

WELKOM BIJ HET SIGMAPROJECT

# Wal-Zwijn

Sigmaplan 



Langs de Schelde in Hamme is een groot project aan de gang: de herinrichting van Wal-Zwijn. De werken hebben als doel de regio beter te wapenen tegen overstromingen en Europees beschermde natuur in ere te herstellen.

**Deel van het Sigmaplan**

Wal-Zwijn is geen alleenstaand project. Het maakt deel uit van het Sigmaplan, een toekomstgericht project voor meer waterveiligheid en natuur in de valleien van de Schelde, Durme, Dijle, Kleine en Grote Nete, Demer en Zenne. Het Sigmaplan wapent Vlaanderen tegen de gevolgen van de klimaatverandering.

**Wie onderneemt dat ambitieuze project?**

Twee diensten van de Vlaamse overheid werken samen aan het Sigmaplan. Waterwegbeheerder De Vlaamse Waterweg nv coördineert en staat in voor het veiligheidsaspect; Natuur en Bos van de Vlaamse overheid zorgt voor de natuurontwikkeling.

**Vragen?**

Neem contact op met ons. Je vindt onze contactgegevens op de achterflap.

**COLOFON**

**Verantwoordelijke uitgever:** De Vlaamse Waterweg nv, Afdeling Regio Centraal, ir. Wim Dauwe, Lange Kievitstraat 111-113 bus 44, 2018 Antwerpen • **Redactie en realisatie:** Pantarein in samenwerking met IMDC • **Druk:** artoos group • **Copyright beelden:** Vilda, De Vlaamse Waterweg nv, Patrick Henderyckx, ID/ photo agency, Bart Lasuy, Hugo Willocx, Grensparkchallenge • **Depotnummer:** D/2020/13.826/1 • **Uitgave:** voorjaar 2020



Wat doet het Sigmaplan voor jou?

PAGINA 4

Het Sigmaplan werkt!

PAGINA 6

Het Sigmaproject Wal-Zwijn

PAGINA 8

WATERVEILIGHEID

NATUUR

BELEVING

Welke ingrepen nemen we?

PAGINA 10

Ringdijk met duurzaam karakter

PAGINA 12

Waardevolle natuur in de buurt

PAGINA 13

Genieten langs de Schelde

PAGINA 15



Welke timing volgen we?

PAGINA 16





# Wat doet het Sigmoplan voor jou?

Stormtij, een combinatie van springtij en een noordwesterstorm, betekent voor getijdenrivieren zoals de Schelde een reëel gevaar voor overstromingen. Door dijken te verstevigen en overstromingsgebieden aan te leggen, maakt het Sigmoplan jouw leefomgeving veiliger. Bovendien zorgt het Sigmoplan voor waardevolle getijdennatuur.



In het verleden werd Hamme meermaals geteisterd door overstromingen. Dat gebeurde bijvoorbeeld in 1953.

## Stormvloed als startschot

1976. Antwerpen en Oost-Vlaanderen kreunden onder de gevolgen van een zware stormvloed. Zowel in Nederland als in Vlaanderen liepen delen van het Scheldegebied onder water. Na de schok kwam het besef: ons land had nood aan een betere bescherming tegen overstromingen.

De overheid bleef niet bij de pakken zitten en startte met het Sigmoplan. Dat hield in dat langs de Schelde en haar zijrivieren dijken werden verstevigd en verhoogd. Men legde ook een hele reeks gecontroleerde overstromingsgebieden aan. De geplande stormvloedkering kwam er uiteindelijk niet, omdat studies aantoonde dat de voordelen niet opwogen tegen de hoge kosten.

## Klimaatverandering

Intussen stond de wetenschap niet stil. Het klimaat verandert, dat is een feit. We mogen dus hogere waterstanden en hevigere stormen verwachten. Ook verdroging is een gevolg van de klimaatverandering. We hebben bovendien een nieuwe kijk op waterbeheer. Een rivier kan je niet zomaar indijken; ze heeft ruimte nodig om te stromen en te overstromen. Het Sigmoplan evolueerde mee met die nieuwe inzichten. Sinds 2005 zet het volop in op natuur om de gevolgen van de klimaatverandering te bufferen.

## Water onder controle

Het vernieuwde Sigmoplan zorgt voor hogere en stevigere dijken langs de Schelde en haar zijrivieren. Bijkomende gecontroleerde overstromingsgebieden vangen het teveel aan water uit de rivieren op. Ook ontpolderingen en afgesneden rivierbochten die opnieuw aangetakt worden, geven het water meer ruimte om te overstromen. Iedereen die in de buurt woont, mag zich veilig voelen.

## Meer dan waterbescherming

In alle projectgebieden van het Sigmoplan wordt gewerkt aan een duurzame Scheldevallei. Het Sigmoplan zorgt niet alleen voor een betere bescherming tegen overstromingen, maar geeft ook nieuwe kansen aan zeldzame riviernatuur. In bepaalde overstromingsgebieden ontstaan door het spel van eb en vloed slikken en schorren. Waar het getij niet binnenkomt, kunnen wetlands ontstaan (in de vorm van natte graslanden, moerasbossen of stukken open water). Tal van bijzondere dieren hebben het naar hun zin in die omgeving. Als je houdt van de natuur, kun je op en rond de rivieren een heerlijke tijd beleven. Inspiratie genoeg in het uitgebreide recreatieaanbod.

Het Sigmoplan heeft ook aandacht voor de scheepvaart en de landbouw, belangrijk om hun economische waarde. Met speciale maatregelen – het flankerend beleid landbouw – wil de Vlaamse Regering de impact van het Sigmoplan op de landbouw verzachten.



### Polders van Kruibeke maken Vlaanderen vijf keer zo veilig

Met de Polders van Kruibeke heeft Vlaanderen er 600 hectare waterbuffering en natuurgebied bij. Je vindt er een zeer afwisselend landschap terug met slikken en schorren, moerasbossen, waterpartijen en natte weilanden. Wanneer de Polders in werking treden als overstromingsgebied, vermindert de druk op de dijken stroomopwaarts en neemt de kans op overstromingen af. Nu al kunnen wandelaars, fietsers en natuurfans zich hier volop uitleven.

[sigmaplan.be/polders-van-kruibeke](https://sigmaplan.be/polders-van-kruibeke)

# Het Sigmoidplan werkt!

Kijk eens naar het resultaat! Het Sigmoidplan moet afgewerkt zijn tegen 2030, maar werpt nu al vruchten af. We starten regelmatig nieuwe projecten op. Die versterken de ketting van bestaande overstromingsgebieden.

Benieuwd naar de projecten? [Neem een kijkje op sigmaplan.be.](https://sigmaplan.be)



### Bergenmeersen, Wijmeers en Paardeweide in de reddersrol

In het historische meersengebied in de buurt van Wetteren vind je Wijmeers, Paardeweide en Bergenmeersen, een trio van gecontroleerde overstromingsgebieden die deel uitmaken van de Cluster Kalkense Meersen. Ze hebben hun waarde al

bewezen tijdens recente stormen. Ten westen van deze gebieden liggen de Kalkense Meersen, een uitgestrekt wetland dat regenwater als een spons opzuigt. Een bonus bovenop deze prachtige natuur: kilometerslange fiets- en wandelpaden waar het bij mooi weer gezellig druk is. De veren van Schellebelle en Berlare brengen je in een wip van de ene Scheldeoever naar de andere.

[sigmaplan.be/cluster-kalkense-meersen](https://sigmaplan.be/cluster-kalkense-meersen)

### Grenzeloze Scheldenatuur in Hedwige- en Prosperpolder

Twee polders aan beide zijden van de grens tussen België en Nederland worden teruggegeven aan de Schelde door bressen te maken in de dijk. Het gebied zal tweemaal per dag op het ritme van eb en vloed onder water komen te staan. Zo vormt zich een grillig landschap met slikken en schorren. Zo'n getijdengebied vormt een unieke habitat en kan de kracht van het getij temperen. In 2022 zal er voor het eerst Scheldewater stromen in dit kersverse Vlaams-Nederlandse natuurgebied, dat deel uitmaakt van het Grenspark Groot-Saeftinghe.

[sigmaplan.be/hedwige-prosperproject](https://sigmaplan.be/hedwige-prosperproject)



### Antwerpse Scheldekaaien weer sterk en mooi

In hartje Antwerpen nemen we de oude, instabiele kaaimuren onder handen. Die lopen over een afstand van 6 kilometer. Telkens krijgt de kaaimuur haar vertrouwde historische uitzicht terug en wordt de waterkering hoger gemaakt, zodat Antwerpen beter beschermd is tegen overstromingen. Als kers op de taart geeft de stad de kaai vlakte een fonkelnieuwe inrichting.

[sigmaplan.be/antwerpse-scheldekaaien](https://sigmaplan.be/antwerpse-scheldekaaien)



### Vlassenbroek zorgt voor extra bescherming

Ook in Vlassenbroek, in Dendermonde, leggen we een gecontroleerd overstromingsgebied aan. Samen met Wal-Zwijn zal het project de omgeving van Hamme en Dendermonde beter beschermen tegen overstromingen. De prachtige riviernatuur krijg je er gratis bij!

[sigmaplan.be/vlassenbroek](https://sigmaplan.be/vlassenbroek)

### Nieuw leven voor Demermeanders

In de Demervallei pakken we het dubbele probleem van vernatting en verdroging aan. Dat doen we onder andere door afgesneden meanders of rivierbochten opnieuw op de Demer aan te sluiten. Goed nieuws voor de waterveiligheid en natuurontwikkeling in de vallei. Kano- en kajakliefhebbers, wandelaars en fietsers krijgen bovendien een veel gevarieerder parcours om te verkennen.

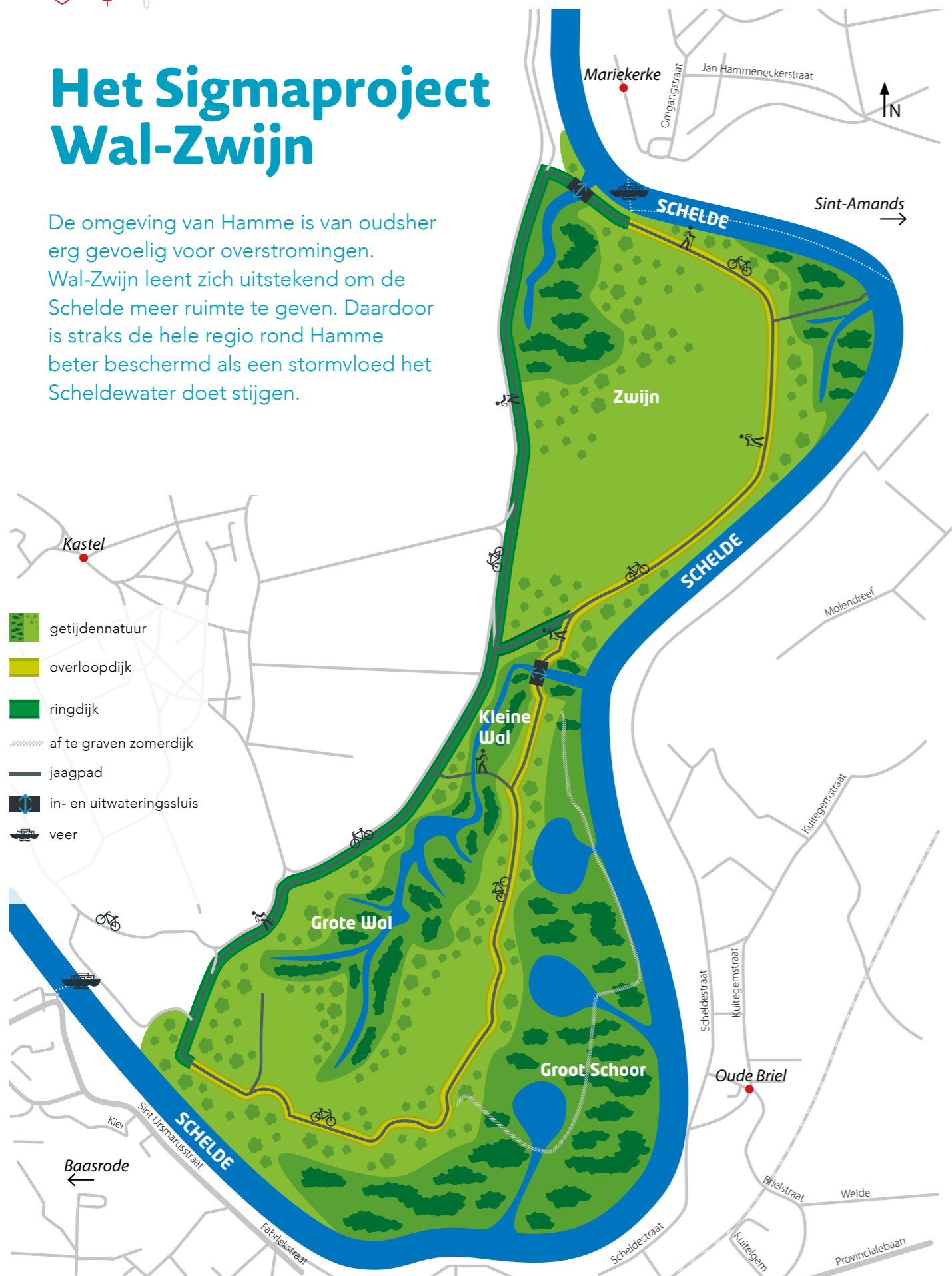
[sigmaplan.be/demervallei](https://sigmaplan.be/demervallei)





# Het Sigmaproject Wal-Zwijn

De omgeving van Hamme is van oudsher erg gevoelig voor overstromingen. Wal-Zwijn leent zich uitstekend om de Schelde meer ruimte te geven. Daardoor is straks de hele regio rond Hamme beter beschermd als een stormvloed het Scheldewater doet stijgen.



Het gecontroleerd overstromingsgebied Bergenmeersen (Wichelen) vangt water op tijdens het stormtij van januari 2017.

Gerichte ingrepen verminderen het overstromingsgevaar voor de omgeving. Bovendien krijgen de verschillende deelgebieden van het Sigmaproject Wal-Zwijn (Grote Wal, Kleine Wal, Groot Schoor en Zwijn) ook een natuurinvulling.

## Grote Wal, Kleine Wal en Zwijn

Deze deelgebieden worden ingericht als gecontroleerd overstromingsgebied. Bij stormtij, een combinatie van een noordwesterstorm en springtij, stroomt het water over de overlooptdijk het gecontroleerd overstromingsgebied binnen. Enkel bij extreem hoge waterstanden (één à twee keer per jaar, bijvoorbeeld bij felle wind of bijkomende hevige neerslag) treedt het overstromingsgebied in werking. Zodra het water in de Schelde voldoende is gedaald, stroomt het gebied weer leeg.

Voor de rest zal de natuur zich hier kunnen ontwikkelen. Elke

dag stroomt Scheldewater op het ritme van het getij langs twee in- en uitwateringssluizen het overstromingsgebied in en uit. Zo komt unieke zoetwatergetijdennatuur met riet en wilgen tot stand.

## Groot Schoor

Groot Schoor wordt ontpolderd. Dat betekent dat we de zomerdijk verwijderen om het water opnieuw vrij spel te geven. Bij stormtij helpt

Groot Schoor de kracht van het water op te vangen voor het binnenstroomt in het aangrenzende gecontroleerd overstromingsgebied.

Door de ontpoldering krijgt de Schelde meer ruimte. Zo komt de polder opnieuw onder invloed van het getij. Daardoor ontstaat er na verloop van tijd ook hier unieke getijdennatuur met zoetwaterslikken en -schorren.

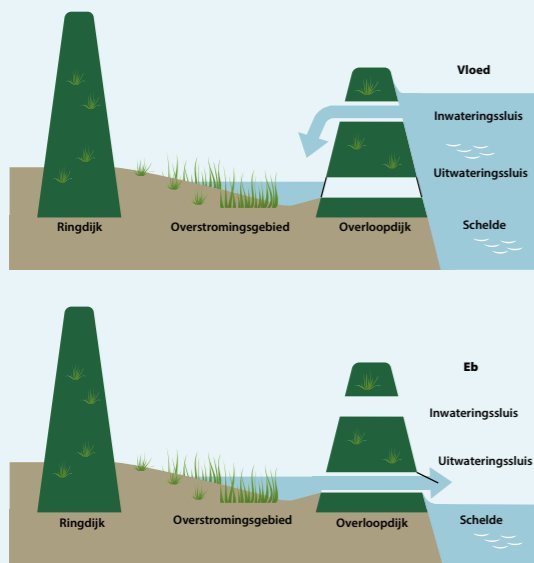


Het Sigmaproject Wijmeers in Wichelen: zo ziet een ontpoldering eruit.

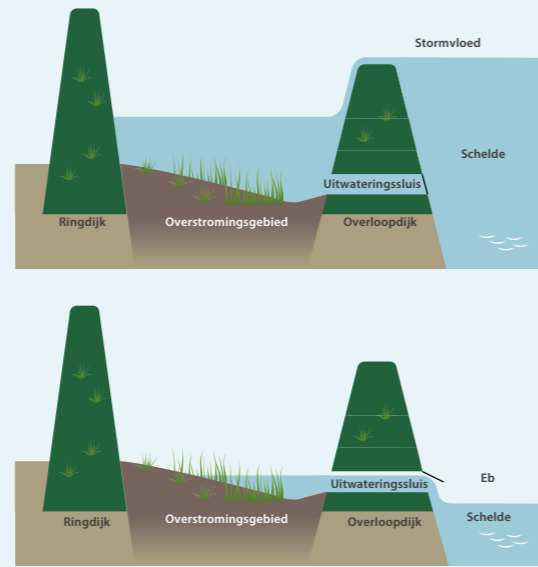


# Welke ingrepen nemen we?

Een gecontroleerd overstroomingsgebied, hoe werkt dat? Eerst bouwen we een ringdijk rond het gebied. Die beschermt de omliggende huizen en akkers tegen wateroverlast. Daarna bouwen we de in- en uitwateringssluizen. Ten slotte verlagen we de Scheldepolder plaatselijk tot overlooptdijk. Dan is het gebied klaar om hoge waterstanden op te vangen.



Zo werkt de in- en uitwateringssluis van een gecontroleerd overstroomingsgebied met gereduceerd getij.



Zo werkt een gecontroleerd overstroomingsgebied.

## Hoe werkt een gecontroleerd overstroomingsgebied ...

Bij stormtij (een combinatie van springtij en een noordwesterstorm op de Noordzee) kunnen zich gevaarlijk hoge waterstanden voordoen op de Schelde. Het overstroomingsgebied kan dan in werking treden. Het overtollige water stroomt over de overlooptdijk in het gebied, waar het wordt opgevangen. Als gevolg zakt het waterpeil op de rivier. Daardoor neemt het risico op overstromingen in de omgeving af. De ringdijk zorgt ervoor dat omwonenden geen natte voeten krijgen. Zodra het stormtij voorbij is, en de waterstand op de Schelde daalt, stroomt het water langs de uitwateringssluis terug naar de rivier.

## ... met gereduceerd getij?

Bij normale weersomstandigheden stroomt er elke dag op het ritme van het getij water in en uit het gebied langs speciaal daarvoor gebouwde sluisen. Daarom krijgt het gebied de naam 'gecontroleerd overstroomingsgebied met gereduceerd getij'. Door het spel van eb en vloed ontstaan slikken en schorren. Op de hoger gelegen schorren groeit riet en na verloop van tijd komt er ook wilgenvloedbos.



De werken aan het gecontroleerd overstroomingsgebied en de ontpoldering (juni 2019).

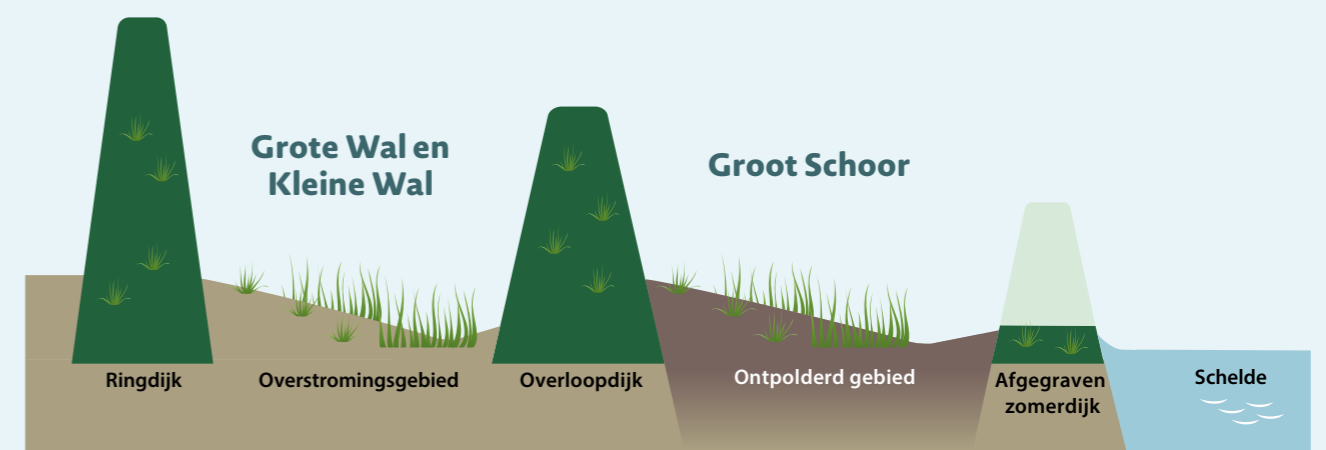
Groot Schoor wordt ontpolderd: we geven het terug aan de natuur. Zo krijgt de Schelde meer ruimte om te stromen.

Groot Schoor grenst aan de overlooptdijk van Grote Wal en Kleine Wal. We graven de zomerdijk in Groot Schoor af, zodat het Scheldewater dagelijks, op het ritme van eb en vloed, in en uit het gebied kan stromen, tot aan de overlooptdijk van het overstroomingsgebied. Landinwaarts wordt de

ontpoldering omringd door het gecontroleerd overstroomingsgebied.

In Groot Schoor ontwikkelt zich typische Scheldenatuur: slikken en schorren met riet en wilgenvloedbos. Die natuur geeft niet alleen het ecosysteem een boost, maar biedt ook tal van voordelen voor de mens. In onze brochure over getijdennatuur lees je meer over die 'natuurdiensten'.

[sigmaplan.be/themabrochures](https://sigmaplan.be/themabrochures)





## Ringdijk met duurzaam karakter

Tijdens een open wervendag konden bezoekers over de ringdijk in aanbouw wandelen.

Voor de dijkwerken van het Sigmaplan zijn grote hoeveelheden bouwstof nodig. Dat betekent dat er heel veel grondstoffen aangevoerd moeten worden. We nemen verschillende maatregelen om het gebruik van nieuwe grond te beperken en om de hinder voor omwonenden te verminderen.

De inrichtingswerken van het Sigmaproject Wal-Zwijn gingen begin 2014 van start met de aanleg van een bekken in het deelgebied Grote Wal. Daar werd zand opgespoten dat nu gebruikt wordt als bouwstof voor de ringdijk rond het overstromingsgebied. Het zand is afkomstig uit de Durme, waar baggerwerken de verzanding van de rivier tegengaan.

Door de bouwstof voor de dijkwerken zoveel mogelijk over

het water aan te voeren, bleef de hinder voor omwonenden beperkt. We vullen het gebaggerde materiaal uit de Durme aan met zand dat we lokaal afgraven, tijdens het ontpolderen van Groot Schoor en tijdens het uitgraven van de kreekaanzet in het overstromingsgebied. Zo zorgen we ervoor dat we het materiaal enkel binnen de werfzone zelf moeten transporteren. Er moeten dus geen vrachtwagens door het dorpscentrum van Kastel.

Tijdens de werken worden de wegen in het gebied opgebroken. Het puin hergebruiken we zoveel mogelijk in de fundering van de nieuwe wegen. Ook zo vermijden we dat we nieuw funderingsmateriaal moeten aanvoeren. We gaan dus op een zo milieuvriendelijk en duurzaam mogelijke manier te werk, met minder hinder voor het dorp.

# Waardevolle natuur in de buurt



De veiligheidsmaatregelen van het Sigmaplan gaan hand in hand met de ontwikkeling van knappe natuur. Met een uitgekiende inrichting en doordacht beheer wordt het landschap de komende jaren diverser en rijker.

Het gecontroleerd overstromingsgebied en de ontpoldering staan onder invloed van het getij. Zo ontwikkelt zich in beide gebieden unieke getijdennatuur. De populieren en struiken in het gebied werden gekapt. De populierenbossen werden oorspronkelijk aangeplant voor de houtproductie, maar zijn vanuit natuuroogpunt niet de beste keuze in een riviervallei. Zodra het gebied onder invloed van het getij komt te staan, zouden de bomen sowieso afsterven. Bovendien waren heel wat van de populieren aangetast door de roestziekte. Daarom kozen we ervoor om de populieren te kappen en in te zetten op de ontwikkeling van natte natuur, die typisch is voor een riviervallei. In de plaats van

de populierenbossen komt er wilgenvloedbos, een ander bostype. De verdwenen bomen worden gecompenseerd binnen het Sigmaproject.

### Afwisseling verzekerd!

Getijdengebieden blinken uit in diversiteit. Zeker die van de Schelde: er is het ritme van eb en vloed en het samenspel tussen water, zand en slib. In die wereld van verschillen boetseert de rivier een netwerk van slikken, schorren, geulen en kreken.

Slikken zijn de lager gelegen delen van de oever, die bij elke vloed overspoeld worden. Allerlei minidiertjes vormen er een feestmaal voor watervogels en vissen.

In zoetwaterslikken, zoals in het projectgebied Wal-Zwijn, vind je vooral wormen en slakjes. Voor ganzen, eenden, steltlopers en trekvogels vormen slikken een ideale plek om te rusten en eten te zoeken. 's Winters zoeken de watersnip en talrijke eenden, zoals de smient en wintertaling, de rust op om te verpozen en hun vetreserves aan te vullen. Ook verschillende vissoorten vinden hier hun gading, zoals de rietvoorn en zeldzame bittervoorn. De slikken vormen voor hen een ideale paaiplaats en kraamkamer.

Schorren zijn de opgeslibde delen die bij hoogwater boven het water uitsteken. Die plekken komen niet meer elke dag onder water te staan. Ze overstromen enkel bij springtij, ongeveer





De in- en uitwateringssluis aan het gecontroleerd overstromingsgebied met gereduceerd getij Bergenmeersen (Wichelen).

tweemaal per maand. Op de schorren groeien planten die een overstroming goed kunnen verdragen. Op zoetwaterschorren groeit een variatie aan planten. Je vindt er moerasplanten, mossen, maar ook struiken en bomen. In het voorjaar kun je er bijvoorbeeld spindotterbloemen zien. Na verloop van tijd groeien er zeldzame wilgenvloedbossen op de hoge schorren.

### Nuttige natuur

De getijdennatuur geeft het hele ecosysteem in en rond de Schelde een boost. Maar niet enkel planten en dieren hebben er profijt van. Getijdennatuur is ook erg nuttig voor de mens. Slikken en schorren slaan koolstof uit de lucht op. Schorren temperen de kracht van het rivierwater: de golven beuken minder hard tegen de dijk. In de getijdengebieden is het water ondiep en is het contactoppervlak met de lucht groot. Zo kan er veel zuurstof in het water oplossen. Een gezonde zuurstofhuishouding is een essentiële voorwaarde voor het waterleven. Ten slotte

filteren slikken en schorren het teveel aan stikstof en fosfor uit het water en verrijken het tegelijk met silicium. Daardoor helpen ze de voedselketen te herstellen. En niet te vergeten: getijdennatuur is een lust voor het oog. Wandelaars en fietsers zullen hun ogen uitkijken in het afwisselende en verrassende landschap van Wal-Zwijn. Natuurliefhebbers krijgen de kans om zeldzame vogels als de kwak te spotten.

Het Sigmaproject Wal-Zwijn kan rekenen op Europese steun via het project LIFE Sparc (Space for Adapting the River Scheldt to Climate Change).

De zeldzame kwak verschuilt zich overdag in dicht struikgewas.



Daarmee slaan Natuur en Bos, De Vlaamse Waterweg nv, het Regionaal Landschap Schelde-Durme en het Waterbouwkundig Laboratorium de handen in elkaar om de Scheldevallei beter te wapenen tegen de gevolgen van de klimaatverandering.



# Genieten langs de Schelde

Uitgebreide wandel- en fietsnetwerken en veerdiensten maken het heerlijk wandelen en fietsen langs de Schelde.

Op een bankje in de zon langs de Schelde is het zalig toeven.

### Het Scheldelandschap bewonderen

De Scheldevallei is een heerlijke plek om te wandelen, te fietsen, te varen of gewoon tot rust te komen. Nu al komen heel wat inwoners van Hamme wandelen en fietsen rond het projectgebied Wal-Zwijn. Dat blijft ook in de toekomst mogelijk en de opties worden nog uitgebreid. Wandelpaden en fietsroutes zullen prima

mogelijkheden bieden om de Scheldenatuur in al haar pracht te bewonderen.

### Samenwerken

De Vlaamse Waterweg nv, Natuur en Bos, de provincie Oost-Vlaanderen, het Regionaal Landschap Schelde-Durme en andere verenigingen en belangengroepen werken samen hard aan de recreatieve ontsluiting van

het projectgebied Wal-Zwijn. Nieuwe fiets- en wandelpaden zullen aansluiten op bestaande wandel- en fietsroutes in heel Oost-Vlaanderen en Antwerpen.

Fietsers krijgen binnenkort een veel diverser landschap te zien.





# Welke timing volgen we?

Aanleg ringdijk	2019-2020
Afgraven zomerdijk Groot Schoor	2020
Bouw in- en uitwateringssluizen	2021-2022
Aanleg overloopdijk	2023-2024

## Contact

Met vragen kan je terecht bij:

### De Vlaamse Waterweg nv

Tel. 03 224 67 11

info@sigmaplan.be

### Natuur en Bos van de Vlaamse overheid

Tel. 09 276 20 00

scheldeproject.anb@vlaanderen.be

Onze papieren  
nieuwsbrieven verdwijnen.  
Blijf je graag op de hoogte  
over het Sigmaplan?

Schrijf je dan in voor onze  
digitale nieuwsbrief!

[sigmaplan.be](https://sigmaplan.be)

Meer informatie over het  
Sigmaproject Wal-Zwijn vind je op:  
[sigmaplan.be/wal-zwijn](https://sigmaplan.be/wal-zwijn)

