groengebieden zijn infiltratiegebieden, andere houden van nature het water vast. Door nieuwe water-

rijke gebieden (wetlands) te ontwikkelen, komen er meer mogelijkheden voor waterconserving.

- In gebieden waar grote oppervlakten verhard zijn – woongebieden, industrieterreinen, wegen, parkings... – gaan we het hemelwater zoveel mogelijk afkoppelen van de riolering en hergebruiken. Waar de situatie ter plekke en de bodemgesteldheid het toelaten, kunnen oppervlakten doorlaatbaar worden gemaakt: de neerslag kan hier dan terug de bodem in.

### **Hemelwater: een zaak van afkoppelen, hergebruiken en infiltreren**

Heel wat gemeenten in het bekken van de Brugse Polders geven het goede voorbeeld en zorgen voor afkoppeling, buffering en hergebruik van hemelwater.

Zo gaat de gemeente Kaprijke het hemelwater van het nieuwe administratieve centrum en de sportgebouwen bufferen. Ook de nieuwe KMO-zones in deze gemeente krijgen een bufferbekken om het hemelwater op te slaan.

De gemeente Maldegem zorgt voor buffering aan het OCMW-rusthuis.

De stad Eeklo vangt hemelwater op rond haar sportterreinen en aan het stadspark. Eeklo is overigens een voortrekker als het op infiltratie aankomt.

## 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 óf door het te laten infiltreren in de bodem. Indien er gescheiden riolering in uw straat ligt en 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.

### 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 bekken van de Brugse Polders zijn geschikt om water te bergen, maar overstromen in de praktijk niet, bijvoorbeeld omdat de oevers te hoog zijn. Ook in deze 'potentiële' waterberginggebieden wordt best niet meer gebouwd.

Op heel wat plaatsen nemen bebouwing, industrie en wegen de natuurlijke overstromingsgebieden in. Gerichtte 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.

## Meer ademruimte voor de waterlopen

De afwatering in de polders gaat traag. Bovendien is men afhankelijk van de getijden om het water in zee te kunnen lozen. Het is dan ook belangrijk om in de waterlopen zelf voldoende buffering te voorzien. Dat kan door de oevers van de polderwaterlopen opnieuw in te richten met licht hellende taluds en plasbermen (een lager gedeelte van de oever, waar het water geleidelijk over stroomt). Behalve voor extra waterberging, zorgen die ook voor meer natuur in en rond het water.

### Oevers zorgen voor buffering

De VMM gaat de oevers van de Blankenbergse Vaart, tussen Strooienhaan en Zielebrug, herinrichten. Ze wil hiervoor samenwerken met de Nieuwe Polder van Blankenberge. Ook de Noordede tussen Strooienhaan en Vijfwege en tussen Clemensheule en de Blauwe Sluis wordt aangepakt.

Het Zuidgeleed vormt samen met de bovenloop van het Plassendalegeleed de hoofdaanvoersloot van het westelijk deel van het bemalingsgebied 'Kwetshage-Paddegat'. De oevers van het Zuidgeleed waren aan het afkalven en worden hersteld. Er komt ook een wachtbekken. Dit moet voor extra waterberging zorgen én voor een betere voeding voor het vijnzelgemaal. Door al deze maatregelen krijgt ook de natuur in en rond het Zuidgeleed opnieuw meer kansen.

### Een tweede wachtbekken in Maldegem

De voorbije jaren werd Maldegem-Kleit regelmatig getroffen door wateroverlast doordat de Ede buiten haar oevers trad. Nochtans legde het ruilverkavelingscomité hier in de jaren negentig al een wachtbekken aan om de overstromingen te temperen. Onvoldoende, zo bleek de afgelopen jaren: het wachtbekken loopt te vroeg vol en bezit onvoldoende capaciteit om grote pieken op te vangen. De provincie Oost-Vlaanderen, de gemeente Maldegem, de Vlaamse Landmaatschappij en het ruilverkavelingscomité Maldegem hebben samen het initiatief genomen om het bestaande wachtbekken te vergroten en in de toekomst een nieuw bekken te voorzien.

### Site Woestijne: bedrijventerrein houdt rekening met water

Bij nieuwe plannen probeert de overheid de ruimte voor water in een zo vroeg mogelijke fase mee te nemen. Zo worden achteraf problemen met wateroverlast vermeden. In Aalter plant de provincie Oost-Vlaanderen een regionaal bedrijventerrein op de site Woestijnegoed. Het gaat om 35 ha landbouwgrond rond een oude hoeve. Het gebied ligt tussen het kanaal Gent-Brugge en de Urselweg. Dit bedrijventerrein zal een aanzienlijke verharde oppervlakte meebrengen, wat bij hevige regen voor een plotse stroom hemelwater kan zorgen. Vlakbij de site – in het laaggelegen weidegebied tussen de hoeve en de Urselweg – wil de provincie een natuurlijk opvangbekken voorzien. Hier kan het hemelwater van het bedrijventerrein naartoe. Wanneer het hard regent, kan ook de Woestijnebeek hier haar overtollige water kwijt. In dit gebied staan geen woningen en er zal ook geen industrie komen.

Het gebiedje tussen de site en het kanaal is trouwens nog om een andere reden belangrijk. Het maakt deel uit van de natuurverbinding tussen het Drongengoedbos en de Markettebossen-Kraenepoel. Planten en dieren hebben verbindingswegen tussen waterlopen en stukken groen en bos nodig om te kunnen migreren.

De middeleeuwse Woestijnegoedhoeve, met haar typische dreven en hoogstamboomgaard, blijft behouden. Ook de beken krijgen een belangrijke plaats in dit project. Zowel de Woestijnebeek, als haar zijbeek en de Hollebeek behouden zoveel mogelijk hun natuurlijke loop. De natte natuur zal hier ongestoord kunnen groeien en bloeien.

### Afvoeren: als de nood het hoogst is

Soms hebben vasthouden en bergen niet het verhoopte effect en dreigt er toch wateroverlast. Het water moet dan op een vlotte en veilige manier worden afgevoerd. Dan kan het noodzakelijk zijn pompen te installeren, stuwen aan te passen, bruggen te verhogen, lokaal te baggeren en kruid te ruimen.

## Peilbeheer in de kustpolders: een kwestie van wikken en wegen

De kustpolders maken een groot deel van het bekken van de Brugse Polders uit. Dit vlakke gebied ligt bij vloed doorgaans lager dan het zeepeil. Het beheersen van de waterstand is in deze streek dan ook geen sinecure. Het overtollige water laat men uit de polders afvloeien naar zee. De sluzen kunnen maar open gezet worden wanneer het getij dit toelaat, slechts enkele uren per dag dus.

Om niets aan het toeval over te laten, werken de waterloopbeheerders met vast ingestelde peilen. Tijdens de winter worden de peilen laag gehouden om problemen met wateroverlast te voorkomen. Ook de landbouwers zijn hier tevreden mee: droge gronden zijn in het voorjaar immers vroeger bewerkbaar. Anderzijds herbergt het poldergebied ook waardevolle natuur, die Europees beschermd wordt. Watervogels, vissen en bepaalde plantensoorten hebben drassige gronden en water nodig om te overleven.

Deze uiteenlopende belangen kunnen maar verzoend worden wanneer de waterpeilen actief beheerd worden. De polderbesturen geven de voorkeur aan kleinere peilgebieden om het waterpeil beter te kunnen afstemmen op het plaatselijke grondgebruik. Om de complexe waterhuishouding in goede banen te leiden, beschikken de polderbesturen over een netwerk van stuwen, sluzen en pompen. Met de moderne technieken is het ook mogelijk om de buffercapaciteit in de waterlopen efficiënter en nauwkeuriger te benutten.

### Noodpompen op Noordede en Blankenbergse Vaart?

Een voldoende pompcapaciteit heeft als voordeel dat het water in de polders in de winter en in het voorjaar hoger kan blijven, zonder dat er een bijkomend risico is op overstromingen. De waterloopbeheerder onderzoekt of het mogelijk is om aan de monding van de Noordede of aan de Blankenbergse Vaart pompen te voorzien. Dan kan het water weggepompt worden wanneer nodig, zonder rekening te moeten houden met de getijden.

De effecten van zo'n noodpompen worden nagegaan aan de hand van computermodellen. Het is immers belangrijk te weten hoe krachtig de pompen moeten zijn om het risico op overstromingen te verminderen. Daarnaast moet ook rekening gehouden worden met de natuur: de waterpeilen in de waardevolle poldergebieden moeten behouden blijven.

## Dijken en pompen: soms een noodzaak

### Dijken bieden plaatselijke bescherming

Om huizen en gebouwen te beschermen, zijn op sommige plaatsen dijken nodig. In Ruddervoorde komt er een dijk om een transportbedrijf te vrijwaren tegen overstromingen vanuit de Velddambeek. Rondom de Groene Wijk te Assebroek is er al gedeeltelijk een dijk. Deze moet bij hevige regenval het water van de Assebroekse Meersen tegen houden. De dijk wordt nu verder afgewerkt. In Oostkamp zijn er verbeteringswerken gepland aan de dijk rond het industrieterrein Kampveld. Tijdens de overstromingen van juli 2005 bleek immers dat deze dijk nog niet hoog genoeg is.

### Noodpompen voor het Leopoldkanaal

De NV Waterwegen en Zeekanaal gaat noodpompen bouwen op het Leopoldkanaal. Dat is noodzakelijk om ook bij doortij en noordwesterstormen het kanaalwater te kunnen afvoeren naar zee. Tot nog toe watert het Leopoldkanaal af door middel van een schuivencomplex in Zeebrugge. Doordat in het Leopoldkanaal een laag waterpeil wordt aangehouden, kan het water enkel bij laagtij weg. Het stroomgebied van het Leopoldkanaal kampte de voorbije decennia geregeld met overstromingen, in onder meer Knokke-Heist, Westkapelle en Sint-Laureins. Met een noodpomp van 10 m<sup>3</sup>/s aan de monding van het Leopoldkanaal kan ook bij hogere zeepeilen water geloosd worden. Zo kan het waterpeil in het Leopoldkanaal bij hevige regenval beter onder controle gehouden worden.





## Voorspellingsmodellen: niet alle risico's zijn te vermijden

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

Dit model – het Operationeel Bekkenmodel Brugse Polders – moet op termijn toelaten overstromingen in het bekken 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 preventieve acties nemen en bewoners tijdig verwittigen.

In afwachting van het Operationeel Bekkenmodel zal in 2007 de Operationele Bekkenmodel Centrale (OBM-centrale) worden opgestart. Deze OBM-centrale zal vereenvoudigde voorspellingen van de waterstand doen aan een 170-tal limnigrafen op de onbevaarbare waterlopen in Vlaanderen. Ook zullen debieten berekend worden op meer dan 1.000 plaatsen waar niet gemeten wordt. Bewoners zullen gewaarschuwd worden voor actuele en dreigende wateroverlast.

Voor de bevaarbare waterlopen en de kanalen bestaat een dergelijk waarschuwingssysteem al langer. Het Hydrologisch Informatiecentrum van de Vlaamse Gemeenschap (HIC) stuurt bij dreigende wateroverlast om de zes uur hoogwaterberichten uit. Deze vermelden de meest actuele waterpeilen en koppelen hieraan voorspellingen en waarschuwingen. Cruciaal voor het bekken van de Brugse Polders is de voorspelling van de wateraanvoer vanuit de Leie en de Bovenschelde. Een deel van dit water kan immers via het kanaal Gent-Oostende richting Brugge gestuurd worden. Deze stad wordt op haar beurt beschermd tegen overstromingen door de keerstuw in Beernem. Met de gegevens van het HIC kunnen dus op het juiste moment de juiste beslissingen genomen worden.



## Zachte maatregelen om de zee te weren

De polders zijn van nature zeer gevoelig voor overstromingen vanuit de zee. Bij de Sint-Elisabethvloed van 19 november 1404 werden niet minder 3.000 ha met zeewater overspoeld. De allerlaatste belangrijke overstroming vanuit de zee dateert van 1 februari 1953. Zonder zeewering zou een doorbaak van de zee ook nu nog leiden tot overstromingen tot 15 km landinwaarts.

Voor Vlaanderen werd bepaald dat de kust moet beschermd zijn tegen een heel hevige storm, die maar eens in de 1.000 jaar voorkomt. Dat is een minimum, want met de opwarming van het klimaat moeten we voorbereid zijn op een mogelijke stijging van de zeespiegel.

Vroeger werden vooral 'harde' maatregelen genomen om onze kust te beschermen: dijken en strandhoofden, de zogenaamde golfbrekers. Vandaag weten we dat 'zachte' ingrepen beter zijn: die spelen immers in op de natuurlijke zeewering van het strand en de duinen. Door het strand te profileren of op te hogen, wordt de natuurlijke weerstand tegen de golven verbeterd. Aanplantingen met helmgras en rijshout verstevigen de duinen en zorgen dat de wind er minder vat op heeft.

## Een totaalplan voor Oostende

In Oostende staat voorop dat de stad beschermd wordt tegen een 1.000-jarige storm. Maar dat is niet de enige bekommernis. Men wil ook de haven van Oostende economisch leefbaar houden door ze toegankelijk te maken voor schepen tot 200 meter. En ook de natuur en de recreatie verdienen aandacht. De bescherming van Oostende wordt dan ook integraal aangepakt.

Om het centrum van Oostende te beschermen, wordt het strand opgespoten. Een belangrijk onderdeel van het project is de bouw van een beschermingsdam. Op de dam komt er een fraaie passerelle. Wandelaars kunnen hier de gezonde zeelucht opsnuiven en volop genieten van een prachtig uitzicht over de Noordzee.

Aan het oostelijke strand komt er ook een beschermingsdam. Deze zal op een natuurvriendelijke manier worden ingericht, met een natuurlijke overgang die aansluit op het natuurgebied aan het Fort Napoleon. Op de dam komt er een wandelpad. Platforms voor vissers en voorzieningen voor surfers en zeilers maken het genieten hier compleet.

En de stad moet ook beschermd worden tegen overstromingen via de haven. In 1953 werden in de haven stormmuren gebouwd en werden ook de kaaien verhoogd. Langs het ganse traject van de voorhaven zijn nog bijkomende maatregelen nodig.

## 2.3 Water voor de mens in het bekken van de Brugse Polders

### Water heeft vele functies

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

We willen in het bekken van de Brugse Polders aandacht geven aan al deze functies en kiezen daarbij zoveel mogelijk voor het laten samengaan van functies, 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.

### Vlaamse kusthavens ontsluiten via binnenscheepvaart

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

De concurrentiepositie van de havens van Zeebrugge en Oostende hangt voor een deel samen met de toegankelijkheid van het hinterland. Een vlotte toegang tot het Schelde-estuarium en tot de belangrijke Rijnkanalen via de binnenscheepvaart, is nodig

voor de ontwikkeling van onze zeehavens. De nodige middelen werden al uitgetrokken om de scheepvaart via de kustlijn en de Westerschelde uit te bouwen. Een ander project dat op stapel staat, is de uitbouw van het Afleidingskanaal van de Leie voor schepen tot 4.500 ton. Dit laatste is ook een belangrijke schakel in het project Seine-Schelde.

### Duurzaam toerisme en recreatie alle kansen geven

In het bekken van de Brugse Polders is het prachtig wandelen en fietsen aan het water. Niet enkel de inwoners van het bekken genieten van deze troef. Verschillende plaatsen zijn immers een echte trekpleister voor dagjesmensen en toeristen. Denk aan de plezier- en toervaart op het kanaal Gent-Oostende, de jaagpaden langs het Boudewijnkanaal, het Leopold- en Schipdonkkanaal, de Damse Vaart, het kanaal Gent-Oostende en de vele wandel- en fietspaden aan het water. De Damse Vaart en het Boudewijnkanaal behoren ook tot de favoriete plekken van menig hengelaar.

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 zijn beperkt tot heel specifieke locaties.



## Recreatie ja, natuurschade nee

De kuststreek en het hinterland trekken jaarlijks duizenden toeristen. Nog meer dan elders, hebben toerisme en recreatie hier een impact op het water en de natuur. Vervuilde waterlopen, opgeschrikte water- en broedvogels, vertrappelde planten: de natuur kan een fikse deuk krijgen op plaatsen waar er veel aan recreatie wordt gedaan.

Op sommige plekken is recreatie op of langs het water niet te verzoenen met andere functies, zoals natuur. Recreatie is op deze plaatsen niet mogelijk, of enkel onder bepaalde voorwaarden.

Niet alleen de waterloopbeheerders, maar ook de toeristische sector en andere betrokkenen hebben hierin een verantwoordelijkheid. De impact van de recreatie op de waterlopen en hun valleien zou ieders bezorgdheid moeten zijn. Voldoende diep water, een degelijke infrastructuur voor recreatie, een vlotte dienstverlening aan de stuwen en bruggen...: al deze maatregelen moeten voldoende rekening houden met wat het watersysteem aankan. Een positieve samenwerking tussen de waterloopbeheerders en de toeristische sector is onmisbaar.

### Het erfgoed aan het water in ere herstellen

De mens heeft ook in verleden steeds de nabijheid van het water opgezocht. Onze rivieren en beken 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 stuk cultuurgeschiedenis uit. De

waterloopbeheerders besteden de nodige zorg aan deze historische pareltjes.



### **Historische waterbouwinfrastructuur: het beschermen waard!**

De waterloopbeheerder wil het inlaatpunt Speyen restaureren. Dit inlaatpunt is een voorbeeld van middeleeuwse waterbouw en heeft een belangrijke historische waarde. Het ligt aan de grootste fietsroute van de streek: de dijk langs het kanaal Brugge-Oostende. De restauratie vormt een ideale kans om het water en het waterbeheer een stuk dichterbij de mens te brengen.

Binnen het bekken van de Brugse Polders is er nog maar één watermolen, langs de Ringbeek op de grens tussen Ruddervoorde en Zwevezele.

In Meetkerke staat de Grote Poldermolen, de enige stenen windmolen met een scheprad in Vlaanderen. Deze molen kent een lange geschiedenis. Omstreeks 1622 startte men met de ontwatering van de Lage Moere in Meetkerke, in navolging van de drooglegging van de Moeren te Veurne. Rond het gebied wierp men de 'Moerdijck' op. Op de Langsgracht kwamen er twee houten windmolens met schepraders die het water in de Blankenbergse Vaart overpompten. De kleinste molen werd in 1808 afgebroken. De grootste werd in 1811 vervangen door een stenen windmolen: de Grote Poldermolen. Deze molen aan de Kapellebrug in Meetkerke bleef in werking tot in 1903. Daarna werd de taak van de poldermolens overgenomen door een dieselpomp. Sinds de ruilverkaveling De Katte wordt de ontwatering van het gebied geregeld via nieuwe pompen op het kanaal Gent-Oostende. De Grote Poldermolen is uniek in Vlaanderen en wordt sinds 1942 beschermd. Deze windmolen met scheprad wordt gerestaureerd met middelen van de provincie West-Vlaanderen.



## 2.4 Naar een betere waterkwaliteit in het bekken van de Brugse Polders

De kwaliteit van het oppervlaktewater in het bekken van de Brugse Polders is er de afgelopen jaren gestaag op vooruit gegaan. Toch blijft het verder verbeteren van de waterkwaliteit een punt van aandacht. Maar liefst 63% van de meetplaatsen voldoet in 2005 nog niet aan de biologische basiswaterkwaliteitsnorm. In sommige waterlopen of trajecten is de waterkwaliteit zelfs zorgwekkend. Ook de waterbodems, de grondwaterkwaliteit en de structuur van de waterlopen delen in het leed.

### Verontreiniging voorkomen

#### Puntlozingen terugdringen

Waterverontreiniging moet in de eerste plaats zo veel mogelijk voorkomen worden aan de bron. Milieuvergunningen en handhaving zijn hierbij belangrijke instrumenten. Met behulp van modellen, die rekening houden met de milieukwaliteitsdoelstellingen en de draagkracht van de waterloop, bepalen de waterbeheerders onder welke voorwaarden 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...

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 bij het onderhoud van het openbaar groen meer en meer milieuvriendelijke bestrijdingsmethoden toe. Ook de landbouwsector wordt gestimuleerd om waar mogelijk alternatieve bestrijding toe te passen en op een milieuverantwoorde manier te bemesten.

#### Het afvalwater verder en efficiënt zuiveren

Grote rioleringswerken gooien het leven in onze steden en gemeenten vaak danig overhoop. Ook in het bekken van de Brugse Polders 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 en collectoren aanleggen. Ook heel wat bestaande woningen moeten hun afvalwater nog aansluiten op de riolering en hun hemelwater van de riolering afkoppelen.

De VMM, Aquafin en de gemeenten maken per gemeente een zoneringsplan op. Dit is een kaart die voor elke nog niet aangesloten wijk, straat of woning vastlegt of het afvalwater via de riool naar een zuiveringsinstallatie 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 rioolwater zal gezuiverd 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).

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



## Rioleringswerken troef

Met de bouw van de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) Wingene en Beernem komt een einde aan de uitbouw van grootschalige waterzuiveringsinfrastructuur in het bekken van de Brugse Polders. De komende jaren staan enkel nog uitbreidingen van de RWZI Jabbeke en de RWZI Heist op het programma.

Dit betekent niet dat het werk hiermee gedaan is. Op een aantal plaatsen moet het rioleringsstelsel nog verder uitgebouwd worden. Westkapelle loosde tot nog toe haar afvalwater in de Zwinnevaart. Het afvalwater zal binnenkort naar de RWZI Heist gepompt worden. Om de Velddambeek en Waardammebeek in Ruddervoorde te vrijwaren van ongezuiverd huishoudelijk afvalwater, zijn nog twee collectoren nodig. Samen zijn ze goed voor het saneren van zo'n 1.000 inwonersequivalenten (IE's). Van zodra de gemeente Knokke-Heist het afvalwater van Ramskapelle heeft verzameld, kan deze kern aangesloten worden op de RWZI Heist. Verder zijn er nog kleinere collectorwerken gepland in Maldegem, Wingene en Jabbeke.

### Afkoppeling om verdunning tegen te gaan

En ook de bestaande zuiveringsinfrastructuur wordt verbeterd. Zo kampt de RWZI Brugge met grote hoeveelheden verdund afvalwater. De VMM heeft al vele pijnpunten, de zogenaamde parasitaire debieten, blootgelegd. Het is vooral de taak van de gemeenten om zoveel mogelijk oppervlaktewater af te koppelen van niet-gescheiden rioleringen. Er zijn een aantal projecten geprogrammeerd om de aanvoer van verdund rioolwater op te lossen. Tegelijk zal ook het probleem rond de wateroverlast in Sint-Pieters worden aangepakt.

De stad Brugge plant de afkoppeling van de Gemene Weidebeek van de riolering van Assebroek. De beek wordt opnieuw op het Zuidervaartje aangesloten. Na uitvoering van deze werken is er in Brugge dan ook een centrale as waarop het hemelwater van Assebroek zal worden aangesloten.

In Oostkamp bundelen het Vlaamse Gewest en de gemeente hun inspanningen. De gemeente zal hier een groot aantal grachten en beken afkoppelen van het rioleringsstelsel. Aquafin staat in voor de bouw van de KWZI Hertsberge en de aanleg van een collector voor het rioolwater van de Molenhoek.

In Eeklo staat een gelijkaardig project op het programma. In Blankenberge heeft Aquafin met de stad samengewerkt om de invloed van de overstort op de jachthaven te verminderen.



## KWZI's in opmars

Het bekken van de Brugse Polders telt vele dorpjes en kernen, die vaak ver van elkaar liggen. Afvalwater plaatselijk zuiveren in een kleinschalige waterzuivering, is in deze regio een goede oplossing.

Aquafin gaat KWZI's bouwen in Wingene (Sint-Pietersveld), Oostkamp (Hertsberge en Baliebrugge), Jabbeke (Stalhille), De Haan (Vlissegem), en Aalter (Sint-Maria-Aalter). Daarnaast zijn er KWZI's gepland voor onder andere Lapscheure (Damme), Oostkerke (Damme) en Oostveld (Beernem).

De stad Aalter is van plan om zelf een KWZI te bouwen in de Weitingstraat. Zij heeft hiervoor subsidies aangevraagd bij het Vlaamse Gewest.

## 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](http://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. Onterecht, want als onmisbaar deel van onze watervoorraad heeft het grondwater onze bescherming tegen verontreiniging meer dan nodig.

Via insijpeling van verontreinigd water, komen vervuilende stoffen in het ondiepe grondwater terecht. Maar ook de diepere watervoerende lagen kampen met kwaliteitsproblemen: het overmatig oppompen van grondwater is hier de boosdoener.

## Waterbodems worden eveneens aangepakt

Slechts op enkele plaatsen in het bekken van de Brugse Polders is er een probleem met bodemerosie. Belangrijk is dat de landbouwers de afstandsregels tot de grachten en waterlopen respecteren bij het ploegen van hun akkers.

Op een aantal plaatsen in het bekken van de Brugse Polders 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 we

eerst aan. Waterbodemsanering is echter pas aan de orde, wanneer stroomopwaarts geen afvalwater meer in de waterloop terecht komt. Anders is het immers dweilen met de kraan open.

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: drie keer winnen**

In het verleden werd de vrije loop van de waterlopen aanzienlijk beknot. Door (onnodige) rechttrekkingen en harde oeververstevigingen, inbuizingen en stuwen zijn veel van onze waterlopen hun veerkracht helemaal kwijt. En ook de natuur in en rond de waterlopen heeft het moeten bekopen. Door de waterlopen in het bekken van de Brugse Polders hun oorspronkelijk karakter terug te geven, willen de waterloopbeheerders het kwaad verhelpen.

Elke waterloop heeft van nature een zelfreinigend vermogen. Dit zelfreinigend vermogen kunnen we

versterken door de waterloop te laten hermeanderen, overvelingen open te breken, groene oeverstroken te voorzien en de beek terug in verbinding te brengen met haar oevers en vallei. 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 versterkt, 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.

#### **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.

Het wegwerken van alle vismigratieknelpunten op onze waterlopen tegen 2010 is één van de doelstellingen van het decreet Integraal Waterbeleid. Bij het uitvoeren van infrastructuurwerken moeten we de vissen bovendien behoeden voor nieuwe knelpunten.



### **In de bres voor de biodiversiteit**

De natuur is er in heel Vlaanderen, en ook in het bekken van de Brugse Polders, de laatste decennia niet op vooruitgegaan. Bepaalde plant- en diersoorten en hun leefomgeving vragen 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 diverse kanalen en waterlopen een ecosysteemvisie uitgewerkt. Vanzelfsprekend is een goede waterkwaliteit één van de basisvereisten.

Meer en meer treffen we in onze streken uitheemse planten en dieren aan. Geen goede zaak voor onze natuur, want het succes van deze soorten gaat vaak ten koste van inheemse soorten. Uitheemse planten kunnen bovendien aanleiding geven tot problemen bij het praktische beheer van de waterlopen. De waterloopbeheerders slaan dan ook de handen in elkaar om de sterk woekerende uitheemse planten uit de beken weg te halen.

### **Vismigratieknelpunten voor de bijl**

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

De Keizerinnestuw en de Guldenvliesstuw op de Binnevestingsgracht in Brugge vormen een barrière voor trekkende vissen. Het visbestand is zich langzaam aan het herstellen. Het wegnemen van deze knelpunten is dan ook cruciaal. De uitwateringspunten van kanalen en polderwaterlopen zoals het kanaal Gent-Oostende (Sas Slijkens), de Noordede (Sint-Maartensas), de Blankenbergse Vaart en het Leopoldkanaal en Schipdonkkanaal vormen belangrijke obstakels voor de trek van glasaal (jonge paling).

Ook de monding van vele kleine waterlopen op het kanaal Gent - Oostende is verre van optimaal.

### **De Rivierbeek wordt verder opgeknapt**

De vallei van de Rivierbeek-Hertsbergebeek is een beschermd landschap. De landbouw langs de Rivierbeek heeft een negatieve invloed op de waterkwaliteit. De natuur in deze vallei kan pas tot bloei komen wanneer de waterkwaliteit gevoelig verbetert.

De studie 'Ecologische inventarisatie en visievorming van de Rivierbeek' heeft voorstellen opgeleverd om de natuur in en rond de beek op te krikken. Zo wordt voorgesteld om bufferen oeverstroken aan te leggen en de oevers op een natuurvriendelijke wijze te verstevigen. Haar bochtige karakter heeft de Rivierbeek grotendeels kunnen behouden. Wanneer ook afgesneden meanders opnieuw worden aangesloten op de hoofdbeek, kan de natuur hier alleen maar deugd van hebben.

### Natuurinrichting in de Meetkerkse Moeren

De Meetkerkse Moeren vormen temidden van de polders een bijzonder gebied. Vroeger bestonden de moeren uit een uitgestrekt veenmoeras, dat in de middeleeuwen werd uitgeveend. Pas na de zeventiende eeuw werd het gebied in cultuur gebracht. Vandaag bestaat het gebied uit laaggelegen weiden met tal van slootjes en beekjes die er kriskras door lopen.

De lage ingesloten ligging van de gronden en de openheid kenmerken het gebied. Het gebied vormt als het ware één groot grasland met wei- en hooilanden.

Ondanks de bestemming natuur, zijn er in de Meetkerkse Moeren de laatste decennia nog veel werken uitgevoerd. Het ruilverkavelingscomité Houtave installeerde hier pompen om het gebied te ontwateren. De verdroging en de intensivering van de landbouw hebben de natuur al heel wat schade berokkend. Graslanden werden omgezet in akkerland, wat het einde betekende van heel wat bloemrijke natte hooilanden en andere waardevolle natte vegetaties.

Om de natuur in de Meetkerkse Moeren opnieuw kansen te geven, werd een natuurinrichtingsproject opgestart. De verdroging wordt bestreden door de grondwaterstand opnieuw te verhogen. Via opstijgend grondwater wordt het vochtverlies tegengaan.

Het is ook de bedoeling het gebied opnieuw open te maken en de bloemrijke hooilanden en natte graslanden zoveel mogelijk te herstellen. Het aantal weidevogels in de Meetkerkse Moeren wil men behouden of zelfs doen toenemen. Landbouw, zij het dan minder intensief dan voorheen, blijft hier mogelijk.





### 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 waterloopbeheerders nodig om de beken te kunnen onderhouden. Houd deze zone dus vrij van hoge afrasteringen, houtstapels, tuinhuisjes en plant hier geen struiken of bomen zonder toelating.
- Ook afval in beken 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](http://www.ehorizon.be).
- Meld uitheemse planten in de beek onmiddellijk aan de waterloopbeheerders. 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 uitheemse soorten te herkennen. Deze is te vinden op de website [www.mina.be/uploads/water\\_exoten.pdf](http://www.mina.be/uploads/water_exoten.pdf).





## 2.5 Duurzaam omgaan met water

Water is een onmisbare grondstof voor onze samenleving. Tot nu toe zijn we echter weinig zorgvuldig met onze waterreserves omgesprongen. Ook in het bekken van de Brugse Polders worden aanzienlijke hoeveelheden grondwater opgepompt voor allerlei doeleinden. Hierdoor komt onder meer de Sokkel - een belangrijke watervoerende laag - onder grote druk te staan.

De laatste tien jaar is de hoeveelheid grondwater die de gezinnen, de industrie en de landbouw gebruiken, 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: om van te drinken, voor de productie van voedingsmiddelen of voor onze persoonlijke hygiëne. Voor ander gebruik (kuisen, spoelen, wassen, sproeien...) kunnen we alternatieve waterbronnen aanspreken, zoals hemelwater, oppervlaktewater, gezuiverd afvalwater.

### Vlaamse strategie voor watervoorziening en watergebruik in de maak

Het Vlaamse Gewest werkt samen met een aantal partners aan een Strategisch Plan voor Watervoorziening en Watergebruik. Dit plan zal als basis dienen om herstelprogramma's uit te werken om 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. 'Veel 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](http://www.waterloketvlaanderen.be).





VAN AL HET WATER  
TER WERELD IS  
MAAR 0,6% BRUIKBAAR  
ALS DRINKWATER

### **Knokke-Heist haalt binnenkort drinkwater uit Leopoldkanaal**

Knokke-Heist haalt een derde van haar drinkwater uit grondwaterwinningen op een golfterrein. De rest koopt de stad aan via de Tussengemeentelijke Maatschappij voor Watervoorziening (TMVW). De stad wil volledig in haar eigen drinkwaterbevoorrading voorzien. Ze heeft daarom de voorbije jaren diverse procédés uitgetest.

Het scenario, met het Leopoldkanaal als waterbron, kwam als beste uit de bus. Na een filtratie om het kanaalwater te zuiveren, wil men het kanaalwater in de grond laten sijpelen nabij 'Put van Decloedt'. Het geïnfiltreerde water wordt zo op natuurlijke wijze aangerijkt met mineralen. Het Gemeentelijk Waterbedrijf verwacht dat dit systeem over twee jaar operationeel is. Enkel tijdens de zomermaanden zou nog water moeten aangekocht worden om de pieken in het verbruik op te vangen.

Op lange termijn zou zelfs de waterwinning in het golfterrein kunnen verdwijnen. Het oppompen is nu al beperkt tot 800.000 m<sup>3</sup> per jaar om te vermijden dat het water brak wordt, zoals in het verleden in het Park 58 in Duinbergen gebeurde. Door te grote hoeveelheden grondwater op te pompen is dat winningsgebied nu onbruikbaar geworden.



## 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 bekken van de Brugse Polders

p/a VMM

Zandstraat 255

8200 Sint-Andries (Brugge)

T 050 45 42 00

### Secretariaat waterschap Oudlandpolder Blankenberge

p/a Provincie West-Vlaanderen

Koning Leopold III-Laan 41

8200 Sint-Andries (Brugge)

T 050 40 34 80

*lies.deurinck@west-vlaanderen.be*

### Secretariaat waterschap Zwinstreek

p/a Provincie West-Vlaanderen

Koning Leopold III-Laan 41

8200 Sint-Andries (Brugge)

T 050 40 34 80

*lies.deurinck@west-vlaanderen.be*

### Secretariaat waterschap Damse Polders

– Sint-Trudoledeken

p/a Provincie West-Vlaanderen

Koning Leopold III-Laan 41

8200 Sint-Andries (Brugge)

T 050 40 34 80

*lies.deurinck@west-vlaanderen.be*

### Secretariaat waterschap Kerkebeek-Rivierbeek

p/a Provincie West-Vlaanderen

Koning Leopold III-Laan 41

8200 Sint-Andries (Brugge)

T 050 40 34 80

*lies.deurinck@west-vlaanderen.be*

### Secretariaat waterschap Brugse Polders Oost

p/a Provincie Oost-Vlaanderen

Gouvernementstraat 1

9000 Gent

T 09 267 82 59

*waterschap.brugsepoldersoost@oost-vlaanderen.be*

## Colofon

### COORDINATIE EN EINDREDACTIE

Mich De Clercq, Kathy Haustraete, Sophie Puype

### SAMENSTELLING

Lieven Dehaene, Marie-Paule De Poorter, Lies Deurinck, Kathy Haustraete, Sophie Puype,  
Mathias Vanden Bulcke

### COPYWRITING

Katelijne Norga

### LAY-OUT

Vanden Broele, Dries Vermaut

### FOTOGRAFIE

Misjel Decler, Yves Adams, VMM-fotoarchief, Aquafin foto-archief

### VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Frank Van Sevens, voorzitter CIW

### DEPOTNUMMER

D/2006/6871/020

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](http://www.volvanwater.be) of op het nummer 0800 99 004.

**SAMEN WERKEN AAN WATER**



**Integraal Waterbeleid**  
Bekken van de Brugse Polders