

# Sigmagazine

Hoe wil jij leven langs de Schelde?

**VEILIGHEID**  
ANTWERPSE  
SCHELDEKAAIEN  
KRIJGEN NIEUW  
JASJE

**TOERISME**  
KUNST OPSNUIVEN  
IN DE POLDERS  
VAN KRUIBEKE

**NATUUR**  
DURMEVALLEI  
VERWELKOMT  
KWARTELKONING

BELEEF HET  
SIGMAPLAN

De Schelde  
voor de  
hele familie

# INTRO

De Vlaamse investeringen in de waterwegen werpen vruchten af. Zo zit de waterkwaliteit van de Schelde stevig in de lift. In de jaren zeventig was de Schelde een bijna dode stroom, maar vandaag zie je steeds meer leven. Dat is het resultaat van volgehouden investeringen in waterzuiveringsinstallaties én in nieuwe slikken en schorren, die het water ook proper helpen houden.

Vlaanderen gaat blijven investeren in de waterwegen. Onze rivieren en kanalen zijn de levensaders van onze samenleving. Economisch, dankzij de binnenvaart. Maar ook ecologisch. Dieren, planten, maar ook binnenschippers hebben hun biotoop op, in en rond het water. Massa's mensen wonen, werken en ontspannen langs of op het water. Ze verdienen proper en veilig water.

Het Sigmaplan blijft de centrale bouwsteen van ons waterbeleid. We bouwen aan een overstromingsveilige toekomst. Dankzij een keten van gecontroleerde overstromingsgebieden houden we het water voorgoed binnen de perken. In één moeite door krikken we de natuurwaarden van onze riviervalleien op. We leggen slikken en schorren aan, we herstellen meanders en rietkragen in ere en leggen op de oever nieuwe natte natuur aan.

Onze investeringen hebben ook economisch rendement. Het Sigmaplan vergroot de toegankelijkheid van de rivieren, wat de binnenvaart ten goede komt. We lokken bedrijven en transporteurs naar de waterweg en halen zo veel vrachtwagens van de gewone weg.

De lopende initiatieven van het Sigmaplan zijn investeringen in de toekomst van Vlaanderen. Je kunt al die initiatieven ontdekken in dit magazine. Maar neem gerust ook eens een kijkje op onze totaal vernieuwde website, waar je de verschillende Sigmagebieden kan ontdekken. En ga daarna ook eens tot aan het water. Het is de moeite waard.

[www.sigmaplan.be](http://www.sigmaplan.be)



**“De Schelde is een levensader, en niet alleen voor dieren en planten”**

 WATERVEILIGHEID

 NATUUR

 PROJECTGEBIED

 BELEVING

## COLOFON

**Verantwoordelijke uitgever:**  
Waterwegen en Zeekanaal NV  
Afdeling Zeeschelde, ir. Wim Dauwe  
Lange Kievitstraat 111-113 bus 44  
2018 Antwerpen

**Redactie en realisatie:**  
Pantarein in een consortium met  
Technum-Tractebel

**Druk:** Artoos

**Copyright beelden:**  
Agentschap voor Natuur en Bos,  
Bart Lasuy, Gijs Van Vaerenbergh,  
Henderyckx Fotografie, ID/photo  
agency, Liesbeth De Visscher, PROAP,  
Vilda, W&Z

**04**

Grootste overstromingsgebied klaar om stormen op te vangen

**Polders van Kruibeke, groene trekpleister in het Waasland**

**10**

Koele minnaars omarmen het Sigmaplan

**Van vuilniszak tot verrekijker**

**13**

Antwerpse Scheldekaaien krijgen nieuwe jas

**Link tussen stad en stroom**

**17**

Willebroek en Mechelen varen wel bij het Sigmaplan

**“Voortbestaan van waterskiclub is verzekerd”**

**20**

DOSSIER DURMEVALLEI

**Baggerspecie wordt grondstof  
Welkom, kwartelkoning!**

**26**

**Een gids voor elk seizoen**

**30**

Zeeschelde herstelt geleidelijk  
**“Monitoring helpt ons om evoluties te voorspellen”**

**32**

Europese uitwisseling

**Het Sigmaplan op het internationale toneel**

**36**

**Kunst in de Sigmagebieden**

**38**

Grenspark Groot-Saeftinghe krijgt Europese middelen

**Natuur over de grenzen heen**

**40**

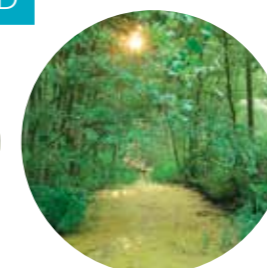
**Sigmaplan viert 40ste verjaardag**

## IN BEELD



DEMERVALLEI

**09**



CLUSTER BORNEM

**16**



NETE EN KLEINE NETE

**25**



VLASSENBOEK

**28**



SCHELDEMEANDER GENT-WETTEREN

**35**



### Ben Weyts

Vlaams minister van Mobiliteit, Openbare Werken, Vlaamse Rand, Toerisme en Dierenwelzijn

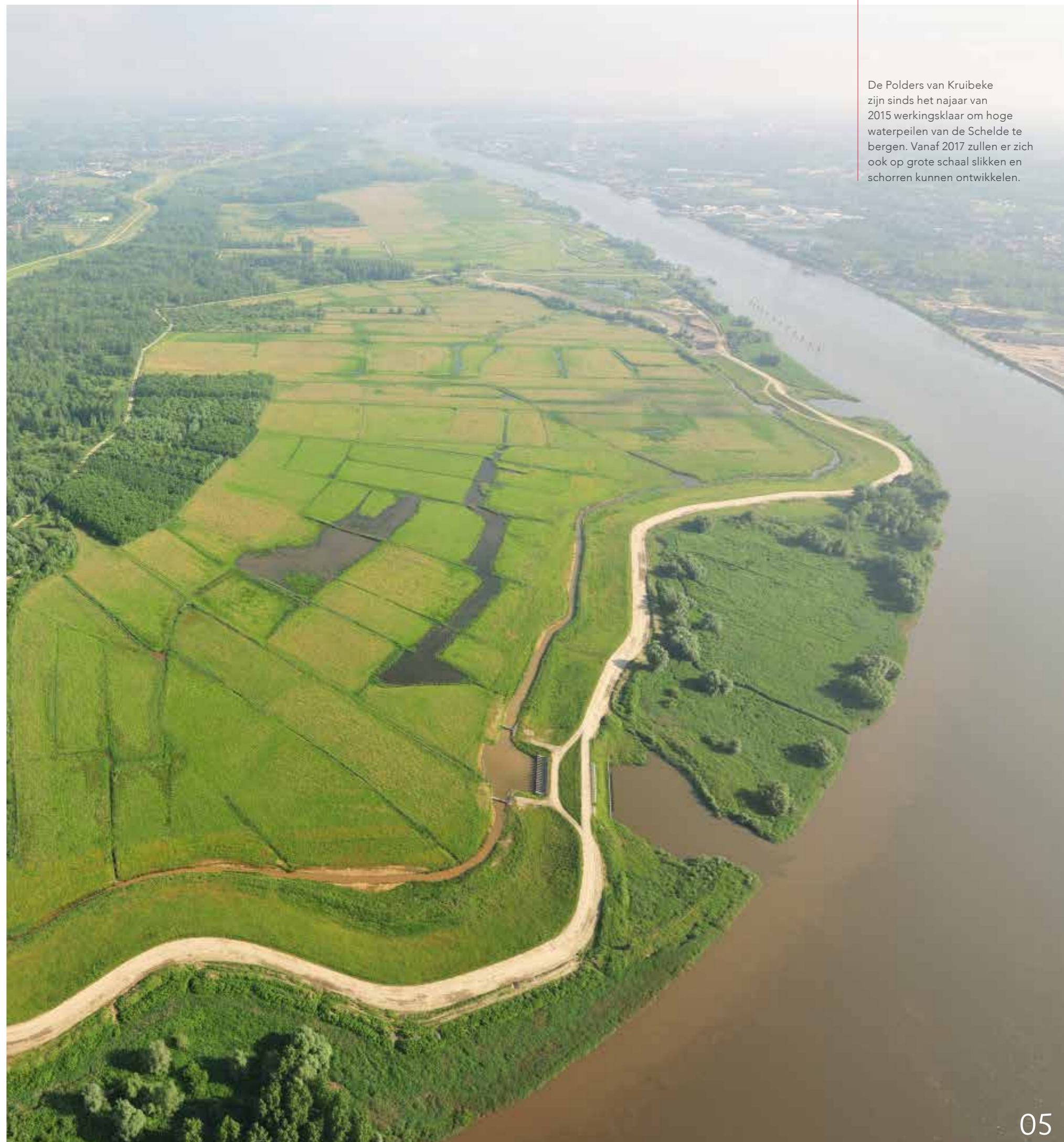
GROOTSTE OVERSTROMINGSGBIED  
KLAAR OM STORMEN OP TE VANGEN

# Polders van Kruibeke, groene trekpleister in het Waasland

De Polders van Kruibeke zijn officieel in gebruik genomen als gecontroleerd overstromingsgebied. Vlaanderen is daardoor in één klap ruim 600 hectare waterbuffering rijker. En de kans op overstromingen vanuit de Schelde en haar zijrivieren is vijf keer kleiner. Tegelijk krijgt een schitterend natuurgebied vorm, waar jaarlijks duizenden wandelaars, fietsers en natuurfanaten komen bijtanken.

**D**oor de klimaatverandering neemt de kans op overstromingen in Vlaanderen toe. Gelukkig is er het Sigmaphan, dat onze regio een betere bescherming tegen het wassende water aanmeet. De Polders van Kruibeke, een uitgestrekt overstromingsgebied op het grondgebied van Kruibeke, Bazel en Rupelmonde, spelen daarin een hoofdrol.

De Polders van Kruibeke zijn sinds het najaar van 2015 werkingsklaar om hoge waterpeilen van de Schelde te bergen. Vanaf 2017 zullen er zich ook op grote schaal slikken en schorren kunnen ontwikkelen.





## OP HET TERREIN

De Polders van Kruibeke kunnen al sinds oktober 2015 water bergen. Een nieuwe ringdijk omzoomt het overstromingsgebied. Zeven uitwateringssluizen werden aangelegd en ook de bodemsanering rond de voormalige stortplaats is rond. Dit voorjaar startte Air Liquide met de verplaatsing van pijpleidingen die doorheen het overstromingsgebied lopen.

Via het LIFE+-project Scalluvia krijgt 90 hectare elzenbroekbos en krekens in de Polders een ideale inrichting. In de broekbossen werd afval geruimd en werden exoten verwijderd. Om het waterpeil in de bossen te regelen, kwamen er drie regelbare stuwen en een visvriendelijke stuw. Afgelopen zomer startten oeverwerken aan de Rupelmondse kreek. De oevers worden er glooier, zodat ondiepe water- en moerasplanten opnieuw ruimte krijgen om te groeien.

[www.scalluvia.eu](http://www.scalluvia.eu)

## In actie bij extreem noodweer

Van alle overstromingsgebieden die binnen het Sigmaplan worden aangelegd, hebben de Polders van Kruibeke de grootste waterbergende capaciteit. Doordat ze stroomafwaarts liggen (vanwaar het overstromingsgevaar komt), beschermen de polders niet alleen de gemeente Kruibeke zelf, maar ook de meer stroomopwaarts gelegen gemeenten langs de Schelde. Ook het veiligheidsniveau van de zijrivieren van de Schelde, zoals de Rupel, de Netes, de Dijle en de Durme, groeit. Het gebied zal gemiddeld zo'n twee keer per jaar in actie treden, bij extreem noodweer.

## Natte biotopen

De Polders van Kruibeke beschermen tienduizenden mensen in Vlaanderen tegen wateroverlast. De dijken rondom het overstromingsgebied zorgen voor die veiligheid. En het mooiste van al is dat die beveiliging gepaard gaat met de ontwikkeling van nieuwe natuur. De ecologische waarde van de Polders van Kruibeke is niet min. Zo telt het gebied

binnenkort 300 hectare slikken en schorren, 150 hectare weidevogelgebied en 80 hectare elzenbroekbos: allemaal natte biotopen die in heel Noordwest-Europa bijna niet meer voorkomen. Iedereen mag mee genieten van die groene pracht: vogelkijkpunten, zitbanken met informatiezuilen, fietspaden, hengelvijvers en een speelbos verleiden buurtbewoners, natuurliefhebbers en toeristen. Dat de Polders van Kruibeke zich ontpoppen als recreatieve trekpleister is ook voor de plaatselijke ondernemers mooi meegenomen (zie volgende pagina's). Kom jij ook eens verpozen in deze groene oase aan de Schelde?



## Lokale ondernemers tillen polderbeleving naar nieuw niveau

### Toon Pauwels stuurt je op pad met kickbike

Toon Pauwels (68) startte drie jaar geleden met zijn fietsverhuurbedrijf W.I.M.: Waasland Intens Meemaken. "Met de Polders van Kruibeke kregen we er honderden hectare autovrije achtertuin bij. Ik wil mensen de kans geven om op een ludieke en ecologisch verantwoorde wijze de streek te verkennen: per quattrocycle (vierpersoonsligfiets), lopifit (fiets met loopband) of kickbike. De meeste voertuigen die ik verhuur zijn elektrisch aangedreven of hebben trapondersteuning: mijn klanten zijn het niet altijd gewend om dijken op en af te fietsen. Sinds kort bied ik ook tochten per elektrische trein aan, ideaal voor ouderen en mensen met een

beperking. Ik zorg altijd voor een programma op maat, met een bezoekje aan de lokale horeca of een picknick met speciale streekproducten. Het Sigmaplan heeft de streek opgewaardeerd. Klanten die lang niet in de Polders zijn geweest, verbazen zich vaak over het weidse uitzicht en de mooie natuur."

[www.ontdekkruibeke.be](http://www.ontdekkruibeke.be)





## Kris De Roy tovert de Polders op je bord

Kris De Roy (42) is de trotse chef van gastronomisch restaurant Hofke van Bazel, opgericht in 1996 en al drie jaar in het bezit van een Michelinster. "De Polders liggen er vandaag prachtig bij. In het begin was er veel weerstand tegen het Sigmaplan, maar nu stellen de mensen hun mening bij. Steeds meer fietsers en wandelaars bezoeken het gebied. Zij passeren ons res-

taurant, nemen een foldertje mee en vroeg of laat keren ze terug om bij ons te eten of te overnachten. Het overstromingsgebied heeft ons niet alleen meer klanten, maar ook een eigen biologische kruiden- en groentetuin opgeleverd. Op een restperceel dat ons ter beschikking werd gesteld net naast de dijk, buiten het

overstromingsgebied, staan nu twee grote serres. Daar willen we op termijn al onze kruiden, bloemen en groenten kweken. Zelf je eigen topingrediënten zien ontkiemen is enorm motiverend. 's Morgens plukken en 's middags op het bord: qua beleving kan dat tellen!"

[www.hofkevanbazel.be](http://www.hofkevanbazel.be)

## Koen Maris verspreidt loopvirus met Polderloop



Koen Maris (39), oud-wereldkampioen duatlon, loopt al in de Polders van Kruibeke sinds hij een kleine jongen was. Nu organiseert hij de jaarlijkse Polderloop, met looplussen van 1, 6 en 12 kilometer. "Vijf jaar geleden begon ik in mijn vrije tijd met de organisatie van een loopwedstrijd. Inmiddels is het aantal deelnemers gegroeid naar

150 à 250, onder wie veel lopers uit de buurt. Ik wil het evenement kleinschalig houden, uit respect voor de natuur, al is het leuk om te zien dat meer en meer lopers de Polders ontdekken. De voorbije jaren heb ik het gebied zien evolueren: veel bomen zijn verdwenen, de uitzichten zijn weidser en de ree en de bever zijn teruggekeerd. Goed gemarkeerde wandel- en fietspaden maken het gebied toegankelijk voor iedereen. Sinds kort zijn er ook officiële looproutes, waarvan ik op vraag van de gemeente 'peter' ben. Dat betekent dat ik controleer of alle pijltjes en palen nog op de juiste plaats staan."

[www.kruibeeksepolderloop.be](http://www.kruibeeksepolderloop.be)



### DEMERVERALLEI

## Op rolletjes

Al fietsend, joggend, of balancerend op een skateboard: de jaagpaden van de Demer rollen voor sportievelingen de rode loper uit. Binnenkort zal dat ook op het water zo zijn. Het Sigmaplan wil de rechtgetrokken Demer tussen Werchter en Diest als vanouds laten kronkelen in tientallen meanders. De goedkeuring van de meest wenselijke manier om dit te realiseren, wordt momenteel voorbereid. In 2017 start nabij Zichem een proefproject in één

meander, met de steun van het Europese LIFE-project Belini. Een bochtige stroom komt niet alleen de veiligheid en de natuur ten goede, maar biedt ook mogelijkheden voor tochtjes met kano of kajak. Nog in 2017 opent Sport Vlaanderen een kanotraject op de rivier. Waterwegen en Zeekanaal NV plant de aanleg van twee kanohellingen, waar bootjes het water in kunnen glijden.

[www.sigmaplan.be/demervallei](http://www.sigmaplan.be/demervallei)



KOELE MINNAARS OMARMEN HET SIGMAPLAN

# Van vuilniszak tot verrekijker

Om veiligheid en natuur te creëren, neemt het Sigmplan gronden in, en dat roept soms tegenstand op. Vaak genoeg verdwijnt dat verzet grotendeels zodra het gebied is ingericht. Neem de Cluster Kalkense Meersen: de critici van tien jaar geleden zijn nu grote fans van dit adembenemende gebied.



**A**chteloos gespreid langs twee weidse bochten van de Schelde vormen vijf natuur- en overstromingsgebieden in Berlare, Laarne, Wetteren en Wichelen de Cluster Kalkense Meersen. Vanop zijn verhoogde terras – “om die reden verhoogd” – heeft **Wim Annaert** in Wichelen een uniek uitzicht op overstromingsgebieden Paardeweide en Bergenmeersen. Annaert is leerkracht in de lokale basisschool van Wichelen, voormalig gemeenteraadslid, huidig OCMW-raadslid en gepassioneerd vogelspotter. Op het terras ligt de verrekijker binnen handbereik. Is dit wel dezelfde man die tien jaar geleden een vuilniszak met aangespoeld afval leegschudde in de Wichelse gemeenteraad, als reactie op de plannen van het Sigmplan?

## Niet overtuigd van de noodzaak

“Jazeker, en daar bestaan zelfs beelden van”, zegt Annaert lachend. “Even serieus: dat was geen eenmansactie. Niemand was het Sigma-project toen genegen. Alle raadsleden ondertekenden in 2006 een petitie tegen het Sigmplan. We waren niet overtuigd van de noodzaak om 1000 hectare weiland

ingrijpend te veranderen, met als doel Europese natuur te laten ontwikkelen. Die weilanden deden al dienst als overstromingsgebied en waren bovendien het leefgebied van fazanten, patrijzen en tientallen andere vogelsoorten.”

**Kristof De Smet**, op dat moment schepen in Wichelen, kreeg te maken met tal van

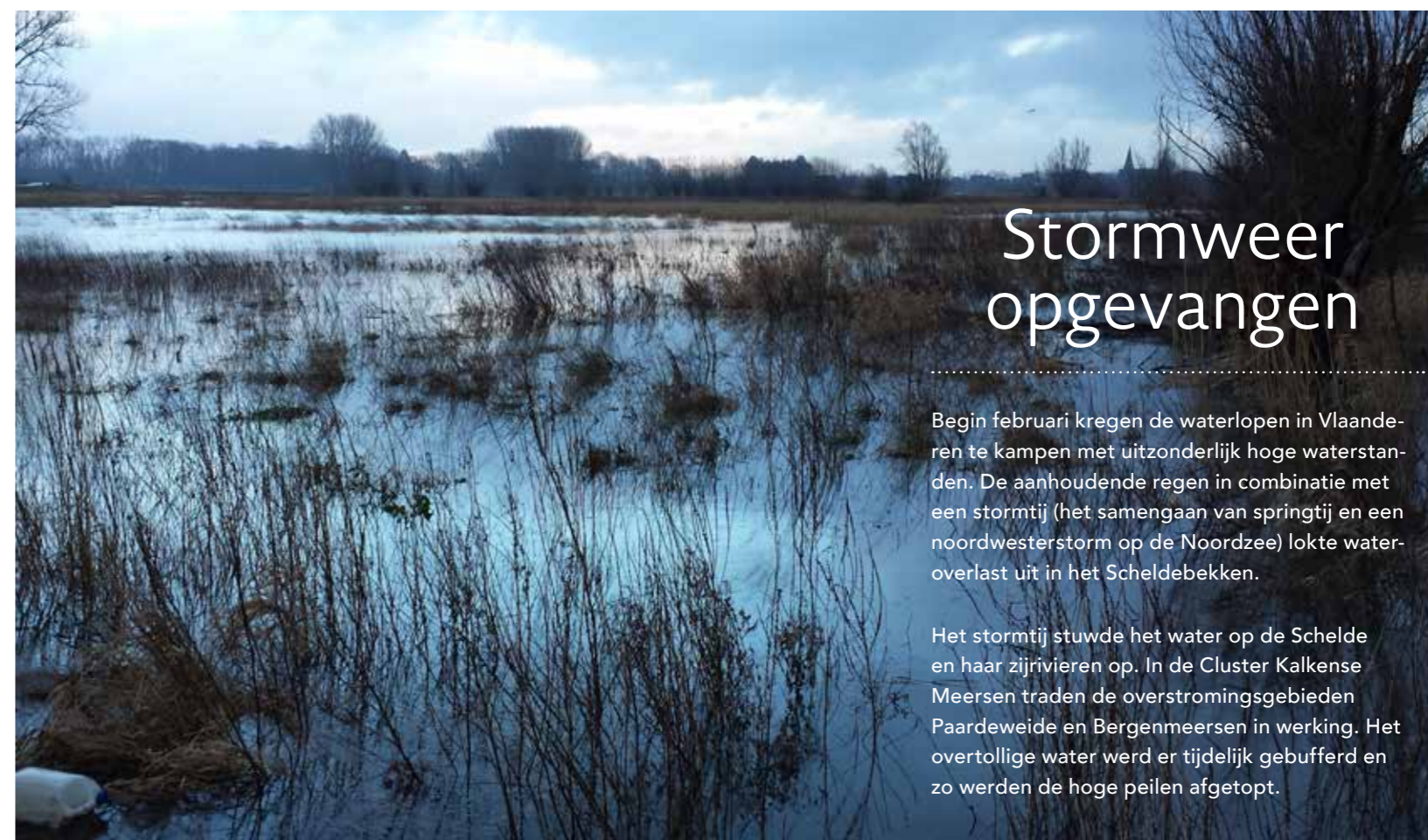
bezorgde reacties en vragen. “Niet alleen de bevolking, maar ook het gemeentebestuur was kritisch. De gesprekken met W&Z en het Agentschap voor Natuur en Bos waren technisch van aard. Slikken, schorren, wetlands, we hadden geen idee wat we ons daarbij moesten voorstellen. Dat landbouwers hun gronden moesten afstaan, lag gevoelig.”

“Deze gebieden zetten onze gemeente op de kaart”

Kristof De Smet, eerste schepen van Wichelen

## Voorbeeldfunctie

“Met de realisatie van de gebieden verdween ook onze tegenstand, omdat we eindelijk te zien kregen waar ons al die jaren over werd verteld. Hadden we zoiets eerder kunnen aanschouwen, dan hadden we ons wellicht minder argwanend opgesteld”, meent De Smet. “Want deze gebieden zetten onze gemeente op de kaart.”



## Stormweer opgevangen

Begin februari kregen de waterlopen in Vlaanderen te kampen met uitzonderlijk hoge waterstanden. De aanhoudende regen in combinatie met een stormtij (het samengaan van springtij en een noordwesterstorm op de Noordzee) lokte wateroverlast uit in het Scheldebekken.

Het stormtij stuwde het water op de Schelde en haar zijrivieren op. In de Cluster Kalkense Meersen traden de overstromingsgebieden Paardeweide en Bergenmeersen in werking. Het overtollige water werd er tijdelijk gebufferd en zo werden de hoge peilen afgetopt.

“Ze beschermen de gemeenten tussen Dendermonde en Gent tegen wateroverlast en zijn een attractiepool voor wandelaars en fietsers. En we hebben een voorbeeldfunctie voor de rest van Vlaanderen. Laatst kwam een delegatie van de stad Lier op bezoek, waar ook verschillende Sigmagebieden zullen

worden aangelegd (Sigmaproject Nete en Kleine Nete, red.). Wat hier is gerealiseerd, helpt hopelijk om andere betrokken gemeenten te doen inzien wat het Sigmaplan hen kan opleveren. Dat hoop ik van harte.”

**Zonder rancune**

Met een groep scholieren in zijn kielzog trekt

meester Wim Annaert geregeld de Kalkense Meersen in, uitgerust met verrekijker en vergrootglas. “Ik vind dat kinderen deze gebieden moeten kennen, moeten weten dat we een Schelde hebben, moeten weten waarom het Sigmaplan nodig is. En ik doe dat zonder ondertoon. Vroeger bo-

den deze gebieden ook al veiligheid en waren ze ook rijk aan natuur. Alleen werd er toen geen media-aandacht aan besteed. Maar nogmaals, van rancune heb ik geen last. Ik nodig liever uit om te genieten. Van andere, maar minstens even mooie natuur.”

**Feest in Wijmeers**

Wijmeers, een overstromingsgebied op het grondgebied van Berlare en Wichelen, werd in maart officieel ingehuldigd. Samen met de buurtbewoners en het gemeentebestuur vierden we dat op het vernieuwde dorpsplein van het Wichelse gehucht Den Aard.

De metamorfose van Den Aard past in de samenwerkingsovereenkomst uit 2014 van waterwegbeheerder Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z) en de gemeente Wichelen. Den Aard is voortaan autoluw. Het plein biedt fietsers en wandelaars een ideale doorsteek naar de Cluster Kalkense Meersen, en dan vooral naar de Kalkense Meersen en Wijmeers. Stappers en trappers worden verwend met fonkelnieuwe routes door het gebied, bovenop de bestaande recreatieve lussen in de cluster. Voor de aanleg van die routes werkten W&Z en het Agentschap voor Natuur en Bos samen met Natuurpunt en vzw Durme.

**Meer info: [www.natuurpunt.be/natuurgebied/kalkense-meersen](http://www.natuurpunt.be/natuurgebied/kalkense-meersen)**



Aan het dorpspleintje van Den Aard vind je een reeks nieuwe infopanelen. Ideaal voor een eerste kennismaking met Wijmeers.

ANTWERPSE SCHELDEKAAIEN KRIJGEN NIEUWE JAS

# Link tussen stad en stroom



De vernieuwing van de Antwerpse Scheldekaaien is het buitenbeentje van het Sigmaplan. Pal in de stad stabiliseert Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z) de oude kaaimuren. Na de stabilisatiewerken en een verhoging van de waterkering over een afstand van 7 kilometer is het aan de stad Antwerpen om de kaaizones nieuw leven in te blazen.



In de zomer van 2016 kwamen per schip de eerste bekistingen toe – monumentale betonnen wanden, die als aankleding dienen voor de nieuwe muur.

## NIEUW ZUID

# “Toekomstige woonwijk Nieuw Zuid krijgt nieuwe kaaimuur”

**A**n de toekomstige woonwijk Nieuw Zuid zijn de werken het meest ingrijpend. De oude, instabiele kaaimuur wordt er volledig afgebroken. Om plaats te maken voor een nieuwe kaaimuur: opgetrokken uit staal en vervolgens in al zijn authenticiteit hersteld. Dat gebeurt achtereenvolgens in vijf deelzones.

### Afbreken en weer opbouwen

Eind februari werd de kaaimuur in een eerste deelzone over een lengte van 115 meter afgebroken, centraal in het werfgebied. Door middel van explosies onder de waterlijn werd de enorme bakstenen muur met succes verbrijzeld.

Na de afbraakwerken ontstond een bouwput die intussen vol Scheldewater staat. Vanop een ponton werd het overgebleven puin geruimd. “Deze zomer zijn we dan gestart met de opbouw van de nieuwe constructie. Een combiwand bestaande uit 36 buispalen en 35 damplanken – alles bij mekaar goed voor ruim 3000 ton staal – die met speciaal materieel in de ondergrond van Boomse klei werd geklopt. Een huzarenwerk”, aldus projectingenieur **Reinhilde Vanhooydonck** van W&Z.

### Historisch jasje

Na de constructie van dat stalen geraamte krijgt de muur zijn historische jasje terug: betonnen panelen met een afdruk van het oude metselwerk in combinatie

met enkele lagen van het authentieke metselwerk. Zo is het karakteristieke uitzicht van de kaaimuur hersteld.

Begin 2017 moeten de werkzaamheden in de eerste deelzone afgerond zijn. De werken in de overige vier deelzones van Nieuw Zuid, aan de Ledeganckkaai en de D’Herbouvillekaai, volgen daarna en zullen telkens ongeveer een jaar in beslag nemen.

## “De combiwand installeren was een huzarenwerk”

Reinhilde Vanhooydonck, projectingenieur bij W&Z



## SINT-ANDRIES EN HET ZUID

# “Proeftuin en pionier voor andere kaaizones”

**I**n de zone Sint-Andries en Het Zuid zijn de werken al het verst gevorderd. Eind 2016 zal een eerste deel van de kaaimuur over een lengte van 300 meter gestabiliseerd zijn. In 2017, als W&Z start met de waterkering en de stad met de inrichting van het openbaar domein, wordt deze wijk een eerste toonbeeld van het toekomstige uitzicht van de kaaien.

De werf Sint-Andries en Het Zuid omvat vier zones: De Gerlachekaai, Cockerillkaai, Sint-Michielskaai en Plantinkaai. De werken concentreren zich momenteel op de De Gerlachekaai ter hoogte van Het Zuid, net ten zuiden van de Zuidersluis.

**Oude muur, nieuwe snufjes**  
**Koen Segher**, projectingenieur bij W&Z: “De meest geavanceerde technieken zijn nodig om de muur in deze zones op een duurzame manier te stabiliseren. Op de

bodem van de Schelde wordt eerst een stabiliserende bodembescherming aangebracht. De kaaimuur krijgt een achterliggende wand, die de krachtwerking op de oude muur overneemt. Die wand wordt vastgelegd met een web van grondankers. En tussen de oude kaaimuur en de nieuwe diepwand wordt een holle ruimte voorzien, even breed als de Waaslandtunnel, waar de Schelde in en uit kan stromen. Op die manier ontlasten we de muur.”

### Gedaanteverwisseling

De succesvolle aanpak in Sint-Andries en Het Zuid zal in de toekomstig te renoveren zones van de Scheldekaaien mogelijk worden overgedaan. De historische kaaimuur blijft telkens behouden en wordt toegerust om de sinjorenstad tijdens de komende eeuw voor wateroverlast te behoeden.

Maar eerst ondergaat de kade nog een hele gedaanteverwisseling. Een dijk met twee gezichten – groen aan stadszijde en maritiem aan waterzijde – zal als nieuwe, verhoogde waterkering fungeren en uitnodigen om te struinen, fietsen en verpozen aan het water. De kaaizone vormt zo, net zoals vroeger, de link tussen stad en stroom.



## Welkom in de infokeet!

Zolang de werken van het Antwerpse Scheldekaaienproject duren, kan je poolshoogte komen nemen in de infokeet. In die tijdelijke tentoonstellingsruimte vertellen we je alles over het Sigmaplan, het Scheldekaaienproject en de voortgang van de werken in de verschillende werfzones. Met brochures, kaarten en videomateriaal. Zo ben je helemaal mee.

De keet staat momenteel op de Ledeganckkaai, tegenover de Bank van Breda aan de werfzone van Nieuw Zuid. De infokeet is elke derde woensdag van de maand open voor bezoekers, telkens van 12 tot 20 uur. Groepen kunnen een bezoek aan de infokeet aanvragen via [scheldekaaien@wenz.be](mailto:scheldekaaien@wenz.be).





## CLUSTER BORNEM

### Met de wortels in het water

Achter de Scheldedijk in Bornem ligt een verzonken landschap van populieren, dicht struikgewas en beekjes. Zoals de plannen momenteel voorliggen, wordt Oudbroek-Schellandpolder omgevormd tot een gecontroleerd overstromingsgebied. Het gebied zal een à twee keer per jaar in actie treden, om bij stormtij overvloedig Scheldewater op te vangen. De populierenbossen vormen we om tot meer natuurlijke elzenbroekbossen. De Oudbroek- en Schellandpolder herbergen

heel wat bijzondere planten, libellen en vogelsoorten. Dit natuurpatrimonium zal het Sigmoplan verder ontwikkelen. Verder stroomopwaarts liggen Groot Schoor en Stort van het Buitenland, twee zones die ontpolderd worden en plaats bieden aan getijdennatuur. Aan de overzijde van de Schelde, in Temse, wordt ook de aanleg van het nieuwe overstromingsgebied Schouselbroek momenteel voorbereid.

[www.sigmoplan.be/  
cluster-bornem](http://www.sigmoplan.be/cluster-bornem)

WILLEBROEK EN MECHELEN VAREN WEL BIJ HET SIGMAPLAN

# “Voortbestaan van waterskiclub is verzekerd”

Woongebieden rond de Dijlemondning zullen in de toekomst een pak beter beschermd zijn tegen extreem stormweer. En voor de omwonenden zit er nog meer muziek in dit Sigmagebied. Het rivierenland krijgt er heerlijke natuurgebieden bij, waar wandelaars, fietsers en waterskiërs meer dan aan hun trekken komen. De plaatselijke waterskiclub pronkt zelfs met een nieuw clubhuis.

**J**anuari 1976. De noordwesterstorm die over Vlaanderen raast, zet de regio rond Mechelen en Willebroek blank. Onder meer Heindonk, een deelgemeente van Willebroek, wordt zwaar getroffen. Daarom beslist de overheid, in het kader van het oorspronkelijke Sigmoplan van 1977, om het gecontroleerde overstromingsgebied Bovenzanden aan te leggen. Volgens **Eddy Bevers**, huidig burgemeester van Willebroek, vormt Bovenzanden een hoogstnoodzakelijke buffer, die de streek beschermt tegen wateroverlast. “Het overstromingsgebied heeft zijn nut al meermaals bewezen, onder meer tijdens de Sinterklaasstorm in 2013. Maar er is nog meer bescherming nodig, om de bevolking te behoeden voor nog zwaardere stormen.”



Die bescherming voorziet het geactualiseerde Sigmaplan met drie bijkomende overstromingsgebieden. In Willebroek is dat Tien Vierendelen, op het grondgebied van Mechelen Zennegat en Grote Vijver.

### Landbouw blijft mogelijk

De inrichtingswerken in Tien Vierendelen starten naar verwachting in 2018. Al loopt de dialoog over de plannen al enkele jaren. In het begin was niet iedereen even enthousiast over het project, zegt Eddy Bevers: "Toen het nieuws bekend raakte, maakten veel landbouwers zich zorgen. Maar Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z) verzekerde hen dat ze het grasland kunnen blijven hooien." Dat komt omdat de overstromingsgebieden in de buurt – Zennegat en een deel van Grote Vijver – eerst worden aangesproken. Alleen bij extreem stormtij, gemiddeld één keer om de tien à twintig jaar, zal er water binnenstromen in Tien Vierendelen.

### Cadeau

Naast veiligheid schenkt het Sigmaplan ook aandacht aan recreatie, en dat vindt Eddy Bevers een cadeau voor de streek. "Het fietstoerisme in onze regio heeft een hoge vlucht genomen dankzij nieuwe fietsroutes doorheen het decor van het rivierenland. De

## "Het fietstoerisme in onze regio heeft een hoge vlucht genomen dankzij nieuwe fietsroutes doorheen het decor van het rivierenland"

Eddy Bevers, burgemeester van Willebroek

recent gerenoveerde blauwe bruggen, de voetgangers- en fietsersbrug over de Dijle tussen Heindonk en Walem en die over de Nete tussen Walem en Rumst, trekken volk van heinde en ver aan. Ik hoop dat de dijk die straks in Tien Vierendelen wordt aangelegd nog meer fietsliefhebbers naar onze gemeente zal lokken."

### Gloednieuw clubhuis

De streek rond Mechelen trekt jaarlijks honderden watersporters aan. De Mechelse Waterski Klub opende vorig jaar haar gloednieuwe clubhuis en bruisende brasserie aan de zuidelijke kant van Grote Vijver. De club, die al bestaat sinds 1971, raakte alles kwijt tijdens de storm van 1976.

**Walter Haazen**, voorzitter van de Mechelse Waterski Klub: "Onze aanlegsteigers voor

skiboten, de slalomspite en de springschans werden weggespoeld. Een klein leger vrijwilligers heeft geholpen om de infrastructuur weer op te bouwen."

In 2011 kregen de leden echter te horen dat hun legendarische clubhuis moest verdwijnen om plaats te ruimen voor een gecontroleerd overstromingsgebied. "Veel van onze vennoten wilden niet verhuizen. Maar toch besloten we de beslissing niet aan te vechten. We beseffen immers dat het Sigmaproject de veiligheid van de hele

bevolking ten goede komt."

Volgens de voorzitter verliep de samenwerking met W&Z vlot. De club kreeg bovendien een faire prijs voor de heropbouw. "Dat was nodig omdat het gebied waar we nu zitten bij extreem stormtij overstroomt, wat een aangepaste infrastructuur vereist. Zo moesten we drijvende steigers installeren, in plaats van klasieke, vaste aanmeersteigers."

### Concessieovereenkomst

Zijn de achthonderd leden van

de club ook tevreden met het resultaat? "De grote meerderheid is opgetogen over het clubhuis en de infrastructuur", zegt Walter Haazen. Ook het voortbestaan van de club is verzekerd. "We hebben een concessieovereenkomst getekend met W&Z voor 48 jaar. Die overeenkomst kan nog eens verlengd worden met 48 jaar. De volgende generaties zullen de waterskisport dus naar hartenlust kunnen blijven beoefenen."

## Zennegat: werkzaam vanaf 2017

Vanaf volgend jaar is Vlaanderen met het Zennegat een overstromingsgebied rijker. Via een speciale in- en uitwateringssluizen zullen vloedgolven dagelijks in gereduceerde vorm het Zennegat in- en uitstromen. Zo ontstaat een getijdenlandschap van slikken en schorren. Eind dit jaar wordt de overloopdijk aan de Dijle afgewerkt. Bij stormtij zal overtollig rivierwater over deze dijk het gebied binnenstromen.



# Baggerspecie wordt grondstof

Hoe kunnen we baggerspecie die ontstaat bij het onderhoud van waterwegen en havens nuttig hergebruiken? Dat onderzoekt Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z) in een proefproject in de Durmevallei. Onder de koepel van het Europese samenwerkingsproject USAR (Using Sediment As a Resource) wisselen partners uit België, Nederland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk kennis uit.



**D**e hevige regenval in de buurt van de Durme zorgde begin dit jaar opnieuw voor heel wat verontruste buurtbewoners. Het nieuwe pompemaal draaide uren om het waterpeil op de Moervaart te doen zakken. Dat lukte echter niet naar behoren, omdat de verzande bedding van de Durme nog niet volledig is vrijgemaakt. Door de rivier haar natuurlijke ruimte terug te geven, wil W&Z een definitieve oplossing bieden voor de wateroverlast. Het pompemaal en de aanleg van nieuwe overstromingsgebieden moeten de Waaslanders in de toekomst beschermen. Ook onderhoudswerken om

het overtollige sediment uit de Durme te verwijderen, zullen de kans op overstromingen doen dalen. Het gaat om een mengsel van zand en slib – baggerspecie – dat zich op de rivierbodem afzet. Daardoor slijbt de waterloop dicht of verzandt ze, waardoor het water niet vlot meer door de rivierbedding stroomt.

## 1 miljoen m<sup>3</sup> specie

**Hans Quaeyhaegens**, projectingenieur bij W&Z: "Sinds 2012 hebben we onderhoudsbaggerwerken uitgevoerd over een lengte van 8 à 9 kilometer van de Durme, van de monding in de Schelde tot in Waasmunster. Daarbij werd ongeveer 1

miljoen kubieke meter baggerspecie verwijderd. Verder stroomopwaarts, vanaf de brug van Waasmunster, ligt het moeilijker. Daar wringt de eeuwenoude rivier zich in rare bochten. Daarom kunnen we geen gebruik maken van grote baggerschepen. Het wordt dus een hele uitdaging om de resterende 8 kilometer van de rivier te baggeren."

## Renovatie van de Potpolder

Voor de baggerspecie moet natuurlijk een bestemming worden gevonden. "Door de scherpe bochten van de Durme kunnen we de grote hoeveelheden sediment niet over het water transporteren naar een

verwerkingscentrum." Daarom wil W&Z de baggerspecie gebruiken om de dijken te renoveren in het Sigmagebied Potpolder IV, op de grens tussen Zele en Waasmunster.

"De Potpolder heeft een belangrijke functie als overstroomingsgebied. Maar de dijken die in de jaren veertig werden aangelegd, voldoen niet meer aan de huidige standaarden. Zo is er wel een overlooppolder, maar geen stevige ringdijk die de woongebieden moet beschermen. In 2019 willen we starten met de renovatie van de Potpolder."

### Circulaire economie

Het ambitieuze proefproject maakt deel uit van USAR (Using Sediment As a Resource), een Europees samenwerkingsverband dat financieel ondersteund wordt door het Interreg 2 Zeeënprogramma. Het startschot voor dat project werd gegeven op 15 juni 2016 tijdens een conferentie in Rijn. Alle deelnemende landen – Nederland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk – tekenden present. "USAR loopt tot 2020. Om het halfjaar zullen de partners van het project samenkomen in een van de

lidstaten om de voortgang van de projecten te bespreken." Samen met de buitenlandse experts zal W&Z technieken ontwikkelen en bestaande technieken verfijnen om zowel niet-verontreinigd als verontreinigd sediment een tweede leven te geven.

"Met USAR willen we aantonen dat baggerspecie hergebruikt kan worden voor nuttige toepassingen. Dat is belangrijk om waterwegbeheerders te stimuleren hun baggerspecie niet zomaar te storten. Vlaanderen en Europa maken werk van een programma om afvalstoffen zoveel mogelijk te hergebruiken en een circulaire economie tot stand te brengen, waarin grondstoffen steeds opnieuw worden gebruikt. Met dit project dragen wij ons steentje bij." De deelnemende landen deden eerder al ervaring op met het hergebruik van baggerspecie in het PRISMA-project. In USAR ligt de focus eens te meer op duurzame technieken.

### Handige computertool

Het project moet ook een nieuwe computertool op-

leveren. "Daarmee kunnen waterbeheerders berekenen hoe ze hun baggerspecie zoveel mogelijk kunnen hergebruiken. We maken daarbij gebruik van de databank van de Vlaamse Milieumaatschappij over de kwaliteit van baggerspecie. De tool houdt ook rekening met de meest voordelige oplossing. Zo worden de kortste transportweg naar verwerkingscentra en de meest efficiënte behandelingstechnieken becijferd. Ons doel is om de applicatie in de toekomst ter beschikking te stellen van alle waterwegbeheerders."

Het Interreg 2 Zeeënprogramma loopt van 2014 tot 2020. Interreg staat voor Europese territoriale samenwerking. 2 Zeeën wil natuurlijke hulpbronnen beschermen en de groene economie bevorderen in de kustregio's langs de zuidelijke Noordzee en het Kanaal. Het programma wordt meegefinancierd door EFRO (het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling).



ZELDZAME VOGELSOORT IS VOORBODE VAN HOOGSTAANDE NATUUR

## Welkom, kwartelkoning!

De Durmevallei is vandaag al een ecologische hotspot van formaat. Het Sigmagebied geeft de kronkelende rivier tussen Lokeren en Temse haar speelruimte terug. Dat zal een nog betoverender natuurgebied doen ontstaan, met een voor Vlaanderen ongeziene variatie aan natte biotopen. De zeldzame kwartelkoning kwam al op visite.

Sinds januari 2015 gonst het in De Bunt in Hamme van de bedrijvigheid. In dit gebied, een van de zeven van het Sigmagebied Durmevallei, verrijst binnen enkele jaren een gecontroleerd overstroomingsgebied met gereduceerd getij. Projectingenieur **Hans Quaeys** van Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z): "Via ingenieuze in- en uitwateringssluizen zal elke dag een beetje Schelde- en Durmewater het gebied binnenstromen. Dat zal een betoverend groengebied met zeldzame getijdennatuur doen ontstaan. Bovendien maakt het overstroomingsgebied de omgeving veiliger: als het water van de Schelde en de Durme gevaarlijk hoog komt te staan, vindt het in De Bunt een uitweg. Zo wordt wateroverlast vermeden."

Bij extreem stormweer zal De Bunt samenwerken met Klein en Groot Broek, twee gebieden die verder stroomopwaarts liggen en ontpolderd worden. Eb en vloed krijgen daar vrij spel. Zulke ontpolderde gebieden temperen de druk van het water en bieden ruimte aan mooie getijdennatuur.

### Hoog bezoek

Verder stroomopwaarts komt er nog meer natte natuur, buiten de invloed van eb en vloed. Dat noemen we wetlands. In de gebieden Hagemeersen, Hof ten Rijen, Bulbierbroek en Weymeerbroek worden natte graslanden ingericht, en dat moet verschillende weidevogels ten goede komen. Het potentieel van deze gebieden blijkt alvast uit de passage van een bijzondere gast. Projectleider **Elias Verbanck** van het Agentschap voor Natuur en Bos: "In de Sombeekse Meersen, een toekomstig Sigmagebied op de linkeroever van de Durme, streek in het voorjaar een kwartelkoning neer. Een in Vlaanderen bijzonder zeldzame vogel, die zich graag schuilhoudt in hoge, schaars bemeste graslanden."



Een tiental jaar geleden dook er al eens een kwartelkoning op in de Durmevallei, toen in de Durmeemeersen. Die bezoekjes zijn een goede graadmeter, meent Verbanck. "Ze sterken ons vertrouwen. Via het juiste beheer van de gras- en weilanden in het kader van het Sigmaplan kunnen we het deze vogel en andere doelsoorten nog beter naar hun zin maken."

### Frisse pint

Een eerste stap in dit veelbelovende natuurproject wordt momenteel gezet met de aanleg van de ringdijk rond De Bunt. Als het gebied klaar is, zal ook de meerwaarde voor Hamme-naars en bezoekers snel duidelijk worden, maakt projectingenieur Hans Quaeyhaegens zich sterk. "De toekomstige ringdijk wordt voorzien van trappen, bruggen en een parking ter hoogte van de horecazaken In den Bunt, Wuitens Nest en Den Otter. Van bovenaf hebben wandelaars straks een uniek zicht op het natuurgebied. De mogelijkheden om van de Schelde- en de Durmenatuur te genieten, van op de fiets, al wandelend of bij een frisse pint, zullen er zeker niet op verminderen, integendeel."



### OEVERLOPEN

## Wandelen van Lokeren tot Kruibeke

Een wijvertakt wandelnetwerk uitbouwen, vanuit de Durmevallei noordwaarts naar het Verdronken Land van Saeftinghe. Dat is het doel van Oeverlopen, een nieuw recreatief project van Toerisme Oost-Vlaanderen. Acht wandelroutes bieden de kans om het Waasland langs Durme en Schelde én de lokale Sigmaprojecten van nabij te leren kennen. De routes van Oeverlopen kruisen vijf Sigmagebieden: Tielrodebreek, Polders van Kruibeke, Schouselbroek (Temse), Bulbierbroek (Hamme) en Weymeerbroek (Waasmunster).

**Meer info en alle routes vind je op [www.tov.be/nl/pagina/oeverlopen](http://www.tov.be/nl/pagina/oeverlopen).**



### NETE EN KLEINE NETE

## Eindeloos turen

Net ten zuiden van de stad Lier stap je zo een andere wereld in. Welkom in het Sigmagebied Nete en Kleine Nete! In de jaren tachtig werden hier binnen het Sigmaplan al verschillende gecontroleerde overstromingsgebieden aangelegd. Drie nieuwe deelgebieden zullen deze riviervallei meer dan ooit

doen bruisen, veilig tegen overstromingen, rijk aan waterrijke vergezichten. Ga op verkenning langs de jaagpaden en vergeet zeker je verrekijker niet! De werken van het Sigmaproject starten ten vroegste in 2017.

**[www.sigmaplan.be/nete-en-kleine-nete](http://www.sigmaplan.be/nete-en-kleine-nete)**



# EEN GIDS VOOR ELK SEIZOEN

**G**epassioneerde gidsen nemen vrijwel dagelijks toeristen én buurtbewoners op sleeptouw: te voet, op de fiets, per boot ... Jong en oud kan zo het natuurschoon en de infrastructuurwerken in de Sigma-gebieden bewonderen. Wie zijn die enthousiastelingen?



Hilde Maris

**LEEFTIJD:** 61 jaar  
**BEROEP:** leerkracht aardrijkskunde en biologie op rust  
**ORGANISATIE:** Natuurouders  
**ACTIEF IN:** Polders van Kruibeke

"Na mijn pensioen zocht ik een andere manier om mijn kennis en passie over te dragen. Zo kwam ik in 2012 als vrijwilliger bij Natuurouders terecht. Wij bieden scholen lespakketten aan voor elke graad, van de kleuters tot het zesde leerjaar. Zelf heb ik meegewerkt aan een lespakket rond het LIFE+-project Scalluvia. Sinds een paar jaar zit de bever weer in de Polders van Kruibeke: dat vinden kinderen heel fascinerend. Daarom bouwen we samen een beverburcht. Aan het einde van de dag gaat iedereen naar huis met een diploma van Polder Ranger."

[www.kruibeke.be](http://www.kruibeke.be)



Carl Buts

**LEEFTIJD:** 74 jaar  
**BEROEP:** taalleerkracht op rust, gids in bijberoep  
**ORGANISATIE:** Scheldegids vzw  
**ACTIEF IN:** bootgids op Schelde, Rupel, Dijle, Dender en Zeekanaal Brussel-Schelde

"Toeristen, ook de Vlamingen, zijn vaak erg verbaasd over de mooie natuur langs de Schelde. Ik hou van die verwondering. Het is boeiend om de mensen te vertellen over het Sigmaplan: over de ontwikkeling van de haven, de veiligheid, de natuurontwikkeling, de geschiedenis ... Een van mijn mooiste gidservaringen was in 2005, toen we aan de Kramp bij Baasrode, een van de indrukwekkendste meanders in de Schelde, een zeehond zagen liggen: zo ver landinwaarts! De waterkwaliteit wordt steeds beter. Het is fantastisch om die vooruitgang met eigen ogen te zien."

[www.scheldegids.be](http://www.scheldegids.be)



Yvette Saerens

**LEEFTIJD:** 56 jaar  
**BEROEP:** docent plantkunde en voedingsleer, Syntra Midden-Vlaanderen  
**ORGANISATIE:** Natuurpunt, Agentschap voor Natuur en Bos en River Tours  
**ACTIEF IN:** o.a. Cluster Kalkense Meersen, bootgids op Schelde

"Mensen verstedeld doen staan van de eenvoudige schoonheid van de natuur, dat is de reden waarom ik graag gids. Door mijn uitleg zien mensen opeens speciale planten en dieren waar ze dagelijks aan voorbijgaan: een tapijt van witte bosanemoontjes of de roze kleur van koekoeksbloemen. Het Sigmaplan betekent een enorme boost voor de biodiversiteit, er worden heel mooie stukken natuur heringericht. Een van mijn favoriete plekken is Bergenmeersen in Wichelen. Daar vind je een prachtig wandelpad, helemaal aangelegd in hout: heel romantisch."

[www.natuurpunt.be](http://www.natuurpunt.be)  
[www.anb.be](http://www.anb.be)  
[www.rivertours.be](http://www.rivertours.be)



Frans Van Havermaet

**LEEFTIJD:** 57 jaar  
**BEROEP:** bediende in een beschutte werkplaats  
**ORGANISATIE:** Natuurpunt  
**ACTIEF IN:** Durmevallei

"Ik gids nu enkele keren per jaar in de omgeving van Hamme, maar met de ontwikkeling van de Durmevallei binnen het Sigmaplan zal ik veel vaker gaan gidsen. Het is belangrijk dat iedereen op de hoogte is van het Sigmaplan en de geplande werken. Daarom organiseren we tochten voor omwonenden en andere geïnteresseerden. Ik ben heel benieuwd hoe Bulbierbroek er straks uitziet: dat vind ik nu al een van de mooiste deelgebiedjes van de Durmevallei. Het wordt een wetland van 25 hectare waar vogels als de kwartelkoning en de blauwborst een stek krijgen."

[www.natuurpunt.be](http://www.natuurpunt.be)



Nine Van Hoyweghen

**LEEFTIJD:** 62 jaar  
**BEROEP:** informaticus op rust  
**ORGANISATIE:** Barbiërgidsen  
**ACTIEF IN:** Polders van Kruibeke

"Tien jaar geleden volgde ik een opleiding tot natuurgids. Later werd ik een van de eerste 'Barbiërgidsen'. Ik vind het fijn dat ik mensen het belang van het Sigmaplan en de overstroomingsgebieden kan meegeven. Bovendien kan ik bewoners en toeristen verstedeld doen staan van de verscheidenheid van de Polders van Kruibeke. Je kan hier bevers, reeën en vossen zien, maar ook genieten van prachtige gele stroken mosterdzaad, rode papaver en pluizige lisdodde. Of je kan er met de verrekijker op uit trekken om vogels te spotten."

[www.barbiërgidsen.be](http://www.barbiërgidsen.be)



## VLASSEN BROEK

### Gouden rivier

Onder foto's staat het bekend als het 'gouden uur', het moment net na zonsopgang of net voor zonsopgang wanneer de zon een gouden gloed werpt. Op dit zomerse beeld stroomt er rond het toekomstige overstromingsgebied Vlassenbroek dan ook een gouden rivier. Vlassenbroek zal ten vroegste vanaf eind 2018 Dendermonde en omgeving bij stormtij tegen vloedgolven van de Schelde beschermen.

Vlassenbroek vormt een koppel met het toekomstige overstromingsgebied Wal-Zwijn in Hamme. Bij hoge waterstanden loopt stroomopwaarts eerst Wal-Zwijn onder, daarna pas volgt Vlassenbroek. Wal-Zwijn wordt ingericht als gecontroleerd overstromingsgebied en krijgt een natuurin-vulling. De eerste, kleinschalige inrichtingswerken zijn daar in 2016 gestart.

[www.sigmaplan.be/vlassenbroek](http://www.sigmaplan.be/vlassenbroek)

[www.sigmaplan.be/wal-zwijn](http://www.sigmaplan.be/wal-zwijn)

ZEESCHELDE HERSTELT GELEIDELIJK

# “Monitoring helpt ons om evoluties te voorspellen”

Hoe is het gesteld met de waterkwaliteit van de Schelde? Welke impact heeft het Sigmaphan op de rivier? Met uitgebreide onderzoeks- en monitoringsprogramma's volgen de Vlaamse waterbeheerders en wetenschappers de waterkwaliteit, de waterkwaliteit en de flora en fauna in het Schelde-estuarium van dichtbij op. Een van die programma's is OMES, kort voor Onderzoek Milieueffecten Sigmaphan. We vragen aan Tom Maris en Patrick Meire van de Universiteit Antwerpen hoe dat in zijn werk gaat.



Tom Maris

Patrick Meire

## Wat houdt OMES precies in?

**Patrick Meire**, professor biologie: “Het monitoringsprogramma is een initiatief van Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z) en werd in 1995 gelanceerd om de kennis over het ecosysteem van de Zeeschelde te actualiseren en uit te breiden. Met OMES volgen we de waterkwaliteit van de Zeeschelde op om na te gaan of de rivier zich herstelt. Omdat we de regio rond de rivier al meer dan twintig jaar monitoren, beschikken we intussen over een mooie tijdsreeks aan gegevens. De resultaten geven over langere tijd een schat aan informatie over hoe de ecologische toestand van onze getijdenrivieren evolueert. Door die tijdsreeksen kunnen we zelfs voorspellen hoe de waterkwaliteit zal evolueren. Specifiek volgen we ook de slikken en schorren in de nieuw aangelegde Sigmagebieden op. Op basis van deze monitoring kan de uitvoering van het geactualiseerde Sigmaphan eventueel bijgestuurd worden, indien nodig.”

## Hoe gaat de monitoring in zijn werk?

**Tom Maris**, wetenschappelijk onderzoeker: “Eén keer per maand varen we samen met de Vlaamse Milieumaatschappij het

getijdeafhankelijke deel van de Zeeschelde, de Rupel, de Nete en de Dijle af. Op een twintigtal plaatsen, altijd dezelfde, nemen we een waterstaal. Die stalen worden onderzocht op zo'n twintig parameters, gaande van zuurstof, koolstof, stikstof en fosfor tot fotosynthese en plankton.”

## “Bacteriën in de slikken en schorren zuiveren het water”

Tom Maris, wetenschappelijk onderzoeker

## Waarom is het zo belangrijk om de Schelde te monitoren?

**Patrick Meire**: “Een gezonde Zeeschelde is van levensbelang voor onze veiligheid, natuur en economie. Door continu de evoluties in de rivier en haar estuarium te monitoren, kunnen we zowel de positieve tendensen (zoals een verbetering van de waterkwaliteit) als zorgwekkende evoluties (zoals de toename van sediment) tijdig

opsporen. Als wetenschappers gaan we op zoek naar de oorzaken van de tendensen. Beleidsmakers gebruiken onze bevindingen om indien nodig in te grijpen of het rivierbeheer op een gefundeerde en doelgerichte manier bij te sturen. De datareeksen en meetcampagnes worden ook ingezet om de maatregelen van het Sigmaphan uit te werken en te optimaliseren.”

SPECTACULAIRE  
VERBETERING  
WATERKWALITEIT

## Is de Schelde schoner dan vroeger?

**Tom Maris**: “Uit de resultaten van OMES kunnen we besluiten dat de waterkwaliteit op twintig jaar tijd spectaculair is verbeterd. Het water is nu rijk aan zuurstof. Dat komt door de investeringen die gedaan zijn in performante waterzuiveringsinstallaties, maar evengoed door de aanleg van riviernatuur zoals slikken en schorren, in het kader van het Sigmaphan. Slikken en schorren spelen immers een belangrijke rol in de zelfzuiverende werking van de rivier. Er gedijen bijvoorbeeld nuttige bacteriën die het water uitzuiveren, bijvoorbeeld door er stikstof uit te halen. Doordat het zuurstofgehalte in de Schelde stijgt, kunnen

“Een gezonde Zeeschelde is van levensbelang voor onze veiligheid, natuur en economie”

Patrick Meire, professor biologie

die bacteriën steeds beter overleven én het water verder zuiveren.”

## Is de Schelde opnieuw volledig gezond?

**Tom Maris**: “We mogen nog niet op onze lauweren rusten. Het herstel van de Zeeschelde verloopt de jongste jaren veel geleidelijker. De situatie blijft gevoelig. Door de hevige regenval in de maand juni is het zuurstofgehalte in de Schelde bijvoorbeeld opnieuw gedaald. Ook een te laag debiet van de Schelde (de hoeveelheid water die per seconde door de rivier stroomt, red.), veroorzaakt door droogte, is nadelig voor het ecosysteem. Daarom moeten de beheerders van de Schelde er onder andere voor zorgen dat er in de zomer niet te veel water naar de scheepvaartkanalen wordt afgeleid.”



## EUROPESE UITWISSELING

# Het Sigmapijn op het internationale toneel

**O**verleg met internationale experts maakt onlosmakelijk deel uit van het Sigmapijn. Via transnationale projecten, gefinancierd door Interreg en LIFE, delen wetenschappers en beleidsmakers hun kennis en ontwikkelen ze nieuwe innovatieve technieken. Een greep uit de meest recente projecten.

### PRISMA

(Promoting Integrated Sediment Management)

Looptijd: 2011-2014

De compartimenteringsdijk van het zuidelijke deel van het gecontroleerd overstromingsgebied Vlassenbroek werd opgetrokken uit baggerspecie, die met geavanceerde technieken wordt opgewerkt tot een bruikbare grondstof.

Dat paste helemaal in het PRISMA-project, waarin partners uit Frankrijk, Nederland en het Verenigd Koninkrijk ecologisch verantwoorde bagger-technieken en sedimentbeheer onder de loep namen.



### PRO-TIDE

Looptijd: 2011-2015

Energie winnen uit de getijden, dat was de inzet van het Pro-Tideproject. Samen met Nederland, het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk onderzocht België alle mogelijke technieken om getijden-energie te recupereren.



### SCALLUVIA

Een samentrekking van Scaldis (Latijns voor Schelde) en alluviale bossen

Looptijd: 2013-2017

Het LIFE+-project Scalluvia geeft in de Polders van Kruikeke alle kansen aan een zeldzaam stukje riviernatuur: elzenbroekbos. Via het Scalluvia-project worden de bossen niet alleen in ere hersteld, maar krijgen ze ook bekendheid bij omwonenden en natuurliefhebbers. De specifieke acties voor elzenbroekbos

en krekens in de Polders zullen uiteindelijk tot een breed natuurbeheerplan leiden. Via allerlei acties, zoals gegidste wandelingen en kunstprojecten, vergroot Scalluvia bovendien het maatschappelijk draagvlak van de Polders van Kruikeke.

[www.scalluvia.eu](http://www.scalluvia.eu)



### USAR

(Using Sediment As a Resource)

Looptijd: 2016-2020

Onder de vlag van USAR zal Waterwegen en Zeekanaal-NV samen met partners uit Frankrijk, Nederland en het Verenigd Koninkrijk technieken ontwikkelen en verfijnen voor het nuttige hergebruik van baggerspecie. Door baggerspecie te hergebruiken als secundaire grondstof kan er bespaard worden op primaire grondstoffen zoals zand en klei. Bovendien verlopen bagger- en dijkwerken zo efficiënter en veroorzaken ze minder hinder als ze gecombineerd worden uitgevoerd.



USAR krijgt steun van het Interreg 2 Zeeënprogramma, dat loopt van 2014 tot 2020. Dat Europese programma bevordert grensoverschrijdende samenwerking tussen Engeland, Frankrijk, Nederland en België (Vlaanderen).

[www.sigmapijn.be/nl/projectgebieden/durmevallei/usar](http://www.sigmapijn.be/nl/projectgebieden/durmevallei/usar).



## Buitenlandse belangstelling

De projectgebieden van het Sigmaplan krijgen geregeld internationale gasten over de vloer. Vooral de Polders van Kruikebeke, Vlassenbroek en de Cluster Kalkense Meersen kunnen op veel belangstelling rekenen.

- |                        |                        |                       |
|------------------------|------------------------|-----------------------|
| <b>1.</b> Mexico       | <b>13.</b> Egypte      | <b>25.</b> Italië     |
| <b>2.</b> VS           | <b>14.</b> Iran        | <b>26.</b> Frankrijk  |
| <b>3.</b> Canada       | <b>15.</b> India       | <b>27.</b> Engeland   |
| <b>4.</b> Panama       | <b>16.</b> Myanmar     | <b>28.</b> Nederland  |
| <b>5.</b> Colombia     | <b>17.</b> Thailand    | <b>29.</b> Duitsland  |
| <b>6.</b> Ecuador      | <b>18.</b> Vietnam     | <b>30.</b> Kroatië    |
| <b>7.</b> Brazilië     | <b>19.</b> Singapore   | <b>31.</b> Bosnië     |
| <b>8.</b> Benin        | <b>20.</b> Australië   | <b>32.</b> Polen      |
| <b>9.</b> Namibië      | <b>21.</b> China       | <b>33.</b> Denemarken |
| <b>10.</b> Zuid Afrika | <b>22.</b> Zuid-Korea  | <b>34.</b> Noorwegen  |
| <b>11.</b> Zimbabwe    | <b>23.</b> Griekenland |                       |
| <b>12.</b> Madagascar  | <b>24.</b> Spanje      |                       |



### SCHEDEMEANDER GENT-WETTEREN

#### Slikken en schorren in oude meander

Op de Linkerscheldeoever in Wetteren ligt het kleine natuurgebied Ham. Hier zal binnenkort een gecontroleerd overstromingsgebied met gereduceerd getij worden aangelegd. Tussen de rijen populieren ligt een verzande Scheldemeander. Dankzij een

slimme in- en uitwateringssluis zal die dagelijks opnieuw volstromen. Zo ontstaat er unieke getijdennatuur. Het project in Ham is een van de vele ingrepen tussen Gent en Wetteren.

[www.sigmaplan.be/scheldemeander-gent-wetteren](http://www.sigmaplan.be/scheldemeander-gent-wetteren)

# KUNST in de Sigmagebieden

Natuur en kunst zijn al eeuwenlang onlosmakelijk met elkaar verbonden. Van Eyck, Bruegel, Van Gogh ... Allemaal vonden ze inspiratie in hun achtertuin. Maar ook nu nog vormt de natuur een onuitputtelijke bron van inspiratie. Ook de nieuw gecreëerde natuur in de Sigmagebieden prikkelt de zintuigen van kunstenaars.



## Reiziger op dorpsplein

Ook op het dorpsplein van Den Aard, een gehucht van Wichelen, staat een kunstwerk van landschapsarchitect Will Beckers. 'Voyager' werd op vraag van de omliggende gemeentes Berlare, Laarne, Wetteren en Wichelen ontworpen, in het kader van het ecologische kunstproject Beeldenstroom. Beckers koos voor een combinatie van metaal en natuur. Het werk symboliseert de reiziger die geniet van zijn omgeving.

## Getekende herinneringen

Over enkele jaren zal Vlassenbroek in Dendermonde er helemaal anders uitzien. Om de herinnering aan het huidige pittoreske landschap te bewaren, bracht de Nederlandse kunstenares Wapke Feenstra een beeldboek uit. Met de hulp van omwonenden en toeristen werden enkele mooie plekken in Vlassenbroek vereeuwigd in originele tekeningen.

Het beeldboek kan je digitaal inkijken via [www.tekenen-in-vlassenbroek.be](http://www.tekenen-in-vlassenbroek.be)



## Wilgensculpturen

Sinds enkele jaren siert het kunstproject Salicetum de Kalkense Meersen in Wichelen. Salicetum, Latijn voor 'een groep wilgen', is van de hand van Will Beckers. De landschapskunstenaar creëerde sculpturen door wilgentenen rond oude knotwilgen te vlechten. Hij gebruikte daarvoor wilgen die moesten wijken voor de aanleg van het overstromingsgebied.



## 'Parel aan het Scheld'

Graffiti-kunstenaar Reinout De Boeck, aka Suptil One, mocht de inwateringssluis van de Polders van Kruibeke met graffiti onder handen nemen. Het kunstwerk van 30 meter breed is gebaseerd op het nummer 'Parel aan het Scheld' van de lokale hiphopband Krutown. De sluis ligt op een boogscheut van het veer tussen Kruibeke en Hoboken.

## Zigzag op de ringdijk

Voor de Polders van Kruibeke broedt het kunstenaars- en architectencollectief Gijs Van Vaerenbergh op een stalen monument. 'Arcade' zal zigzag op de ringdijk worden ingegraven, vlak bij het kasteelpark van Wissekerke. Gijs Van Vaerenbergh ging via een aantal workshops in overleg met de lokale kunstvereniging 'tij om voeling te krijgen met het gebied. De realisatie volgt in 2017.

## Liefkesboom in Kruibeke

Op het kruispunt van de Blauwe Gaanweg met de Lange Gaanweg prijkt sinds een tijdje een Kruibeekse 'Liefkesboom'. Het metalen kunstwerk bestaat uit twee reeën die samen een hart vormen. Op een rasterwerk kan wie dat wil een slotje achterlaten – een teken van eeuwige liefde. De leerlingen van het Bazelse Sint-Jorisinstituut lasten het kunstwerk in elkaar.

## Kunstvis in Bazel

Op een visvriendelijke stuw aan de Blauwe Gaanweg prijkt een sculptuur van kunstenaar Erwin Dieleman. De vis, gemaakt uit staal, is als een wegwijzer die vissen naar de Schelde leidt. Dankzij de stuw kunnen vissen in het gebied vrij migreren van de Schelde naar de wielen en grachten in de bossen, en omgekeerd. Deze combinatie van slim waterbeheer en kunst kwam tot stand dankzij Scalluvia.



## De houten reus op de Scheldelei

Sinds 2014 staat er op de Scheldelei in Kruibeke een 'CosmoGolem'. De giganten worden overal ter wereld opgetrokken als symbool voor kinderrechten en diversiteit. Kunstenaar Koen Vanmechelen ontwierp in totaal 34 golems, maar de 6 meter lange kolos in Kruibeke is zijn grootste verwezenlijking tot nu toe.



## GRENSPARK GROOT-SAEFTINGHE KRIJGT EUROPESE MIDDELEN

# NATUUR OVER DE GRENZEN HEEN

**O**p de grens van Vlaanderen en Nederland is een van de grootste getijdengebieden van West-Europa in de maak. Het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) maakt via Interreg 1,4 miljoen euro vrij voor de verwezenlijking van Grenspark Groot-Saeftinghe.

### Waarom is de creatie van een grenspark belangrijk?

**Richard Rozemeijer**, projectleider bij Provincie Zeeland: "Het Grenspark Groot-Saeftinghe bestaat uit een kerngebied van 4500 hectare zeldzame slikken en schorren, en een buitenschil die loopt van het Nederlandse Hulst tot Beveren. De ecologische waarde van zo'n aaneengesloten gebied is heel groot. Natuur stopt niet aan de grens. Daarom zal een nog op te richten Vlaams-Nederlandse beheersorganisatie instaan voor het duurzame beheer van het grenspark."

### Hoe past het Sigmaproject Hedwige-Prosperpolder hierin?

**Dorien Verstraete**, projectingenieur bij Waterwegen en Zeekanaal NV: "In de Vlaams-Nederlandse Langetermijnvisie 2030 voor het Schelde-estuarium kwamen

beide regeringen in 2001 drie actiepunten overeen: beveiliging tegen overstromingen, toegankelijkheid van de Scheldehavens en grensoverschrijdend natuurbeheer. Die punten werden vier jaar later gekoppeld aan de verdieping van de Westerschelde en de natuurcompensatie in onder meer de Hedwige- en Prosperpolder. De intenties worden nu heel concreet."

### Wie is hier allemaal bij betrokken?

**Richard Rozemeijer**: "Acht partners vonden elkaar in de ambitie om een internationale trekpleister met topnatuur te realiseren: de Europese Groepering voor Territoriale Samenwerking (EGTS) Linieland Waas en Hulst, Provincie Zeeland, Waterwegen en Zeekanaal NV, het Agentschap voor Natuur en Bos, het Havenbedrijf Antwerpen,

de Vlaamse Landmaatschappij, Stichting Het Zeeuwse Landschap en Natuurpunt. Het grenspark komt tot stand in dialoog met omwonenden, landbouwers en bedrijven. We zoeken naar een balans tussen economische meerwaardecreatie en natuurbeleving."

### Welke planten en dieren zullen in het bijzonder profiteren van het grenspark?

**Laurent Vanden Abeele**, projectleider bij Agentschap voor Natuur en Bos: "Er komen broedeilanden voor weidevo-

gels en andere 'grondbroeders'. We treffen maatregelen om het leefgebied van de vleermuis, rugstreeppad, patrijs en bruine kiekendief te verbeteren. Ook worden er zilte graslanden en kreken aangelegd. Een nieuwe vispassage helpt vissen om vanuit de Schelde gemakkelijker het achterland te bereiken."



Simulatiebeeld

#### BESTAANDE NATUUR

- A Verdrongen Land van Saeftinghe
- B Schor Ouden Doel
- C Paardenschor
- D<sub>1</sub> Doelpolder Noord

#### NIEUWE NATUUR

- D<sub>2</sub> Doelpolder Midden
- E Hedwige-Prosperproject
- F Prosperpolder Zuid
- G Nieuw Arenbergpolder



# Sigmaplan viert **40**<sup>ste</sup> jubileum

In februari 2016 organiseerde Waterwegen en Zeekanaal NV samen met het Agentschap voor Natuur en Bos, het Vlaams Instituut voor de Zee en de Universiteit Antwerpen het symposium 'De Schelde door de getijden heen'. Het symposium zette vier mijlpalen in de kijker: 40 jaar Sigmaplan, 10 jaar geüpdatet Sigmaplan, 20 jaar OMES en 10 jaar Lippenbroek. Meer dan 250 wetenschappers en beleidsmakers woonden de gesprekken bij. Experts bespraken het doel van het Sigmaplan, de wetenschappelijke monitoring, de impact van de getijden en de toekomst van het project.

[www.sigmaplan.be](http://www.sigmaplan.be)

Volg ons!



POLDERS VAN KRUIBEKE