

Ontmoet de Schelde

Naar een vitaal Scheldegebied met het Sigmaplan



Vooraf

Al eeuwenlang zorgen de Schelde en haar zijrivieren voor een stromenland dat barst van dynamiek. Maar getijdenrivieren kunnen ook heel wat waterellende veroorzaken. Vlaanderen beter beschermen tegen overstromingen uit de Schelde en haar zijrivieren: dat is het uitgangspunt van het Sigmaplan. Tegelijk wordt ook de prachtige Scheldenatuur in ere hersteld. Het Sigmaplan heeft bovendien oog voor de economische rol van de Schelde als een van de drukst bevaren rivieren van Europa.

Hoe is het Sigmaplan ontstaan? Hoe evolueerde dat vooruitstrevende plan tot een slim toekomstproject dat veel verder gaat dan overstromingsbeheer? Waar in Vlaanderen liggen de projectgebieden? Je leest het allemaal in deze brochure.

Colofon

Verantwoordelijke uitgever:

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

Redactie en lay-out: Pantarein in
consortium met Technum en DenS

Druk: Artoos

Depotnummer: D/2013/3241/142

Inhoud

04

Het ontstaan van het
Sigmaplan

06

Het Sigmaplan vandaag

08

Een betere bescherming
tegen overstromingen

11

Natuur die nuttig én
adembenemend is

14

Genieten aan het water

15

Schelde, levensader
voor de economie

16

Oog voor de landbouw

18

De Sigma-projecten in
vogelvlucht

06

Het Sigmaplan vandaag



© Vilda - Yves Adams

11

Natuur die nuttig én adembenemend is



© Vilda - Yves Adams

15

Schelde, levensader voor de economie



© Vilda - Yves Adams

Het ontstaan van het Sigmoplan

Wanneer een uitzonderlijke noordwesterstorm samenvalt met een uitgesproken springtij, bereikt het water een ongeziene hoogte. Een ronduit gevaarlijke situatie, die in 1953 en 1976 tot rampzalige overstromingen leidde. Het Sigmoplan was hier het gevolg van.

1953: het Deltaplan in Nederland

De stormvloedramp van 1953 is een zwarte vlek in de geschiedenis van de Lage Landen. Het Nederlandse Deltagebied, dat het hardst is getroffen, telt 1836 doden. In Vlaanderen komen 18 mensen om.

Als reactie op de ramp ontwerpt de Nederlandse regering het Deltaplan. Dat revolutionaire project omvat dijkverhogingen en -versterkingen, afdammingen en stormvloedkeringen om

Nederland tegen het opkomende water te beschermen. De Nederlandse waterkeringen zijn bestand tegen waterstanden die maar één keer in 10 000 jaar voorkomen. In Vlaanderen moet de Polderwet voortaan het onderhoud van de dijken verzekeren. De oprichting van de Civiele Bescherming garandeert bovendien snelle en doelgerichte hulp bij wateroverlast in de toekomst.

1976: Vlaanderen deelt in de klappen

In 1976 slaat opnieuw een meedogenloze stormvloed toe. Naast twee dodelijke slachtoffers is de materiële schade in het Scheldebekken niet te overzien. In Antwerpen tikken de waterstanden bijna 8 meter aan: ruim 3,5 meter boven het gemiddelde hoogwaterpeil. Ook de polders ten noorden van Antwerpen en het Waasland ontsnappen niet aan het stijgende water. De Scheldebijk in Oorderen loopt bressen op van wel 12 meter breed; in Lillo en Hingene gebeurt hetzelfde. De gemeente Zandvliet staat voor drie kwart onder water. In Ruisbroek aan de Rupel breekt de dijk van de Vliet. Het dorp komt volledig blank te staan. Mensen vluchten het dak op en boze bewoners uiten hun ongenoegen. Politici moeten het ontgelden, en in Ruisbroek krijgt koning Boudewijn, de toenmalige vorst, te horen "dat er wél 30 miljard Belgische frank is voor vliegtuigen die boven onze kop razen, maar onvoldoende geld voor de versterking van dijken."

De stormvloedramp van 1976 brengt alles in een stroomversnelling. De overheid beslist dat een betere bescherming tegen overstromingen noodzakelijk is. Die komt er in de vorm van het Sigmoplan, een ambitieus en grootschalig project dat veiligheid moet garanderen.



Ruisbroek onder water (1976)

Vooruitstrevend waterbeheer in Vlaanderen

De Vlaamse visie op watermanagement was in die tijd al ronduit vooruitstrevend. Waar buurlanden enkel focusten op dijkverhogingen en stormvloedkeringen, koos Vlaanderen daarnaast voor een meer natuurlijk waterbeheer, dat ruimte voor de rivier biedt. Het oorspronkelijke Sigmaplan telde drie maatregelen: 1) stevigere en hogere dijken, 2) gecontroleerde overstromingsgebieden om het teveel aan water op te vangen en 3) een stormvloedkering in Oosterweel. Met dat plan bood Vlaanderen een antwoord op stormvloed in de toekomst en overvloedige neerslag in de hogergelegen gebieden.

De dijkwerken en overstromingsgebieden uit het eerste plan zijn zo goed als klaar. Alleen het gecontroleerde overstromingsgebied Kruibeke-Bazel-Rupelmonde, dat in één klap het Zeescheldebekken vijf keer veiliger maakt, moet nog worden afgewerkt. Verwacht wordt dat het gebied in 2014 in werking treedt.

Een stormvloedkering komt er voorlopig niet. Analyses wezen immers uit dat de baten niet opwegen tegen de kosten. De economische terugverdientijd is ook lang, terwijl een stormvloedkering niet feilloos is. Faalt de kering, dan zijn de gevolgen niet te overzien. Dit in tegenstelling tot een ketting van overstromingsgebieden.



© Judo Goossens

Storm op de Westerschelde

Het Sigmaplan vandaag

Ontstaan als een plan voor waterbeheersing is het Sigmaplan inmiddels uitgebouwd tot een veel omvangrijker project. Het doel: een veelzijdige Schelde, die heel wat functies combineert.

Nieuwe inzichten, een geactualiseerd plan

De wetenschappelijke inzichten zijn geëvolueerd. Zo weten we vandaag dat door de klimaatwijziging de zeespiegel nog verder zal stijgen, waardoor de kans op een stormtij toeneemt. Het zal ook vaker en heviger regenen, waardoor ook de waterafvoer uit de gebieden stroomopwaarts zal toenemen. De maatregelen uit

het oorspronkelijke Sigmaplan volstaan dus niet langer om onze veiligheid te garanderen.

Ook onze kijk op het waterbeheer is veranderd. Een rivier heeft ruimte nodig om te stromen en te overstromen. En veiligheid gaat hand in hand met natuurontwikkeling. Die principes zitten nog uitdrukkelijker vervat in het geactualiseerde Sigmaplan, dat de Vlaamse overheid sinds 2005 ontwikkelde.



© Vrije - Yves Adams

Zicht op de koeltorens van Doel vanaf de oevers van de Schelde in het Paardenschor



© Vilda - Yves Adams

In de Durmevallei zullen veiligheid en natuur straks harmonieus samengaan.

Veiligheid hand in hand met natuur

Waterlopen en overstromingsrisico's werden in kaart gebracht, de biodiversiteit langs de Schelde werd geëvalueerd, de economische mogelijkheden van de rivier en het landgebruik op de oevers werden onder de loep genomen. Voor verschillende scenario's werden de gevolgen voor mens, maatschappij, landbouw en omgeving nauwgezet opgetekend.

Op basis van die analyse worden de dijken langs de Schelde en haar bijrivieren nog steviger en hoger gemaakt. Een ketting van nieuwe overstromingsgebieden moet de rivier nog meer ruimte geven.

Hand in hand met de veiligheid engageert Vlaanderen zich om de natuurlijkheid van de rivier te herstellen. Die natuurontwikkeling is noodzakelijk om de Europese natuurdoelen voor Vlaanderen te halen. Ook onze buurlanden delen intussen die mening. Nederland en Vlaanderen gingen rond de tafel zitten om een gemeenschappelijke Scheldevisie uit te tekenen. Samen streven ze naar een veilige, natuurlijke en vaarvriendelijke Schelde in de Ontwikkelingsschets 2010. Het geactualiseerde Sigmaphan werd als een van de maatregelen in dat plan opgenomen.

Een slim toekomstproject voor een multifunctionele Schelde

Het nieuwe Sigmaphan werkt aan een duurzame Schelde, waarbij alle functies van de rivier zich op een evenwichtige manier kunnen ontwikkelen. Zo ontstaat een robuuste en krachtige rivier, die niet alleen vandaag, maar ook morgen en overmorgen haar functies met glans kan vervullen.

Bescherming tegen overstromingen komt op de eerste plaats in het Sigmaphan. Herstel en ontwikkeling van de Europees beschermde Scheldenatuur is een andere prioriteit. Het Sigmaphan verbetert ook de mogelijkheden voor recreatie op en langs de Schelde, en heeft volop oog voor de economische functies van het Scheldegebied, zoals scheepvaart en plattelandseconomie.

Ten slotte wordt het Sigmaphan op zo'n manier uitgewerkt, dat de landbouw zo weinig mogelijk nadelen ondervindt. Kortom, het geactualiseerde Sigmaphan creëert een Schelde met vele functies. Zuinig en meervoudig ruimtegebruik is dan ook essentieel in Vlaanderen, waar de beschikbare open ruimte schaars is.

Een betere bescherming tegen overstromingen

Getijdenrivieren zoals de Schelde zijn niet zonder risico. Extra hoge waterstanden bij stormtij en grote hoeveelheden neerslag zorgen voor overstromingsgevaar. Het Sigmaplan biedt een slim concept om de veiligheid te verhogen.

Om Vlaanderen beter te beveiligen neemt het Sigmaplan verschillende soorten maatregelen. Langs de Schelde en haar zijrivieren worden dijken aangelegd. Een ketting van overstromingsgebieden slaat bovendien het teveel aan water op bij extreem hoge waterstanden. Ontpoldering is een andere manier die het Sigmaplan toepast om de rivier opnieuw ademruimte te geven.

Goed doordachte dijken

Het hele gebied van de Schelde en haar zijrivieren is via computermodellen in kaart gebracht. Deskundigen berekenden de druk van het water op de dijken. Met modellen werden stormvloeden nagebootst. Op die manier rekenden we uit hoe dik en hoog de Schelgedijken moeten zijn. Langs alle getijdenrivieren worden de dijken tot die veilige hoogte verhoogd. In totaal omvat het Sigmaplan zo'n 645 kilometer dijkwerken. Dijken worden zo goed mogelijk ingepast in het landschap.



© Oldra - Yves Adams

Dijken zijn noodzakelijk om de bewoonde gebieden langs de getijdenrivieren te beschermen.



De Schelde aan het overstromingsgebied Kruibeke-Bazel-Rupelmonde

Gecontroleerde overstromingsgebieden halen de druk van de ketel

Wanneer een krachtige vloedgolf de Schelde binnenrolt, moet de rivier op korte tijd een grote hoeveelheid water bergen. Overstromingsgebieden zijn gebieden waar rond een ringdijk wordt aangelegd. Het water stroomt het overstromingsgebied binnen over de verlaagde Scheldedijk en kan pas terug naar de rivier wanneer het water daar voldoende gedaald is. Dat gebeurt via een uitwateringsconstructie.

De rivier krijgt dus extra ruimte binnen de contouren van het overstromingsgebied. We spreken daarom van een gecontroleerd overstromingsgebied of GOG. Doordat een hoeveelheid water het overstromingsgebied binnestroomt, staat er ook minder druk op de rivierdijken. De kans op een dijkbreuk wordt zo kleiner.

In bepaalde estuariene overstromingsgebieden wordt veiligheid gecombineerd met unieke getijdennatuur. In die gebieden worden de getijden elke dag in beperkte mate het overstromingsgebied binnengelaten via een in- en uitwateringsconstructie. Zo ontstaan slikken en schorren. We spreken dan over een GOG met gereduceerd getij.

Ontpolderingen geven de rivier meer ruimte

Bij een ontpoldering wordt de polder letterlijk teruggegeven aan de rivier. Landinwaarts trekken we een nieuwe dijk op. Vervolgens worden er bressen geslagen in de oude dijk. Zo komt de polder tussen de twee dijken opnieuw onder de invloed van het getij; ideaal om getijdennatuur alle kansen te geven. Een ontpoldering tempert ook de dynamiek van het water in de rivier zelf. Ook zo wordt de druk van de ketel gehaald. Verder landinwaarts daalt de kans op overstromingen.



Rolklaver aan het Lippenbroek

© Vilda - Yves Adams

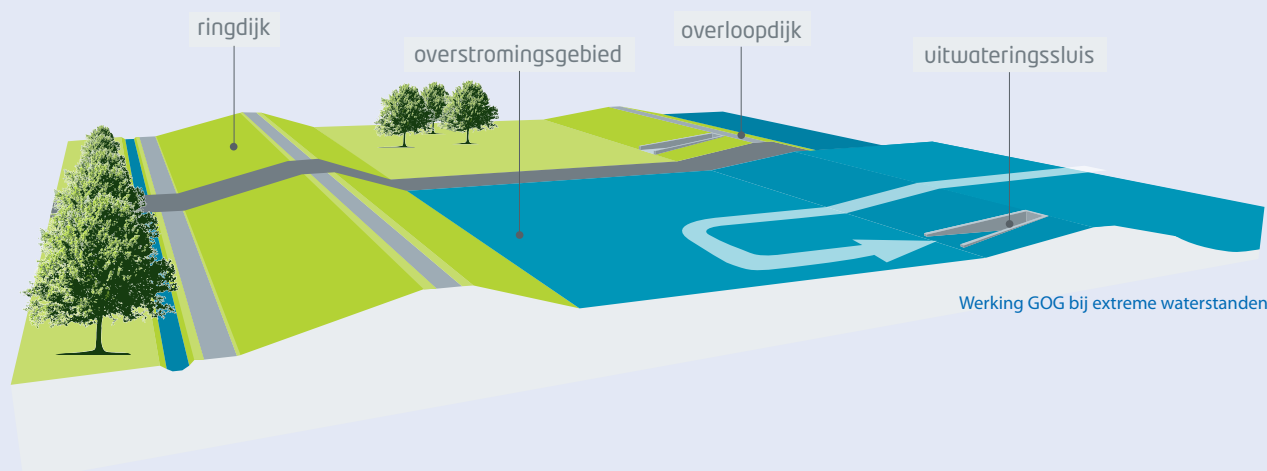
Hoe werkt een gecontroleerd overstromingsgebied (GOG)?

Een GOG overstroomt alleen bij stormtij. Die combinatie van springtij en een extreme noordwesterstorm komt ongeveer een- à tweemaal per jaar voor. De hoogte van de overlooppdijk van het GOG bepaalt de overstromingsfrequentie.

Bij een hoge waterstand stroomt het water over de overlooppdijk het overstromingsgebied binnen. De vloedgolf verliest daardoor aan kracht. De overlooppdijk is de oorspronkelijke dijk, die verlaagd en verstevigd wordt, zodat hij standhoudt wanneer het rivierwater

erover stroomt. Het water stroomt weer weg via speciale uitwateringsconstructies wanneer het water in de rivier weer voldoende gedaald is.

Om te beletten dat woongebieden, wegen en andere infrastructuur onder water lopen, wordt het achterland van een overstromingsgebied altijd beschermd met een ringdijk. Eerst wordt de nieuwe ringdijk gebouwd, dan pas wordt de oude dijk verlaagd.



Werking GOG bij extreme waterstanden

Natuur die nuttig én adembenemend is

Met het Sigmaplan ontstaat hoogwaardige natuur. Zo helpt het Sigmaplan de Europese natuurdoelen te realiseren. In heel wat gebieden krijgen de getijden opnieuw vrij spel. Maar ook typische rivierlandschappen met natte natuur die niet onder invloed staan van het getij, krijgen volop kansen.

Natura 2000

Om het voortbestaan van de typische Europese planten en dieren te verzekeren, heeft Europa richtlijnen opgesteld: de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Alle lidstaten zijn verplicht om speciale beschermingszones aan te duiden, die samen een netwerk van beschermde gebieden vormen. Dat netwerk is ook gekend als Natura 2000. Aanzienlijke stukken van de Schelde, haar zijrivieren en de vallei zijn aangeduid als Habitat- of Vogelrichtlijngebied.

In de loop van de jaren ging langs de Schelde en haar zijrivieren heel wat waardevolle natuur verloren. Voor heel het Scheldegebied werden intussen Europese natuurdoelen geformuleerd, zowel voor soorten als voor leefgebieden (habitats). In de projectgebieden van het Sigmaplan treffen we maatregelen om die bijzondere leefplekken en soorten alle ontwikkelingskansen te geven.

Welke natuur wordt hersteld?

Getijdennatuur

Wanneer Scheldewater tweemaal per dag in en uit een gebied stroomt, ontstaat er getijdennatuur met slikken en schorren. Er is het ritme van eb en vloed, de unieke overgang van zoet naar zout en het samenspel tussen water, zand en slib. In die wereld van verschillen boetseert de rivier een netwerk van slikken en platen, schorren, geulen en kreken. Elk van die biotopen heeft zijn eigen typische bewoners. Stroomafwaarts van Antwerpen en in Nederland is het water overwegend zout; stroomopwaarts langs de Zeeschelde ligt zo'n 60 kilometer lang zoetwatergetijdengebied, uniek in Europa.



Zoete schorren aan de Scheldeoever van de Vlassenbroekse Polder

Slikken zijn de lagergelegen delen van de oever, die bij elke vloed overspoeld worden. Weinig planten zijn echter bestand tegen die overvloed aan water. Wel krioelt het er van minidiertjes, zoals wormen, krabben en kreeftjes, die gretig worden verorberd door allerlei watervogels en vissen. Voor ganzen, eenden en steltlopers vormen de slikken en platen een ideale plek om te rusten en eten te zoeken.

Bij elk getij laat het terugtrekkende water een laagje slib achter in de slikken, dat op bepaalde plaatsen begint op te hopen. Steken die opgeslibde delen boven de gemiddelde waterlijn uit, dan spreken we van **schorren**. Lage schorren overstroomden maar een aantal keer in de maand; hoge schorren overstroomden alleen bij springtij, ongeveer tweemaal per maand. Hier groeien planten die een overstrooming goed kunnen verdragen: lamsoor en zeekraal kunnen goed tegen zout water. In het zoete deel van de Schelde groeien dan weer rietpartijen en uiterst zeldzame wilgenvloedbossen.

Wetlands

Ook in gebieden die niet onder invloed van het getij staan, kan waardevolle natuur voorkomen. Dat noemen we 'wetlands'. Ze zijn ontzettend gevarieerd: van open water tot rietland, dat op zijn beurt

overgaat in moerasbos. Elzenbroekbossen zijn een zeldzaam natuurtype in de polders. Zowat het hele jaar door staan die bomen met hun wortels in het water. Ze vormen een prima schuil- en nestplaats voor allerlei vogels.

Waar begraasd en gemaaid wordt, ontstaan bloemrijke hooi- en graslanden. Vooral weidevogels voelen zich thuis in uitgestrekte weilanden. De sloten, kreken en plassen worden bevolkt door vissen, amfibieën en libellen. De waterstand van een wetland is laag in de zomer en hoog in de winter.

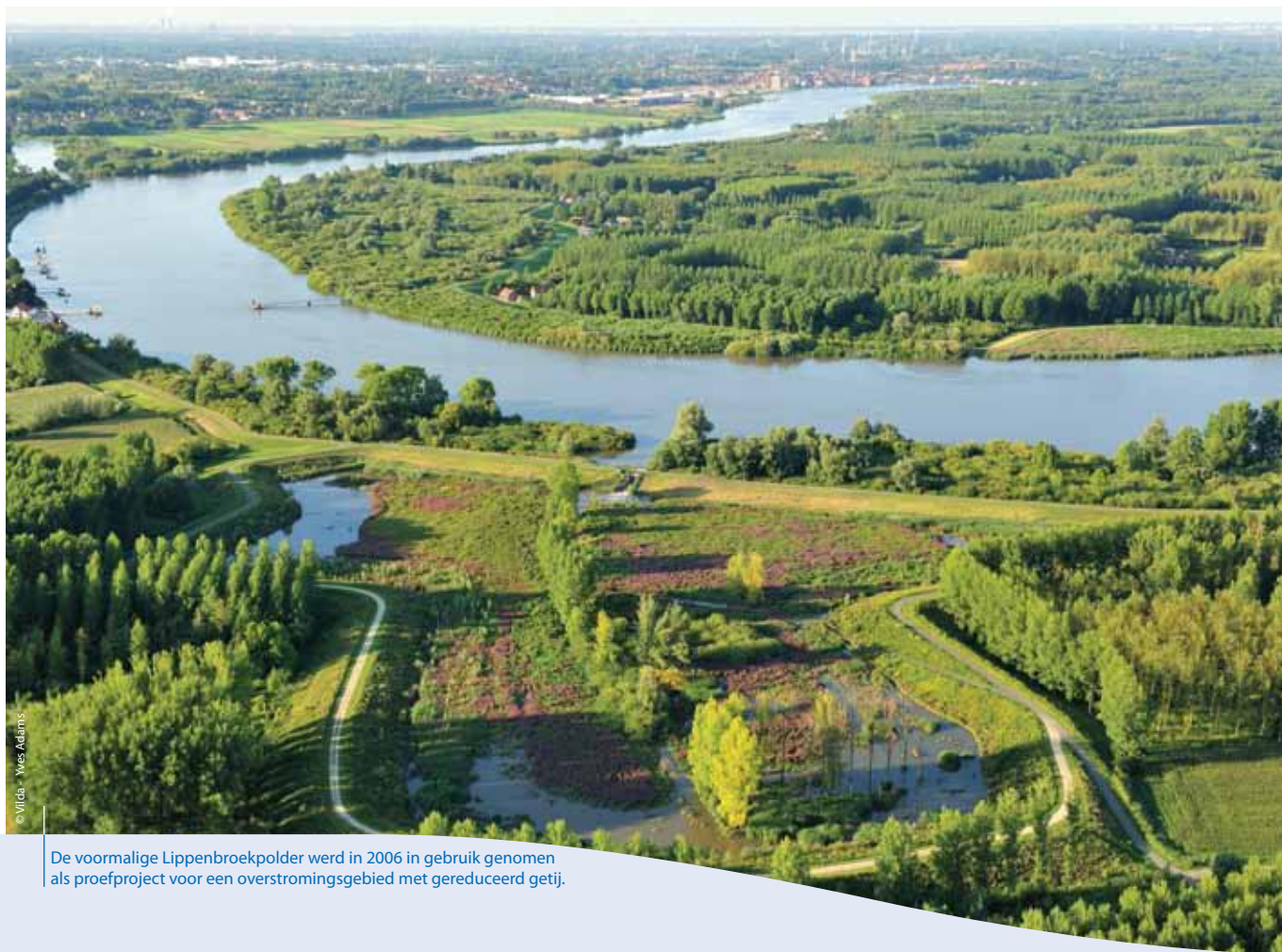
De diensten van de natuur

Slikken en schorren zijn bijzonder nuttig. Ze vormen een natuurlijke buffer en beschermen ons tegen overstromingen. Ze vangen zand en slib op, zodat er minder moet worden gebaggerd. Ze zuiveren het water en brengen de natuurlijke voedselketen weer in evenwicht.

De Schelde biedt ook ontspanning en verademing: we kunnen er wandelen, fietsen en eindeloos genieten. Dat is ook goed voor de horeca en de toeristische sector. Die natuurdiensten zijn noodzakelijk voor het functioneren van onze samenleving. Daardoor krijgen ze ook een economische waarde.



Echte koekoeksbloem groeit welig in Scherenmeersen (Cluster Kalkense Meersen).



© Vida - Yves Adams

De voormalige Lippenbroekpolder werd in 2006 in gebruik genomen als proefproject voor een overstromingsgebied met gereduceerd getij.

Hoe werkt een gecontroleerd overstromingsgebied met gecontroleerd gereduceerd getij (GOG-GGG)?

Een GOG-GGG is een invulling van een gecontroleerd overstromingsgebied (GOG), gericht op natuurontwikkeling. Dat systeem vult de veiligheidsfunctie van een overstromingsgebied aan met het herstel van zeldzame getijdennatuur. Op het ritme van eb en vloed stroomt er tweemaal per dag water in een GOG-GGG. In het proefproject Lippenbroek hebben we de afgelopen jaren het herstel en de werking van getijdennatuur uitgetest.

Bij vloed treedt het gebied in werking. Door de inwateringssluis stroomt een beperkte hoeveelheid water binnen. Het getij wordt op die manier 'gereduceerd'. De natuurlijke werking van een getijdenrivier wordt zo nagebootst. Het gebied is als het ware deel van het Schelde-ecosysteem. Bij eb stroomt het water terug naar de rivier via de uitwateringssluis.

Genieten aan het water

Wat is er heerlijker dan wandelen of fietsen langs de rivier? Uitgebreide wandel- en fietsnetwerken, vlonderpaden, vogelkijkhutten, uitkijkpunten ... Het Sigmaphan brengt je tot vlak bij die stroom natuurtalent.



De Scheldenatuur biedt ook ontspanning en verademing.

Gezonde ontspanning

Het landschap van de Schelde en haar zijrivieren is een streling voor het oog. De riviervalleien, van Gent tot voorbij Antwerpen, zijn een heerlijke plek om te wandelen, te fietsen, te vissen, te varen of gewoon tot rust te komen. De Schelde en haar talloze jaagpaden bieden duizenden Vlamingen een gezonde ontspanning.

In en rond de Sigmagebieden worden nieuwe fiets- en wandelroutes aangelegd. Ook vogelkijkhutten, uitkijkpunten, vlonderpaden en speelbossen, aanlegplaatsen voor pleziervaart en hengelvijvers staan op het menu.

Denk je mee?

Zoveel mogelijk mensen moeten van de natuurpracht langs het water kunnen genieten. Maar zonder de veiligheid en de natuurontwikkeling in het gedrang te brengen. Hoe wordt een gebied aantrekkelijk voor wandelaars, fietsers, vissers en spelende kinderen? Dat bestuderen we samen met Toerisme Vlaanderen,

provinciale toeristische diensten en experts uit verenigingen en belangengroepen.

In het project Kruibeke-Bazel-Rupelmonde wordt werk gemaakt van een heus onthaalplan. De verenigingen, horeca, jagers, vissers, omwonenden ... kregen uitgebreid de kans om ideeën over 'hun' polder van morgen te delen. Via het project Sustainable Tourism in Estuary Parks (STEP), een Europees project om duurzaam toerisme in estuariene gebieden te promoten, werden de krachten gebundeld met Parkschap Nationaal Park De Biesbosch (Nederland) en Broads Authority (Verenigd Koninkrijk). Door die samenwerking wordt de ontsluiting van de 'nieuwe' polders goed voorbereid.

Aan het veer naar Hoboken pronkt alvast een eerste prototype van de voorziene huisstijl van de hand van topdesigner Stefan Schöning. Nog in het kader van STEP leggen het ANB en W&Z in samenwerking met de gemeente Kruibeke twee visvijvers, een rietveld en wandelpaden aan in de Kortbroekpolder, de aanzet om van de polders een multifunctioneel natuurgebied te maken. Tegelijk wordt de Scheldelei heraangelegd als een van de vier geplande toegangspoorten tot het gebied.

Schelde, levensader voor de economie

Het Sigmaplan heeft volop oog voor de economische rol van de Schelde, als een van de drukst bevaren rivieren van Europa. Bovendien ontstaan er rond de Schelde ook nieuwe vormen van bedrijvigheid.

Scheepvaart en havens

De Schelde speelt, als een van de drukst bevaren rivieren van Europa, een prominente economische rol. De rivier is een belangrijke scheepvaartroute, jaarlijks goed voor de aan- en afvoer van massa's goederen naar en van de havens van Antwerpen, Vlissingen, Terneuzen, Gent en zelfs Brussel. Via de Leie en de Boven-Schelde verbindt de Schelde Vlaanderen en Nederland met Frankrijk. Langs Antwerpen kunnen schepen oostwaarts het Albertkanaal op, naar het Maasbekken en zo verder door. In de havens en op de oevers van de Schelde zijn talloze bedrijven gevestigd. Die stellen vele tienduizenden mensen tewerk en zijn bepalend voor de economie van heel Vlaanderen. De Zeeschelde behoort immers tot het TEN-T, het Trans-Europese Transportnetwerk, dat de economische slagader van Europa vormt. Het is dus logisch dat ook de toegankelijkheid van de Schelde aandacht krijgt in het Sigmaplan.

Ontwikkelingsschets 2010

Het Sigmaplan maakt deel uit van de Ontwikkelingsschets 2010. Dat gezamenlijke pakket van maatregelen en projecten in Vlaan-

deren en Nederland maakt werk van een veiligere, toegankelijker én natuurlijkere Schelde. Een duurzame en evenwichtige ontwikkeling met oog voor alle functies is het hoofddoel van de Ontwikkelingsschets.

De lokale economie leeft op

Rond de beleving van de Schelde ontwikkelt zich een hele economie. Terrasjes en restaurants langs de jaagpaden, fietsverhuurbedrijven, rondvaarten en boottochten ... De horeca en dienstensector in de hele Scheldevallei profiteren mee van de rijke troeven van de Vlaamse getijdenrivieren.

Lokale groepen, verenigingen en gemeentebesturen zoeken mee naar het geknipte recreatieaanbod. Ook landbouwers kunnen meewerken aan toeristische projecten om zo het aanbod van hun landbouwbedrijf uit te breiden: een hoevewinkel met artisanale streekproducten, begeleide bedrijfsbezoeken, een bed & breakfast ...



De haven van Antwerpen onderstreept het belang van de Schelde voor onze economie.

Oog voor de landbouw

Bij de realisatie van het Sigmaplan houden we zoveel mogelijk rekening met de gevolgen voor de plaatselijke landbouwers. In bepaalde Sigmagebieden blijft landbouw mogelijk. In andere gebieden werden de landbouwers betrokken bij het omvormingsbeheer. In overleg met de plaatselijke landbouwers en de landbouworganisaties zoeken we in elk gebied naar leefbare oplossingen.

Landbouwgevoelige gebieden gespaard

Samen met de Vlaamse Landmaatschappij (VLM) analyseren we de effecten van het Sigmaplan op een landbouwbedrijf. We peilen ook naar de verwachtingen van de landbouwers. Die informatie wordt verzameld in een landbouweffectenrapport (LER) voor elk project-

gebied. Op basis daarvan wordt een programma met flankerende maatregelen uitgewerkt om de landbouwers te compenseren.

Intensieve landbouwgronden vrijwaren we waar dat kan. Ook percelen worden zoveel mogelijk toegankelijk gehouden. We vermijden ook dat bestaande percelen versnipperd raken.



© Vilda - Yves Adams

Het flankerende beleid helpt de gevolgen van het Sigmaplan voor de landbouwers te verzachten.



© Vida - Rolin Verlinde

Landbouwers werken mee om de natuurdoelen te realiseren.

Flankerende maatregelen

Flankerende maatregelen worden ingezet om de gevolgen voor de getroffen landbouwers te milderen. Bij al die maatregelen staat de leefbaarheid van het landbouwbedrijf centraal.

De maatregelen zijn heel uiteenlopend. De Sigmawerken kunnen bijvoorbeeld gespreid worden in de tijd. Zo heeft de landbouwer meer tijd om zijn bedrijf om te vormen. Of we bieden de landbouwer hulp bij het zoeken naar ruilgronden of een bedrijfsverplaatsing, via de grondenbank. Ook vergoedingen om opbrengstverlies te compenseren, zijn mogelijk.

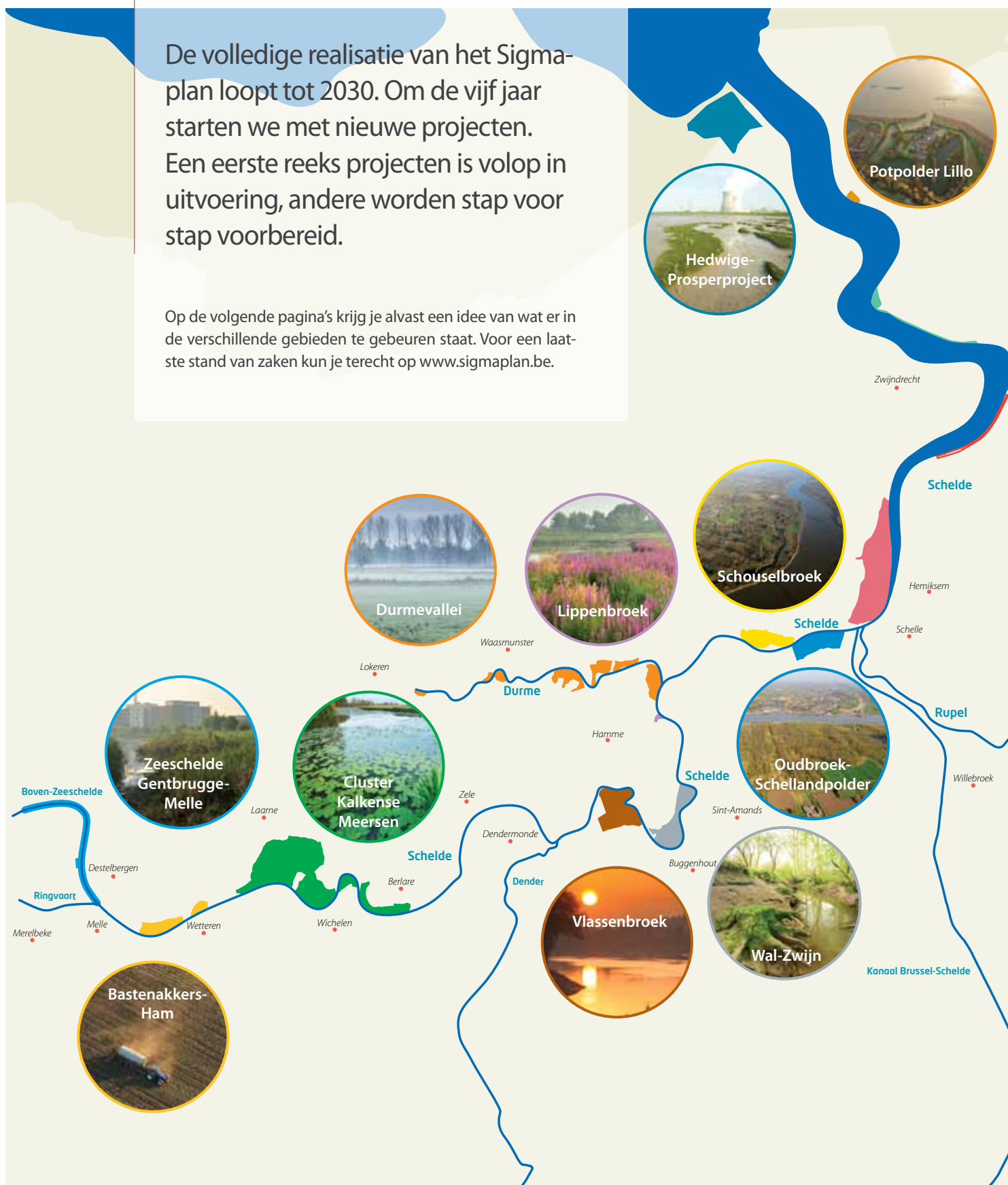
De landbouwer inschakelen bij het beheer

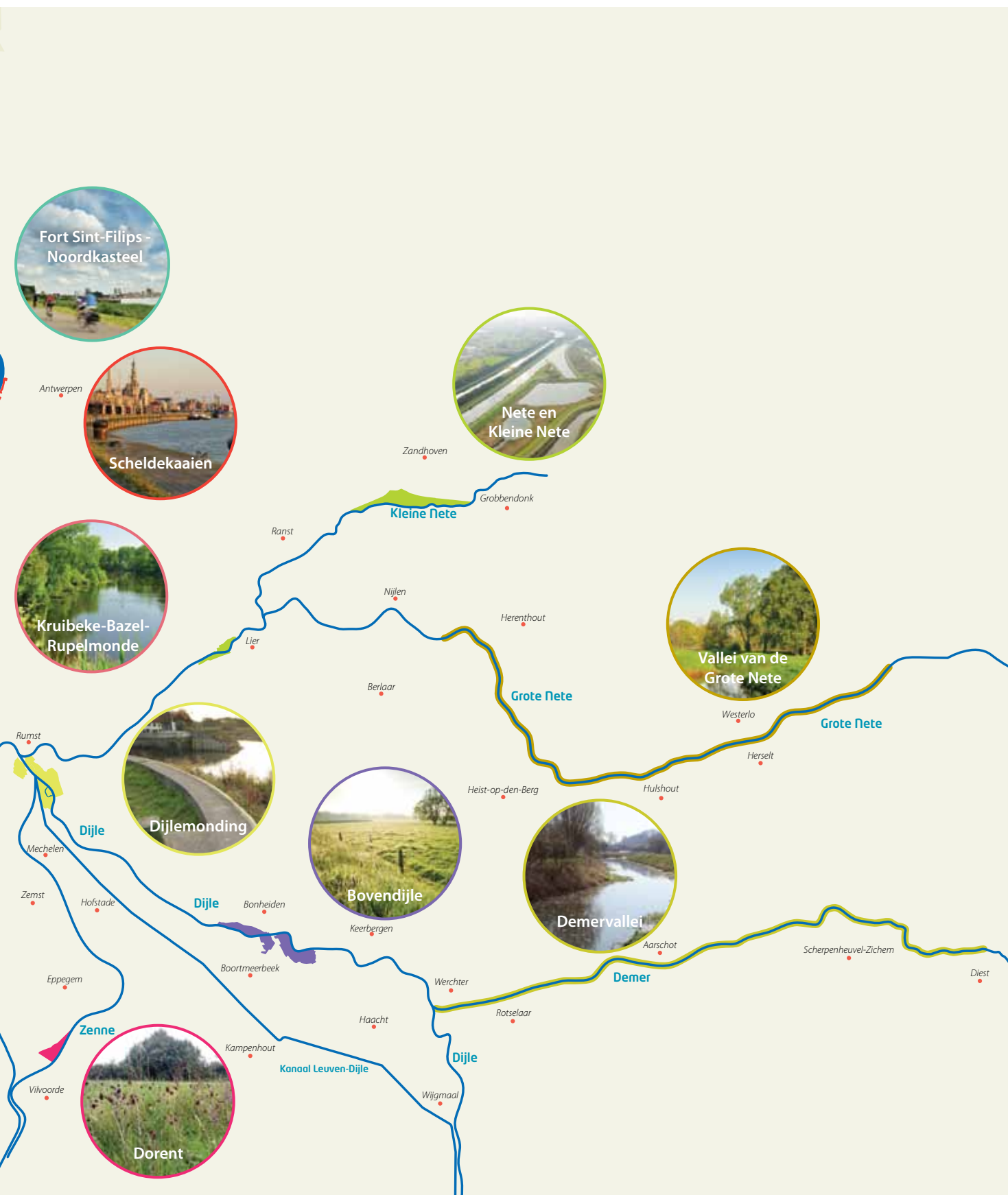
Als overgangsmaatregel kunnen de landbouwers ook helpen om de natuurdoelen te realiseren. Dat kan via omvormingscontracten. In ruil voor een vergoeding beheert de landbouwer de grond volgens strikte afspraken. Dat principe wordt bijvoorbeeld toegepast in de wetlands van de Kalkense Meersen. Zo'n omvormingscontract van vijf jaar geeft de landbouwer de tijd om zijn bedrijf te reorganiseren of alternatieven te zoeken voor de verloren grond. Pas na die periode van vijf jaar worden de gebieden vernat.

De Sigmaprojecten in vogelvlucht

De volledige realisatie van het Sigma-plan loopt tot 2030. Om de vijf jaar starten we met nieuwe projecten. Een eerste reeks projecten is volop in uitvoering, andere worden stap voor stap voorbereid.

Op de volgende pagina's krijg je alvast een idee van wat er in de verschillende gebieden te gebeuren staat. Voor een laatste stand van zaken kun je terecht op www.sigmaplan.be.





Lippenbroek

Het project Lippenbroek is een proefproject om het innovatieve concept uit te testen dat Vlaanderen ontwikkelde om veiligheid en natuurherstel te combineren. De voormalige polder werd in maart 2006 in gebruik genomen als een gecontroleerd overstromingsgebied met gereduceerd getij (GOG-GGG). De universiteiten van Antwerpen, Gent, Brussel en Utrecht volgen de werking van de sluizen en de ontwikkeling van de getijdennatuur op. Het gebied is een wereldprimeur, die al heel wat bezoekers uit binnen- en buitenland lokte. Tot nu toe zijn de resultaten zeer positief.

Via een sluizenconstructie staat het gebied in contact met de Schelde. Bij hoogtij stroomt er Scheldewater in het gebied, bij

laagtij vloeit het weer weg. Via het overstromingsgebied en de sluizenconstructie wordt het omliggende gebied beschermd tegen overtollig water. Het GOG-GGG stimuleert de zelfzuiverende werking van het Scheldesysteem en draagt bij tot het herstel van de voedselketen en het ecosysteem.

De ligging van het Lippenbroek aan het uitgebreide fiets- en wandelnetwerk is mooi meegenomen. In het Lippenbroek zelf kun je niet fietsen, maar de dijk rondom leent er zich uitstekend toe. Op de dijk werd een leerpad geïnstalleerd, dat deel uitmaakt van het educatieve project van het Sigmaplan.

Waar?

Langs de Schelde, in Hamme



© Vilda - Yves Adams

Grote kattenstaarten kleuren het Lippenbroek paars.



© Villa - Yves Adams

In Kruibeke komt Vlaanderens grootste overstromingsgebied.

Kruibeke-Bazel-Rupelmonde

Ter hoogte van Kruibeke mondt de Rupel uit in de Schelde. Op die strategisch gekozen plek werken we voort aan het grootste gecontroleerde overstromingsgebied Kruibeke-Bazel-Rupelmonde, dat ruim 600 hectare telt. Het effect op de veiligheid van het Zeescheldebekken is navenant. Zodra het operationeel is, wordt de kans op overstromingen vanuit de Schelde en haar zijrivieren vijf keer kleiner. Tegelijk ontstaat een uniek natuurgebied waarvan wandelaars en fietsers naar hartenlust kunnen genieten.

Slechts een- à tweemaal per jaar, bij het samenvallen van storm- en springtij, stroomt overtollig Scheldewater dat gebied binnen. Alle andere dagen ligt het gebied er rustig bij. Voor talloze planten en dieren is dat een uitgelezen habitat, dankzij de gevarieerde natuurinrichting. Een gedeelte van het overstromingsgebied herbergt straks getijdennatuur, een ander deel wordt wetland. Zo stimuleert het project de ontwikkeling van authentieke Scheldenatuur: maar liefst 300 hectare slikken en schorren, 150 hectare weidevogelgebied en 92 hectare elzenbroekbossen komen er bij.

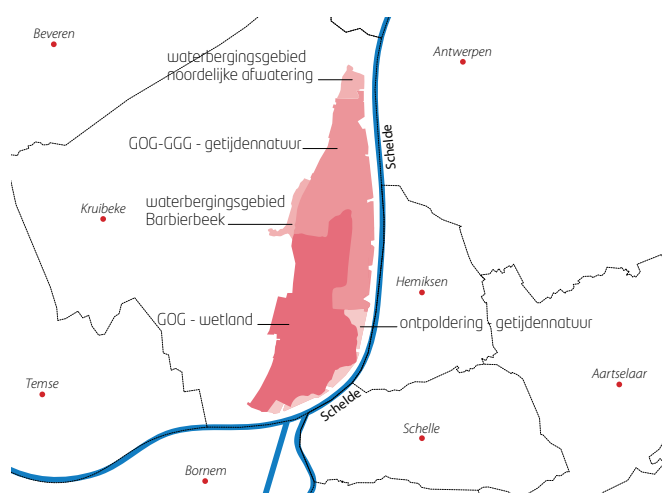
Natuur, mens en dier vinden hier straks een veilig onderkomen. Hiervoor worden zowel binnen als buiten de landsgrenzen samenwerkingsverbanden gecreëerd. Voor het beheer van de graslanden werken we al jarenlang samen met plaatselijke landbouwers. Samen met de parkbeheerders van The Broads (UK) en De Biesbosch (NL) werd een duurzaam bezoekersmanagement op poten gezet. Met het internationale STEP-project (Sustainable Tourism in Estuary Parks) ontstaat een veilig natuurpark voor

iedereen. De nieuwe huisstijl van topdesigner Stefan Schöning biedt bezoekers alvast een warm onthaal. In de Kortbroekpolder is een multifunctioneel natuurgebied in opbouw. Twee visvijvers, een rietveld, wandelpaden en een heringerichte Scheldelei vormen er de toegangspoort tot het gebied. In 2014 wordt het gebied opengesteld.

Waar?

Langs de Schelde, in Kruibeke, Bazel en Rupelmonde

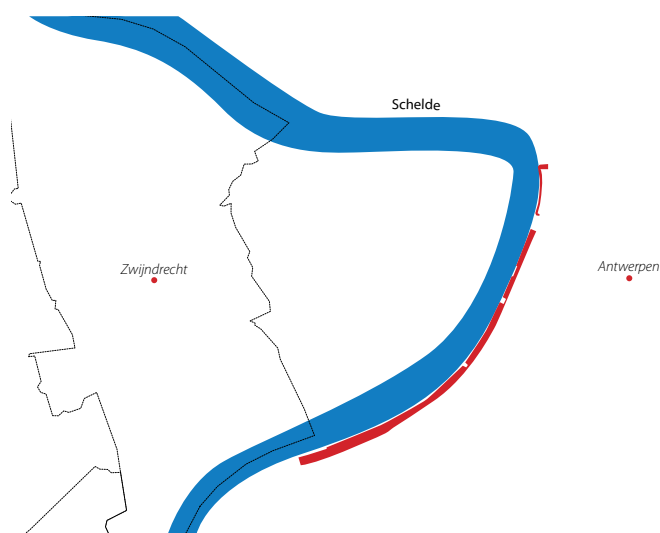
Meer info: www.gogkbr.be, en in de infokeet, Scheldelei 1, 9150 Kruibeke, tel. 03 899 05 62, info@gogkbr.be



Antwerpse Scheldekaaien

Antwerpen krijgt een volledige herinrichting van zijn Scheldekaaien. Het doel: het toenemende overstromingsrisico terugschroeven door de waterkering te verhogen en de historische kaaimuur te stabiliseren. Daarnaast wordt de publieke ruimte verfraaid. Zo wil de stad de banden met de Schelde aanhalen en de Antwerpenaren hun rivier teruggeven. W&Z realiseert de veiligheidsmaatregelen; de stad Antwerpen staat in voor de herinrichting van het openbaar domein.

Meer info over het Scheldekaaienproject: www.onzekaaien.be en www.sigmaplan.be/scheldekaaien



© Filip Du Jardin

Een veilige én elegante herinrichting van de kaaien moet de Antwerpenaar naar het water lokken.



© Vilda - Yves Adams

In de Prosperpolder wordt volop gewerkt aan de ringdijk rond het intergetijdengebied.

Hedwige-Prosperproject

In het Hedwige-Prosperproject krijgt de Schelde vrij spel. De twee polders aan beide zijden van de grens tussen België en Nederland worden ontpolderd en teruggegeven aan de natuur. Pal naast het Verdrongen Land van Saeftinghe zal hier een nieuw verdrongen land ontstaan met weidse brakwaterschorren. Gaandeweg ontwikkelt zich een grillig patroon van slikken, schorren en platen. De ontpoldering is ook goed voor de veiligheid. Het ontpolderde gebied haalt de druk van de ketel bij stormtij. Deloedgolf wordt minder krachtig en zal verder stroomopwaarts minder schade aanrichten.

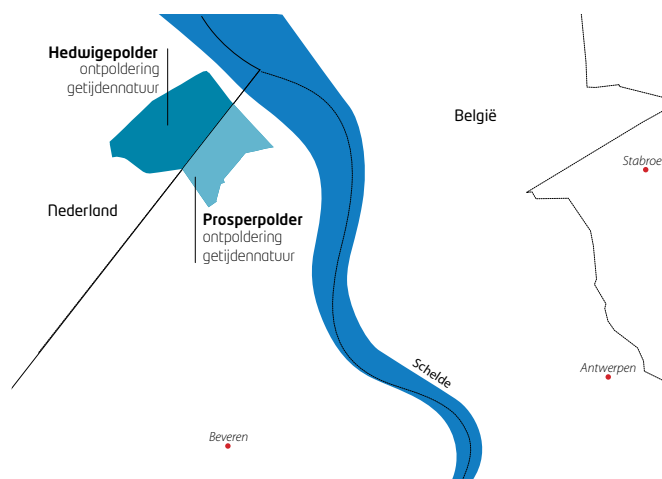
Waar?

Ten westen van het Oost-Vlaamse Doel tot aan Emmadorp in Zeeland (NL) en ten zuiden van het Verdrongen Land van Saeftinghe aan de Nederlandse grens

Welke functies?

Getijdennatuur met slikken en schorren via ontpoldering

Meer info: in de infokeet, Zoetenberm 6a, 9130 Doel, tel. 03 575 91 73, info@hedwigeprosper.be



Cluster Kalkense Meersen

In de Kalkense Meersen, een historisch meersengebied niet ver van Gent, krijgt de Schelde meer overstromingsruimte. Een beperkt deel wordt ingericht als overstromingsgebied, met al dan niet gecontroleerd gereduceerd getij (GOG-GGG). Door het water meer armslag te geven is de ruime regio rond Wetteren, van Gent tot Dendermonde, beter beschermd wanneer een stormvloed het water doet stijgen. Voor één deelproject, een onderdeel van Wijmeers, is er een ontpoldering gepland. Ook worden er waar nodig dijken aangepast of gebouwd.

Helemaal mooi is dat hier tegelijk een betoverend natuurgebied groeit van bijna 650 hectare wetlands, met onder meer schrale graslanden en weidevogelgebieden, of getijdennatuur zoals vloedbossen. Het prachtige meersenlandschap, met tal van zeldzame natuurtypes, wordt straks een nog schitterender paradijs voor wandelaars en fietsers.

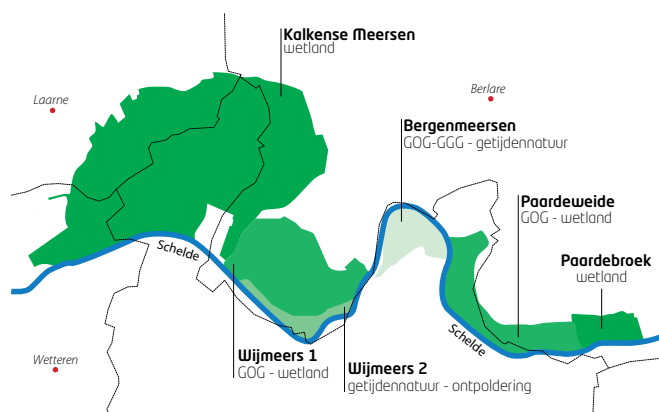
Waar?

Langs de Schelde, in Berlare, Laarne, Wetteren en Wichelen

Meer info: in de infokeet, Grote Kouterstraat, 9290 Uitbergen (Berlare), tel. 09 360 28 03

Welke functies?

De deelprojecten Kalkense Meersen en Paardebroek worden ingericht als zuiver wetland. Wijmeers 1 en Paardeweide zullen naast hun veiligheidsfunctie als overstromingsgebied (GOG) ook een invulling als wetland krijgen. Bergenmeersen is inmiddels ingericht als overstromingsgebied met gereduceerd getij (GOG-GGG), waardoor er binnenkort getijdennatuur tot ontwikkeling komt. Wijmeers 2 wordt ontpolderd. Door dat deelgebied terug aan het water te geven krijgt de authentieke getijdennatuur ook hier nieuwe kansen.



Wandelroutes doorkruisen de Cluster Kalkense Meersen.



In het Zennegat in Mechelen kan de getijdennatuur herleven.

Dijlemonding

In het projectgebied Dijlemonding leggen we de komende jaren drie gecontroleerde overstromingsgebieden (GOG's) aan om het rivierenland beter te beschermen tegen overstromingen. Sommige gebieden krijgen een bijkomende inrichting met gereduceerd getij (GOG-GGG). Daarin wordt de natuurlijke werking van een getijdenrivier nagebootst. Bij extreme hoogwaterstanden op de Dijle en de Zenne kunnen die gebieden dus ook als GOG worden ingeschakeld. Het gebied biedt veel kansen om de erg zeldzame zoete getijdennatuur, die typisch is voor de Dijle, in ere te herstellen. Ook landbouw, recreatie en erfgoed krijgen hier een plek.

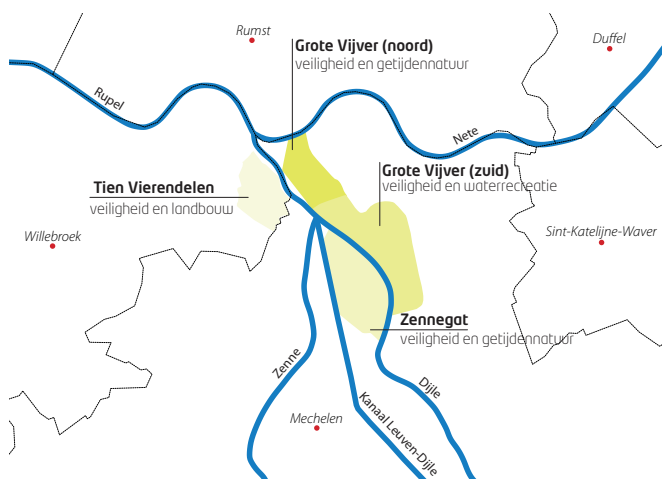
Waar?

Op de grens van Willebroek en Mechelen, bij de Dijlemonding aan het Zennegat. De Dijle, de Zenne en de Nete vormen hier samen de Rupel.

Welke functies?

Heindonk en het zuidelijke deel van Grote Vijver worden overstromingsgebieden met een veiligheidsfunctie (GOG's). Heindonk

behoudt daarnaast ook zijn landbouwfunctie; in het zuiden van Grote Vijver blijft er plaats voor waterrecreatie. In het Zennegat en het noordelijke deel van Grote Vijver gaan de bescherming tegen overstromingen en de ontwikkeling van unieke getijdennatuur hand in hand (GOG-GGG's).



Durmevallei

Ooit was de Durme een lange rivier, die ontsprong in West-Vlaanderen en ter hoogte van Hamme in de Schelde uitmondde. In de loop van de eeuwen greep de mens duchtig in op de loop van de Durme. Ook de typische fauna en flora moesten eraan geloven. Nu zit er enkel nog getij op het stroomafwaartse gedeelte van de rivier. Het Sigmaplan wil die getijden-Durme veiliger maken en tegelijk haar natuurwaarde verhogen.

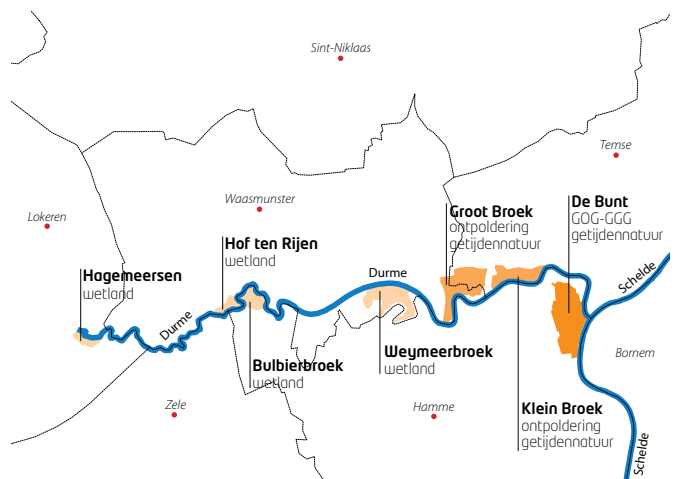
We creëren hier bijkomende waterberging, temperen het getij stroomopwaarts en verbeteren de afwatering van de achterliggende gebieden. Via gecontroleerde overstromingsgebieden met gereduceerd getij (GOG-GGG's) en ontpoldering ontstaat er getijdennatuur. Anderzijds ontwikkelen er zich via vernatting opnieuw soortenrijke meersen (waterrijke landschappen). Daarnaast wordt de Koolputtensite heringericht. Die plek krijgt een toeristisch-recreatieve bestemming als toegangspoort tot de Durmevallei. Hoe de site er precies zal uitzien, ligt nog niet vast.

Waar?

Langs de Durme, in Hamme, Temse, Waasmunster, Zele en Lokeren

Welke functies?

Langs de Durme komt er een mozaïek van gecontroleerde overstromingsgebieden, wetlands en ontpolderingen.



De bijzondere natuur langs de Durme krijgt straks nog meer kansen.



© Vilda - Yves Adams

De Kramp nabij Vlassenbroek herbergt typische getijdennatuur.

Vlassenbroek en Wal-Zwijn

De Vlassenbroekse Polder in Dendermonde geeft de Schelde straks volop de ruimte. Het wordt een gecontroleerd overstromingsgebied, waarvan het noordelijke deel met gecontroleerd gereduceerd getij (GOG-GGG) en het zuidelijke deel als wetland. Door de natuurinrichting met wetland en getijdennatuur (met zeldzame zoetwaterslikken en -schorren) ontstaat een brede waaier aan typische rivierlandschappen. Bezoekers kunnen hiervan genieten via allerlei vormen van zachte recreatie zoals wandelen, fietsen, hengelen, natuurobservatie, horeca ...

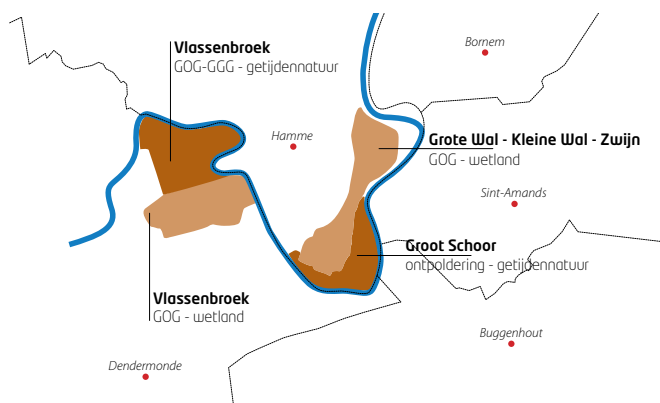
Het projectgebied Wal-Zwijn wordt een gecontroleerd overstromingsgebied (GOG) met een invulling als wetland en getijdennatuur in Groot Schoor. Op termijn zullen er zich moerasbossen en -vegetaties ontwikkelen, zoals riet, zegge of rietgras en plas-sen. Het GOG Wal-Zwijn hangt samen met dat van Vlassenbroek. Om de meest extreme waterstanden te kunnen opvangen, loopt eerst het deelproject Wal-Zwijn onder, daarna Vlassenbroek. Het Scheldeveer van Baasrode zorgt voor een snelle verbinding tussen Vlassenbroek en Wal-Zwijn voor wandelaars en fietsers.

Waar?

Langs de Schelde, in Dendermonde en Hamme

Welke functies?

Vlassenbroek wordt een overstromingsgebied, deels met gereduceerd getij (GOG-GGG), deels met wetland. Wal en Zwijn krijgen eveneens een wetlandinvulling. Door de ontpoldering van Groot Schoor ontstaat er getijdennatuur.



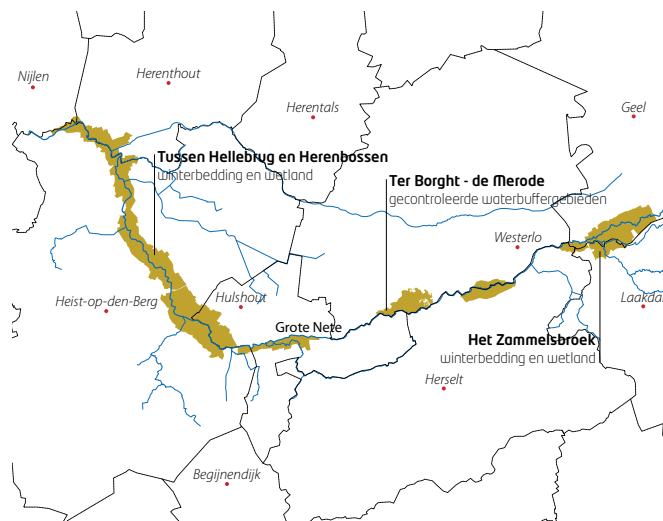
Vallei van de Grote Nete

In de vallei van de Grote Nete tussen Nijlen en Geel krijgt de kronkelende rivier opnieuw meer ruimte, via de aanleg van een *winterbedding en gecontroleerde waterbergingsgebieden (dat zijn GOG's zonder ringdijk). De winst is dubbel: de kans op ongewenste overstromingen vermindert en er kan geleidelijk aan weer waardevolle natuur groeien, in de vorm van wetland.

In een gebied van ruim 1300 hectare wordt nog gezocht naar de meest geschikte locaties om die doelstellingen te realiseren. Dat gebeurt op een grondige en doordachte manier, met wetenschappelijke studies, modellen en een landbouweffectenrapport (LER). Ook worden er kansen geboden voor natuurgerichte recreatie, via fiets- en wandelroutes langs weilanden, akkers en bossen, bezaaid met kastelen en hoeveuwinkels.

Waar?

Langs de Grote Nete, in Hulshout, Herenthout, Heist-op-den-Berg, Westerlo, Herselt, Laakdal, Geel en Nijlen



*In de winter is de watertoevoer groter dan in de zomer, waardoor de rivier meer plaats inneemt en buiten haar zomerbed treedt.



© Vilda - Yves Adams

De groene oevers langs de Grote Nete in Zammel



© Vilda - Yves Adams

Het Anderstadt-natuurgebied fungeert vandaag al als gecontroleerd overstroomingsgebied.

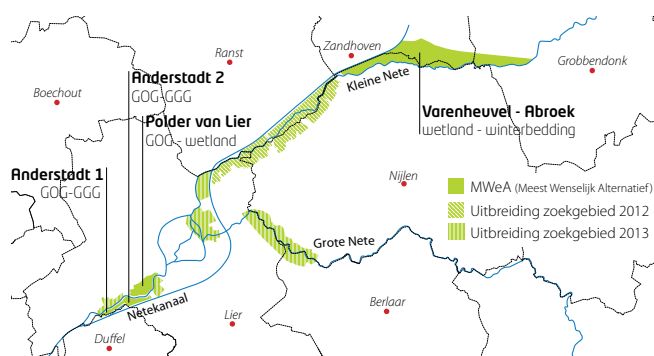
Nete en Kleine Nete

In het projectgebied Nete en Kleine Nete werden in het verleden al dijken verhoogd en gecontroleerde overstroomingsgebieden (GOG's) aangelegd om de veiligheid te bevorderen. We willen die veiligheidsfunctie nog verder opvoeren. Dat kan enerzijds door de bestaande GOG's verder te optimaliseren in functie van de nieuwe inzichten. Anderzijds zullen we dijken lokaal verlagen of onderbreken, zodat het water in het overstroomingsgebied kan stromen.

Ook willen we de natuur waardevoller maken. Door een GOG-GGG te creëren ontstaat er in de overstroomingsgebieden getijdennatuur. Ook wordt in sommige zones wetland ontwikkeld, dat bestaat uit moerassen en natte graslanden. Intensieve landbouw is niet altijd combineerbaar met een overstroomingsgebied of natte natuur. Maar waar mogelijk kan agrarisch medegebruik georganiseerd worden.

Waar?

Langs de Nete en Kleine Nete, in Lier, Duffel, Nijlen, Zandhoven en Grobbendonk



Bovendijle

Tussen Werchter en Mechelen krijgt de Dijlevallei twee gecontroleerde overstromingsgebieden (GOG's). Zo verbeteren we niet alleen de veiligheid in de onmiddellijke omgeving, ook verderop worden de steden en dorpen beter beschermd. De nieuwe overstromingsgebieden zullen het Dijlewater bergen bij extreem hoogwater. Een groot deel van de landbouwers kan er actief blijven. Ook zijn de omstandigheden er ideaal voor het herstel van 70 hectare wetland. De fiets- en wandelmogelijkheden worden uitgebreid.

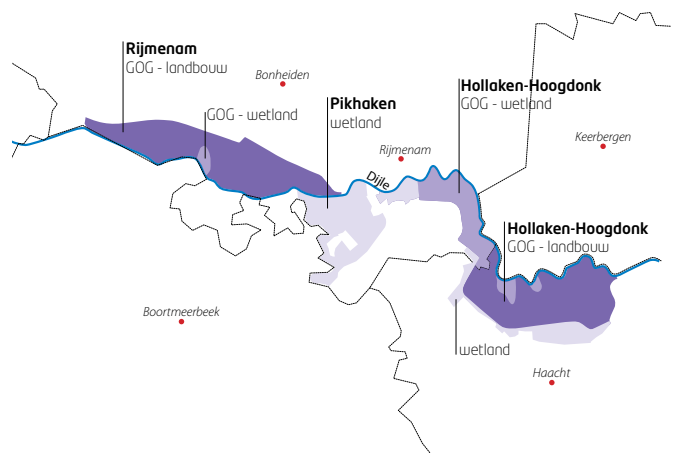
Waar?

Langs de Dijle, in Bonheiden en Haacht

Welke functies?

Het Sigmaplan omvat drie projectgebieden met verschillende functies. Rijmenam wordt een gecontroleerd overstromingsge-

bied waar landbouw behouden blijft. Pikhaken wordt geen overstromingsgebied, maar krijgt enkel een invulling als wetland. In Hollaken-Hoogdonk krijgt het overstromingsgebied enerzijds een natuurinvulling als wetland en anderzijds blijft landbouw mogelijk.



© Vilda - Yves Adams

Hollaken-Hoogdonk in Rijmenam wordt een gecontroleerd overstromingsgebied met wetlandinvulling.



© Wilda - Yves Adams

Bastenakkers wordt een overstromingsgebied, maar de landbouwfunctie blijft behouden.



© Binnenvaart

Voor pleziervaarders is binnenkort de weg vrij tot Portus Ganda en de mooie Gentse binnenwateren.

Bastenakkers-Ham en Zeeschelde Gentbrugge-Melle

In de Scheldevallei tussen Gentbrugge en Wetteren staat een integraal inrichtingsplan in de steigers. Dat plan zorgt voor een veilige en bevaarbare Schelde in die regio, en heeft aandacht voor natuurontwikkeling, landbouw, erfgoed en recreatie. Het plan is nodig om de gemeenten in die regio beter te beschermen tegen overstromingen. Door de rivier te herstellen komt er ook een oplossing voor de aanzanding van de rivier en voor het knijtenprobleem.

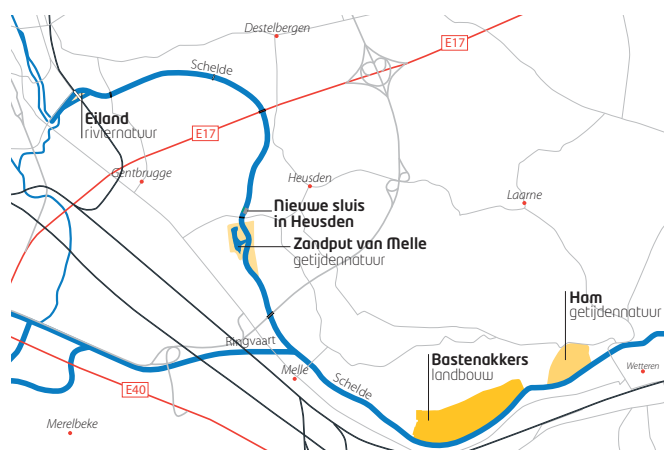
In Heusden wordt een nieuwe sluis gebouwd en bovendien worden de onderhoudsbaggerwerken hernomen. Daardoor wordt dat dichtgeslibde stuk van de Schelde opnieuw toegankelijk en bevaarbaar voor de passagiers- en pleziervaart. Het gebied Bastenakkers, op het grondgebied van Wetteren, wordt ingericht als gecontroleerd overstromingsgebied (GOG), maar er is ook nog plaats voor landbouw.

Beide projecten zijn aan elkaar gekoppeld. Door de nieuwe sluis zal de getijdennatuur van de Zeeschelde tussen Gentbrugge en Melle veranderen in riviernatuur, die niet onder invloed van de getijden staat. De verdwenen getijdennatuur wordt goedge maakt in Ham en in de voormalige zandwinningsput in Melle.

Waar?

Het project Zeeschelde Gentbrugge-Melle ligt langs de Schelde in Gent, Destelbergen en Melle.

Het project Bastenakkers-Ham ligt langs de Schelde, op de gemeentegrens van Wetteren en Destelbergen-Heusden.



Demervallei

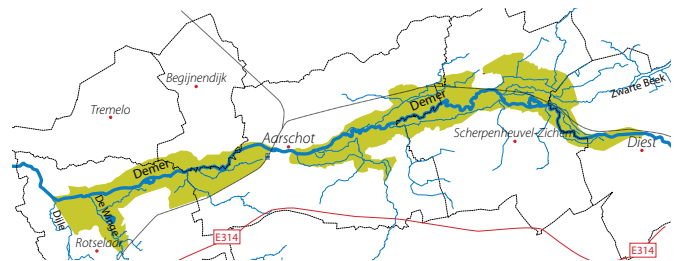
De Demervallei tussen Diest en Werchter wordt helemaal heringericht. Het doel: de vallei beter beschermen tegen overstromingen en tegelijk het probleem van verdroging aanpakken. Dat is nodig om de waardevolle Demernatuur kansen op herstel te geven. Drempels in de rivier verhogen het grondwaterpeil en op sommige plaatsen wordt het winterbed hersteld. Ook een aantal natuurlijke bochten van de rivier (meanders) worden opnieuw aangetakt. De rivier krijgt op die manier haar natuurlijke souplesse en bergingscapaciteit terug. Zo'n veerkrachtige rivier kan grotere hoeveelheden water aan en biedt ook herstelkansen voor de natuur.

In de regio zijn er talrijke mogelijkheden voor recreatie, erfgoed en streekontwikkeling. Kortom, de Demervallei barst van de uitdagingen en troeven. Rond rivierherstel, natuur en recreatie werden de afgelopen jaren tal van initiatieven opgezet. Het Sigmapijn Demervallei bouwt voort op die initiatieven. Onder de koepel van

het Sigmapijn wordt werk gemaakt van één visie voor de Demervallei. De klemtoon ligt op waterveiligheid en natuurontwikkeling, maar het project heeft ook aandacht voor zachte recreatie en streekontwikkeling.

Waar?

Langs de Demer in Scherpenheuvel-Zichem, Aarschot, Begijnendijk, Rotselaar en Diest



© Vilda - Yves Adams

Een brugje kijkt uit over de kronkelende Demervallei.

Potpolder Lillo

De werken in de Potpolder van Lillo werden in het najaar van 2012 afgerond. Dat is het eerste project van het geactualiseerde Sigma-plan dat werd voltooid. De ontpoldering van een gebied van tien hectare is een eerste stap in de beveiliging van het Antwerpse havengebied tegen overstromingen. Rond de potpolder werd een ringdijk aangelegd van ruim een kilometer lang. Die ringdijk is op Sigmahoogte opgetrokken: hij is stevig en hoog genoeg om het achterliggende land ook bij extreme weersomstandigheden tegen het water van de Schelde te beschermen.



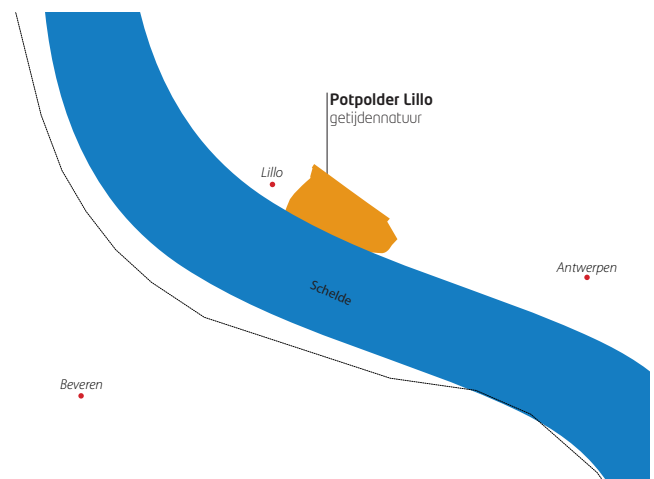
© Vilda - Yves Adams

De Potpolder van Lillo is het eerste afgeronde project van het geactualiseerde Sigma-plan.

De bestaande dijk langs de Schelde werd doorgestoken, zodat het water in de polder kan stromen. Door die ontpoldering krijgt het Antwerpse havengebied er straks een stuk waardevolle getijden-natuur bij, met zeldzame slikken en schorren. Dit project versterkt de functie van het havengebied als internationale foerageer- en rustplaats voor duizenden trekvogels. Buiten het broedseizoen is de dijk toegankelijk als uitkijkplaats. Via de dienstweg over de ringdijk kunnen wandelaars en fietsers al het moois van dichtbij bewonderen.

Waar?

Ten zuidoosten van Lillo, stroomopwaarts van Fort Lillo, langs de Schelde





Het poldergebied Schouselbroek komt straks onder invloed van het getij.

Schouselbroek

Op het grondgebied van Temse krijgt de Schelde er een gecontroleerd overstromingsgebied met gecontroleerd gereduceerd getij bij (GOG-GGG). Dat gebied zal niet alleen de veiligheid in de onmiddellijke omgeving verbeteren. Ook verderop zullen de steden en dorpen beter beschermd zijn. Het nieuwe overstromingsgebied zal het Scheldewater bergen bij extreem hoogwater. Het huidige natuurgebied zal zich dankzij het spel van eb en vloed ontwikkelen tot een waardevol slikken- en schorrengebied.

Waar?

Langs de Schelde in Temse



Twee gecontroleerde overstromingsgebieden in de Oudbroek-Schellandpolder beschermen binnenkort de regio tegen overstromingen.

Oudbroek-Schellandpolder

In Bornem komt er een gecontroleerd overstromingsgebied (GOG) om het overtollige Scheldewater op te vangen bij extreem hoogwater. De bestaande populierenaanplanten worden elzenbroekbossen: natte bossen die niet onder invloed van het getij staan. Waar mogelijk breiden we het fiets- en wandelnetwerk verder uit.

Waar?

Langs de Schelde in Bornem



De vallei van de Zenne wordt in Dorent omgetoverd tot wetland.

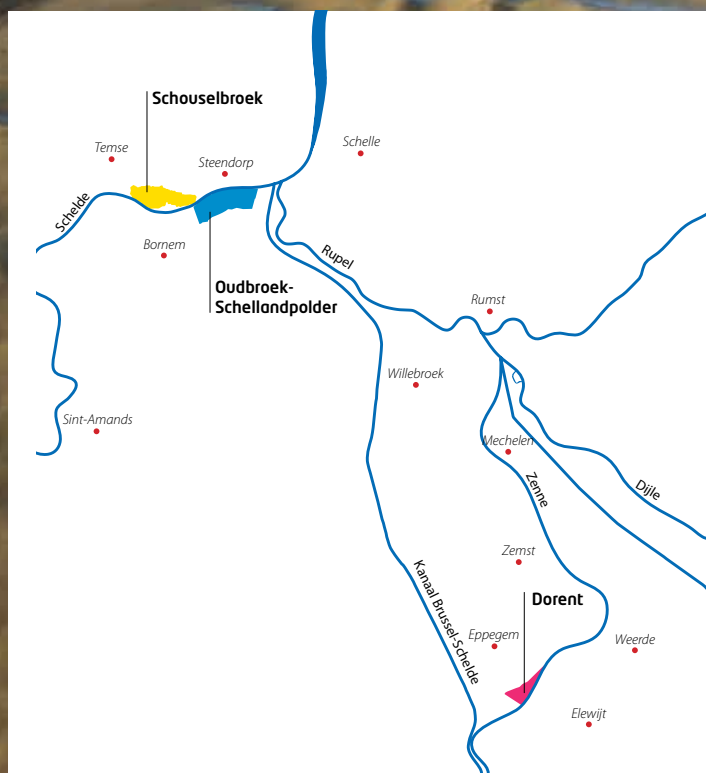
Dorent

Op het grondgebied van Vilvoorde en Zemst wordt in de vallei van de Zenne bijkomend natuurgebied gecreëerd. Het bestaande kleinschalige landschap wordt wetland.

Waar?

Langs de Zenne in Vilvoorde en Zemst

Dankzij het spel van eb enloed ontwikkelen er zich waardevolle zoetwaterschorren langs de Schelde.



Meer informatie



Waterwegen en Zeekanaal NV
weg van water

Waterwegen en Zeekanaal NV
Afdeling Zeeschelde
Lange Kievitstraat 111-113, bus 44
2018 ANTWERPEN
Tel. 03 224 67 11

info@wenz.be
www.wenz.be



Agentschap voor
Natuur en Bos

Agentschap voor Natuur en Bos (ANB)
Scheldeproject
Gebroeders Van Eyckstraat 4-6
9000 GENT
Tel. 09 265 46 44

scheldeproject.anb@vlaanderen.be
www.natuurenbos.be



'Investeren in je toekomst'
Grensoverschrijdend samenwerkingsprogramma
2007-2013 Medegefinancierd door de Europese Unie
(Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling)



Medegefinancierd door de Europese Unie
Trans-Europees vervoersnetwerk (TEN-T)

www.sigmaplan.be