

# opleidingsreeks "Rivierkenner" 29 februari 2012

## Stand van zaken Sigmaplan

- Situering van het (geactualiseerde) Sigmaplan
- Doelstellingen van het geactualiseerde Sigmaplan
- Realisaties tot op heden
- Leerpunten voor het vervolgtraject
- Conclusie

# Aanleiding en situering

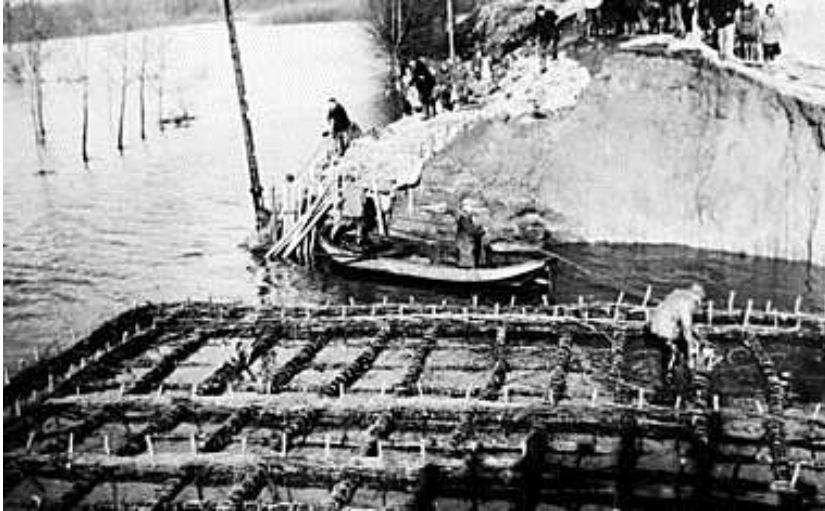


 Stroomgebied van de Schelde  
 landsgrens



## Aanleiding en situering

**Wintam**



**Baasrode**



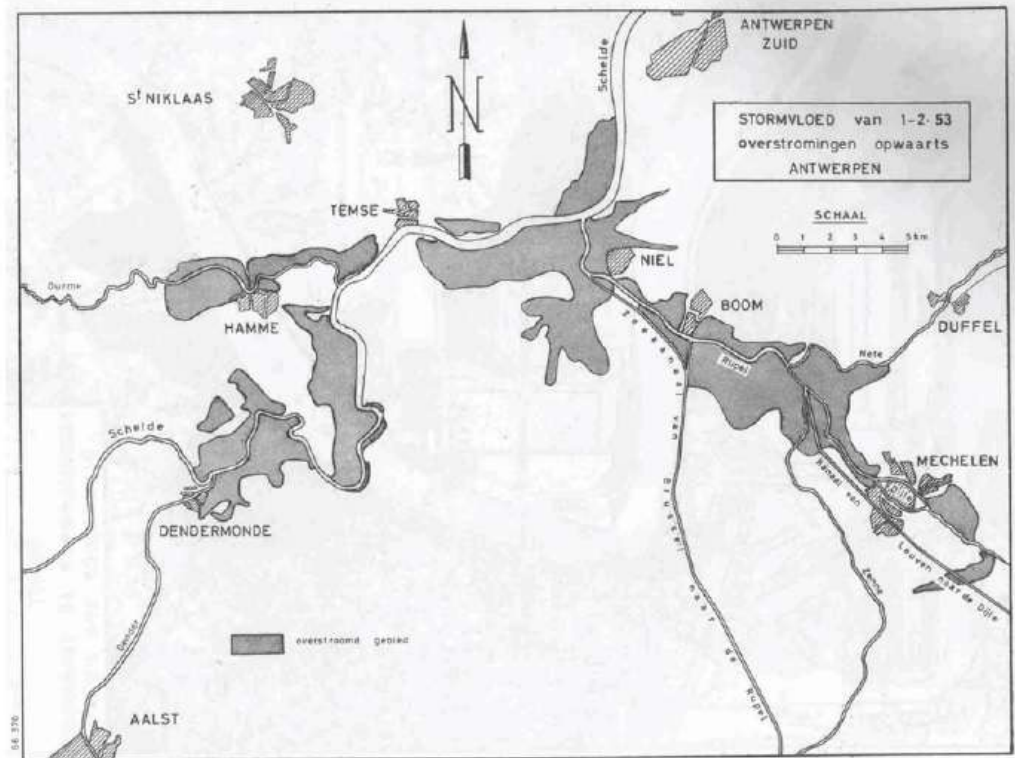
**Wintam**



**Antwerpen**



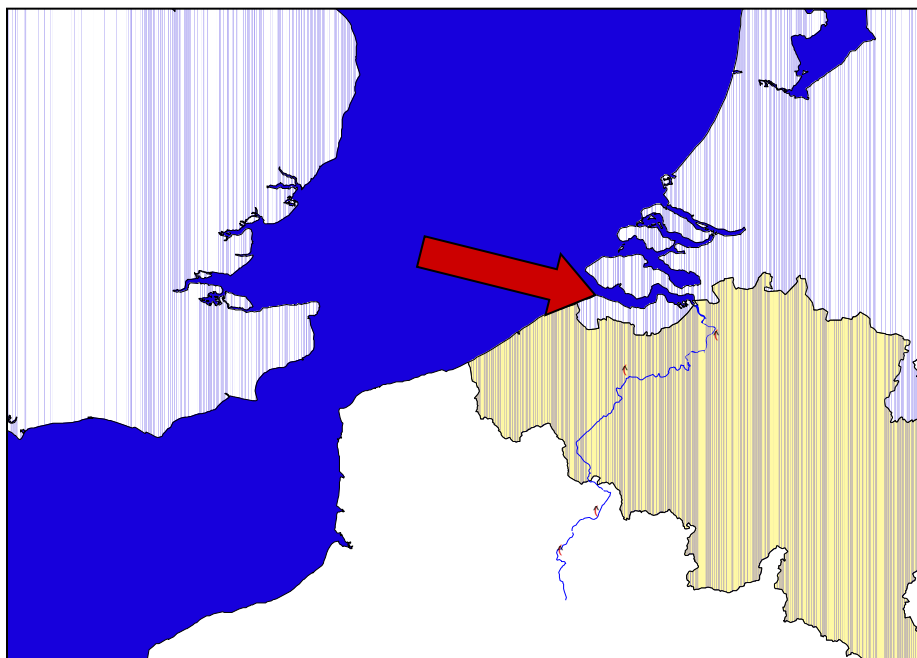
# Aanleiding en situering



Map: flood 1953

Heaviest storm ever visits coast and inland

## Aanleiding en situering



| Datum             | Waterstand in TAW<br>te Antwerpen | Opzet        |
|-------------------|-----------------------------------|--------------|
| 12.03.1906        | 7,07m                             | /            |
| 26.11.1928        | 7,07m                             | /            |
| 23.11.1930        | 7,22m                             | 1,25m        |
| 01.03.1949        | 7,00m                             | 1,93m        |
| <b>01.02.1953</b> | <b>7,77m</b>                      | <b>2,79m</b> |
| 23.12.1954        | 7,03m                             | 2,23m        |
| 14.12.1973        | 7,10m                             | 1,60m        |
| <b>03.01.1976</b> | <b>7,31m</b>                      | <b>1,38m</b> |
| 15.11.1977        | 7,24m                             | 1,53m        |
| 02.02.1983        | 7,07m                             | 1,60m        |
| 24.11.1984        | 7,13m                             | 1,51m        |
| 20.10.1986        | 7,20m                             | 1,62m        |
| 27.02.1990        | 7,02m                             | 1,25m        |
| <b>27.02.1990</b> | <b>7,52m</b>                      | <b>1,49m</b> |
| 28.02.1990        | 7,25m                             | 1,62m        |
| 01.03.1990        | 7,14m                             | 1,61m        |
| <b>11.11.1992</b> | <b>7,39m</b>                      | <b>1,55m</b> |
| <b>14.11.1993</b> | <b>7,53m</b>                      | <b>1,47m</b> |
| <b>15.11.1993</b> | <b>7,05m</b>                      | <b>1,18m</b> |
| 28.01.1994        | 7,35m                             | 1,80m        |
| 02.01.1995        | 7,09m                             | 1,27m        |
| 02.01.1995        | 7,04m                             | 1,22m        |
| 29.08.1996        | 7,06m                             | 1,17m        |

# Aanleiding en situering



## Ruisbroek hardst getroffen



De confrontatie van boze Ruisbroekenaars met Koning Boudewijn is legendarisch. Op 6 januari 1976 verweten ze onze vorst "dat er wel 30 miljard BEF is voor vliegtuigen die boven onze kop razen, maar onvoldoende geld voor de versterking van dijken."



## DE USSEL-EN LEKSTREEK

VERSCHUNT ELKE VRUGDAG

**Springtij en orkaan veroorzaken nationale ramp**  
Nederland in grote watersnood  
Ook onze streek heeft 6 doden te betreuren  
Doorbraken in Stormpolder- en IJsseldijk



## Aanleiding en situering

### ■ Beslissing:

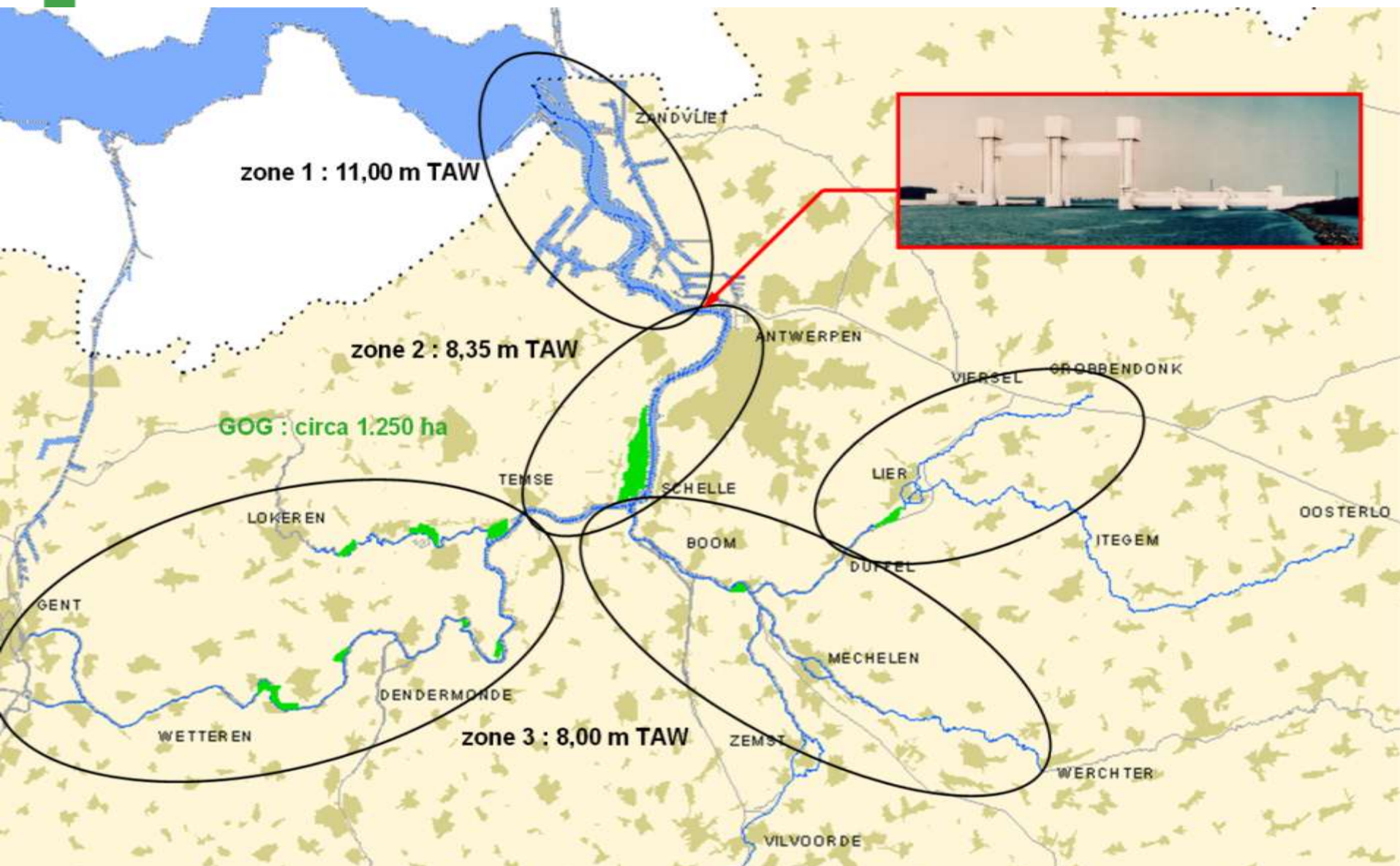
- Ministerraad van 18 februari 1977  
→ uitvoering van het SIGMAPLAN



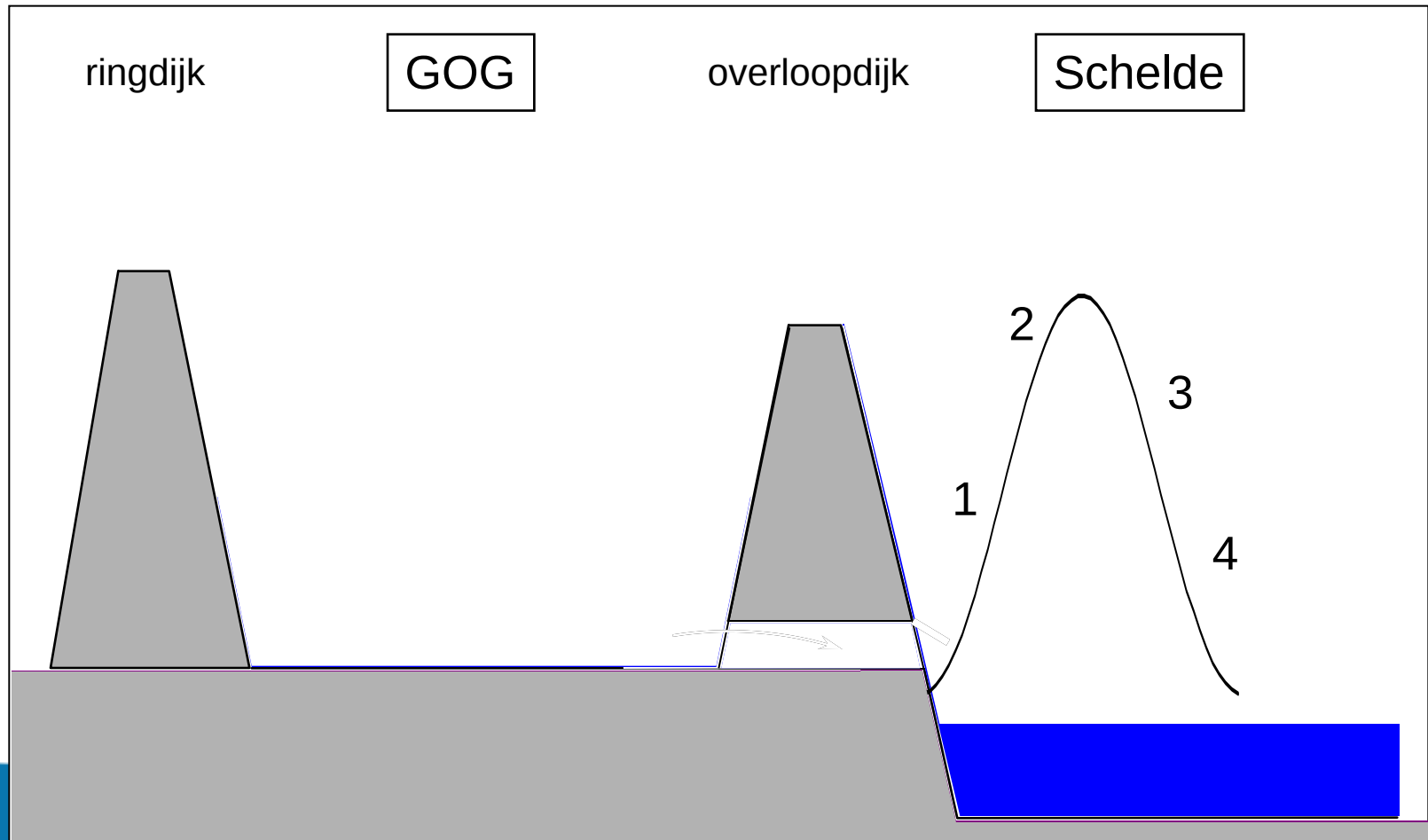
### ■ Doelstelling:

- beveiligingen van het Zeescheldebekken tegen stormvloeden vanuit de Noordzee met een kans op voorkomen van 1 % per eeuw (= 1 keer per 10.000 jaar)  
→ 8.97 m T.A.W. te Antwerpen

# Realisaties Sigmaplan 1977



# Principe GOG



## Oorspronkelijk Sigmaplan (1977)



## Begin 20<sup>ste</sup> eeuw: actualisatie nodig

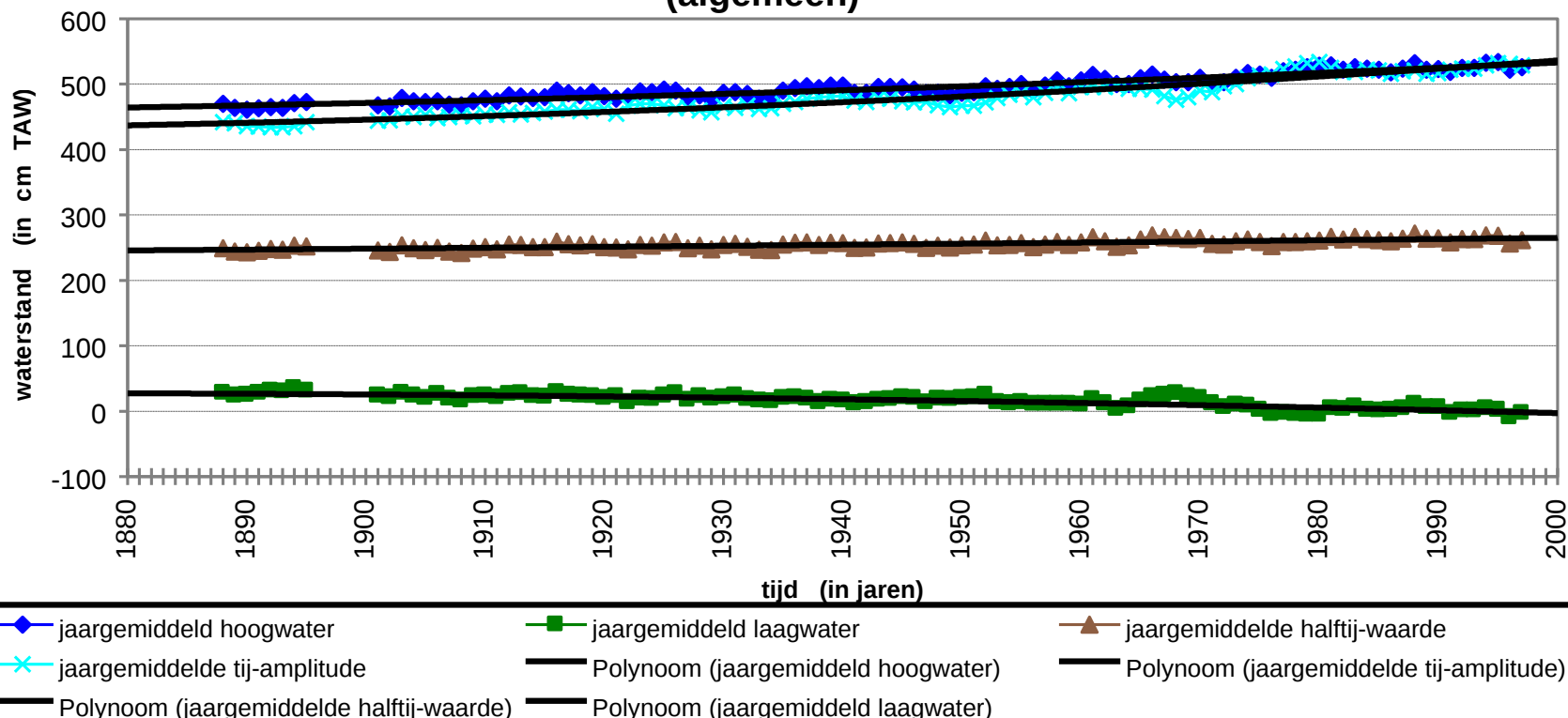
Overstromingskaart huidige toestand  
Stormtij T 4000 3 traps

-  Schor
-  ingericht overstromingsgebied
-  potentieel overstromingsgebied
-  landelijk gebied
-  urban gebied
-  Overstromingsgebieden
-  Urbane gebieden



# Begin 20<sup>ste</sup> eeuw: actualisatie nodig

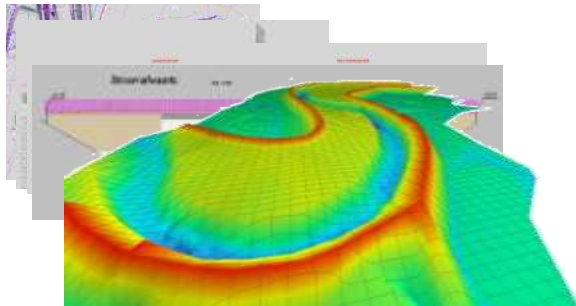
**Zeeschelde te Antwerpen - Loodsgebouw : langjarige tij-evolutie (algemeen)**



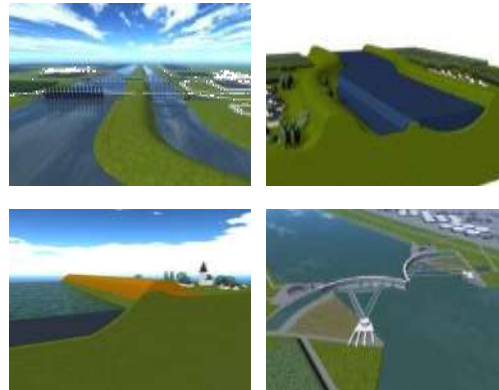
## Beslissingsproces

- **De Langetermijnvisie Schelde-estuarium vormt de basis voor de uitwerking van de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium en van de actualisatie van het SIGMAPLAN:**
  - 01-1999: start opmaak LTV
  - 01-2001: vastlegging LTV (drie functies V, T en N)
  - 05-2001: standpunt Vlaamse Regering koppeling 3 pijlers, vraag voor gezamenlijk beleid en verder onderzoek en 13,10 m getij-onafhankelijke diepgang
  - 12-2001: standpunt Nederlandse Regering verder onderzoek is noodzakelijk, bereid tot onderzoek van verdieping
  - 03-2002: Tweede Memorandum van Overeenstemming opstellen van gezamenlijke OS 2010 via een grensoverschrijdende samenwerking binnen een periode van twee jaar
  - 12-2004: goedkeuring OS 2010 door de Vlaamse Regering
  - 03-2005: goedkeuring OS 2010 door de Nederlandse Regering
  - 03-2005: Derde Memorandum van Overeenstemming
  - 07-2005: bekrachtiging SIGMAPLAN door de Vlaamse Regering
  - 04-2006: bijkomende beslissingen door de Vlaamse Regering

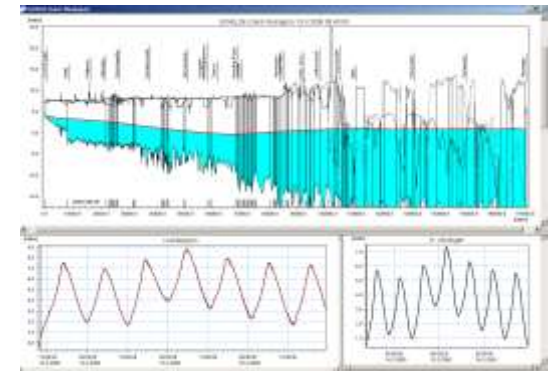
# Goed onderbouwd plan Wetenschappelijke studies



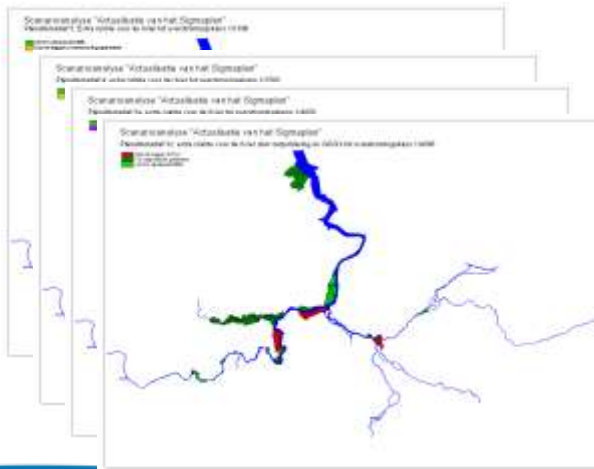
Stap 1



Stap 2

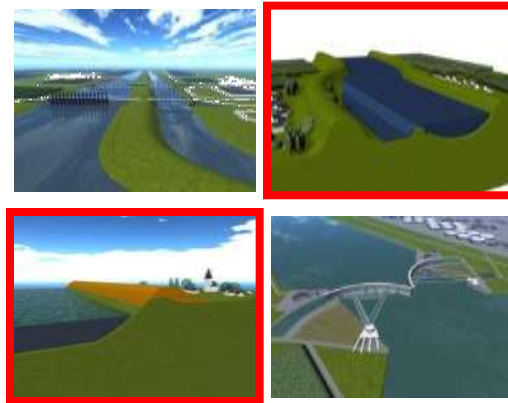


Stap 3

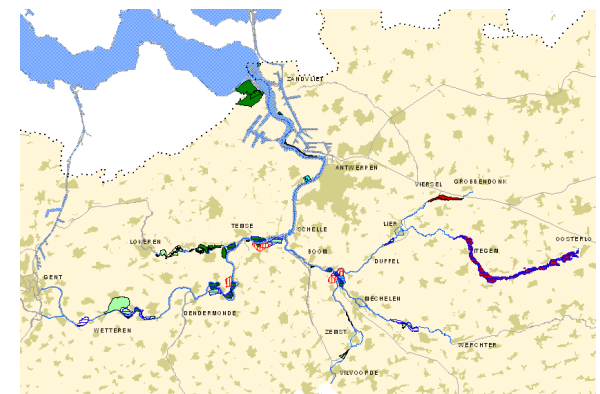


Stap 4

ONTMOET DE SCHELDE



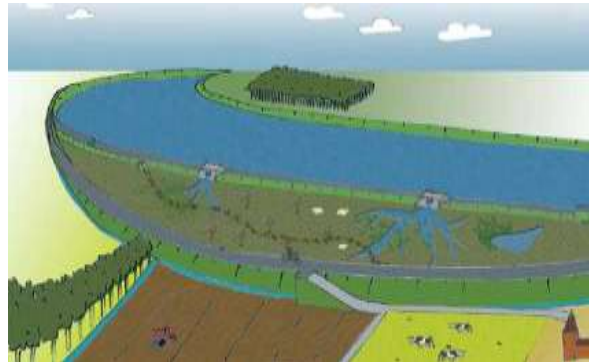
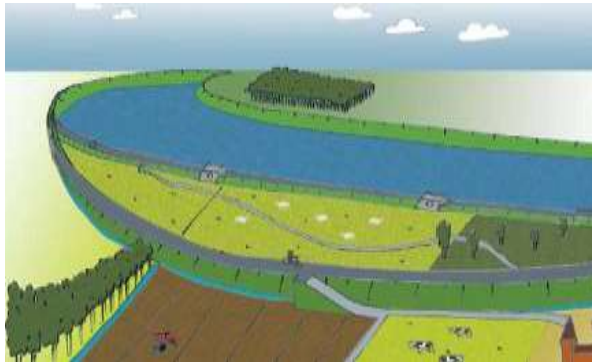
Stap 5



Stap 6

## Geplande ingrepen

- Gecontroleerde overstromingsgebieden (GOG)
- Gecontroleerde overstromingsgebieden met gereduceerd getij (GGG)
- Ontpolderingen



## Uitwateringssluuis GOG



# Inwateringssluuis GGG



# Pilootproject Lippenbroek



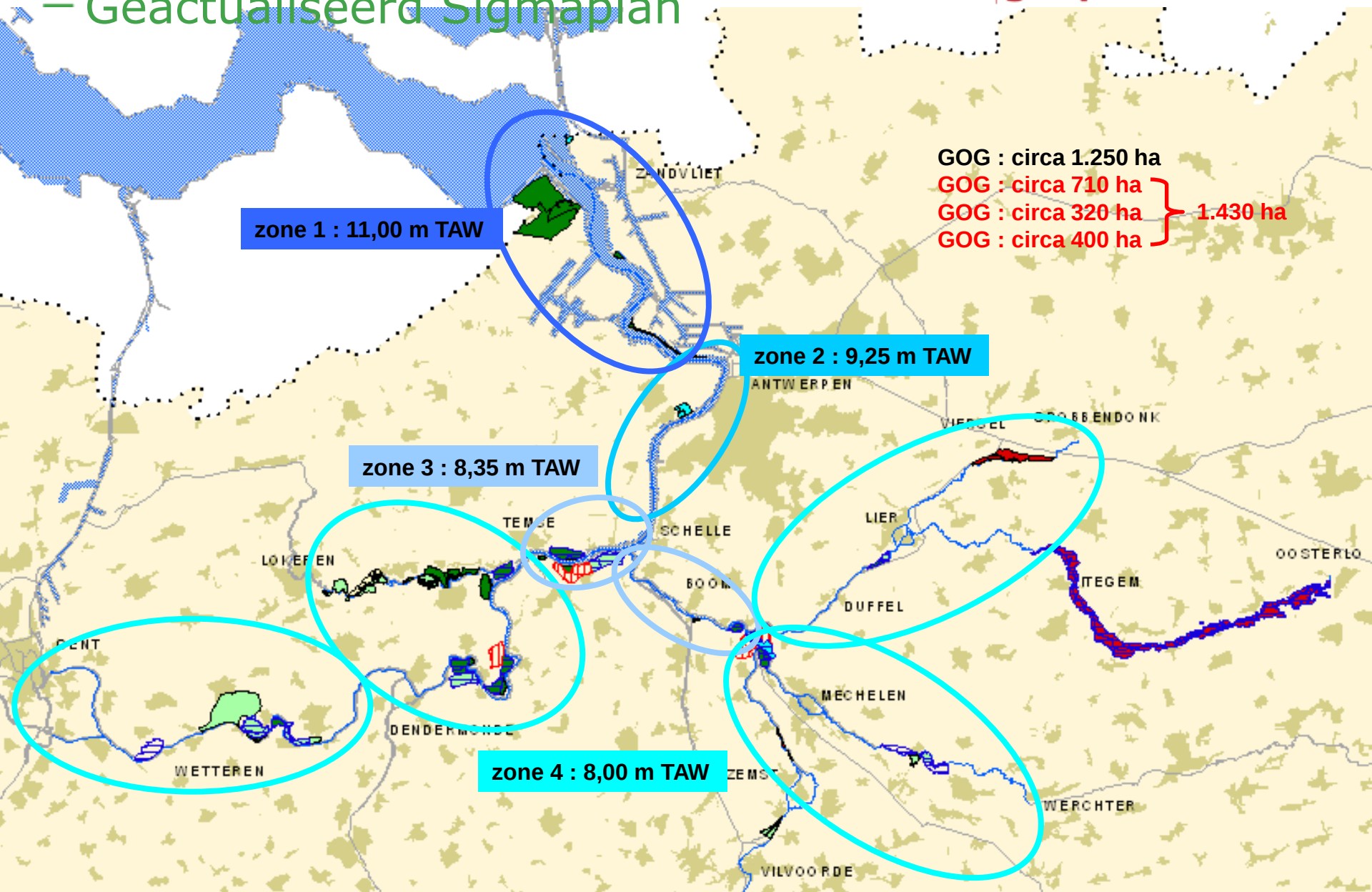
# Pilootproject Lippenbroek



## Estuariene natuur in GGG



# – Geactualiseerd Sigmoplan



## Complex plan Meerdere doelstellingen

- **Meerdere doelstellingen → veel stakeholders**
  - Veiligheid: waterwegbeheerder, omwonenden, ...
  - Natuur: natuur- en milieubewegingen, ...
  - Economie: scheepvaart, landbouw,...
  - Recreatie: fietsers, wandelaars, ...
- **Vergt soms moeilijke keuzes**

## Complex plan Doelstelling veiligheid

- **Bescherming bieden**



## Complex plan Doelstelling natuur

- **Natuurlijke omgeving creëren**



Foto: Marc De Vrie

## Complex plan Doelstelling economie

- **In overeenstemming met scheepvaart en landbouw**



## Complex plan Doelstelling recreatie

- **Kansen op vlak van recreatief medegebruik**



## Complex plan Moeilijke keuzes

- **Ruimte voor water → veel percelen moeten verworven worden**



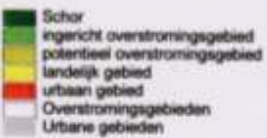
## Schelde t.o.v. enkele wereldrivieren

|         | gem. afvoer m <sup>3</sup> /s | getijvolume milj. m <sup>3</sup> | lengte km | stroomgebied km <sup>2</sup> | inwoners per km <sup>2</sup> |
|---------|-------------------------------|----------------------------------|-----------|------------------------------|------------------------------|
| Schelde | 120                           | 2200                             | 350       | 21.860                       | 200-500                      |
| Elbe    | 720                           | 1300                             | 1100      | 146.500                      | 100-200                      |
| Loire   | 825                           | 480                              | 1010      | 112.000                      | 50-100                       |
| Rijn    | 2.200                         | -                                | 1300      | 252.000                      | 200                          |
| Nijl    | 3.000                         | 0                                | 6700      | 2.813.200                    | 20-2200                      |
| Yangtze | 32.180                        | 7000                             | 5990      | 1.833.000                    | 185                          |
| Amazone | 174.890                       | 0                                | 6570      | 6.175.000                    | 20                           |

- ▶ afvoer, lengte en stroomgebied  
→ **relatief klein**
- ▶ getijvolume en bevolkingsdichtheid  
→ **relatief groot**
- ▶ Schelde is een getijderivier

Begin 20<sup>ste</sup> eeuw: actualisatie nodig

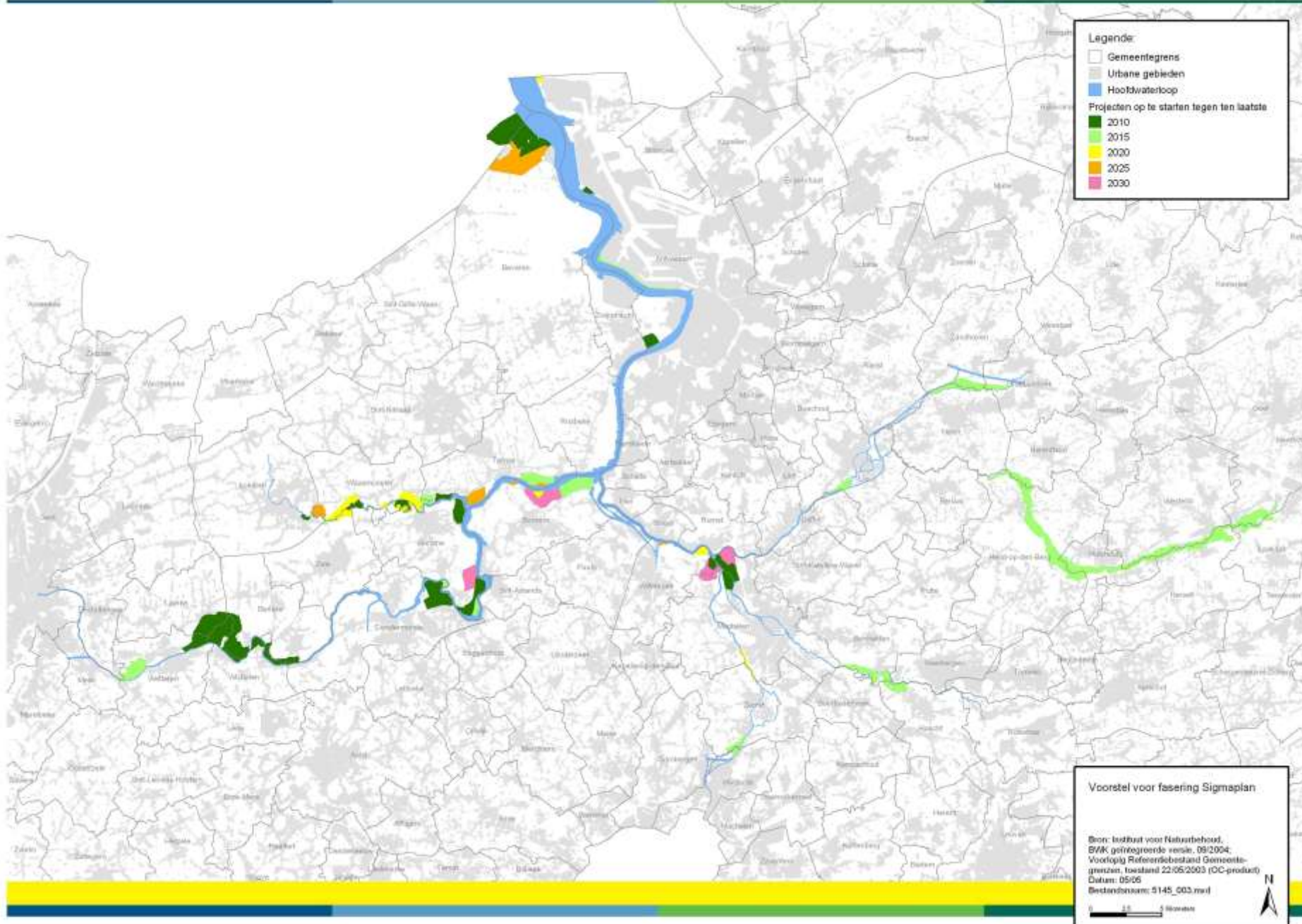
Overstromingskaart huidige toestand  
Stormtij T 4000 3 traps


 Schor  
 ingericht overstromingsgebied  
 potentieel overstromingsgebied  
 landelijk gebied  
 urbaan gebied  
 Overstromingsgebieden  
 Urbane gebieden

**Niets doen is geen optie !**



# Gefaseerde uitvoering tot 2030 conform het MWeA



## Realisaties tot op heden

- Aanleg van overstromingsgebieden ('ruimte voor de rivier')
- Dijkwerken
- Waterkeringswerken in stedelijke omgevingen
- Recreatieve maatregelen e.a. flankerende maatregelen

# Kruibeke-Bazel-Rupelmonde



# Kruibeke-Bazel-Rupelmonde

## ▪ Kruibeke-Bazel-Rupelmonde:

- Overstromingsgebied van meer dan 600 ha
  - 1/3 GOG met GGG: slikken en schorren
  - 2/3 GOG: open water, natte graslanden, moerasbos
- Aandacht voor zachte recreatie
- Inwerkingtreding in 2012



# Kruibeke-Bazel-Rupelmonde



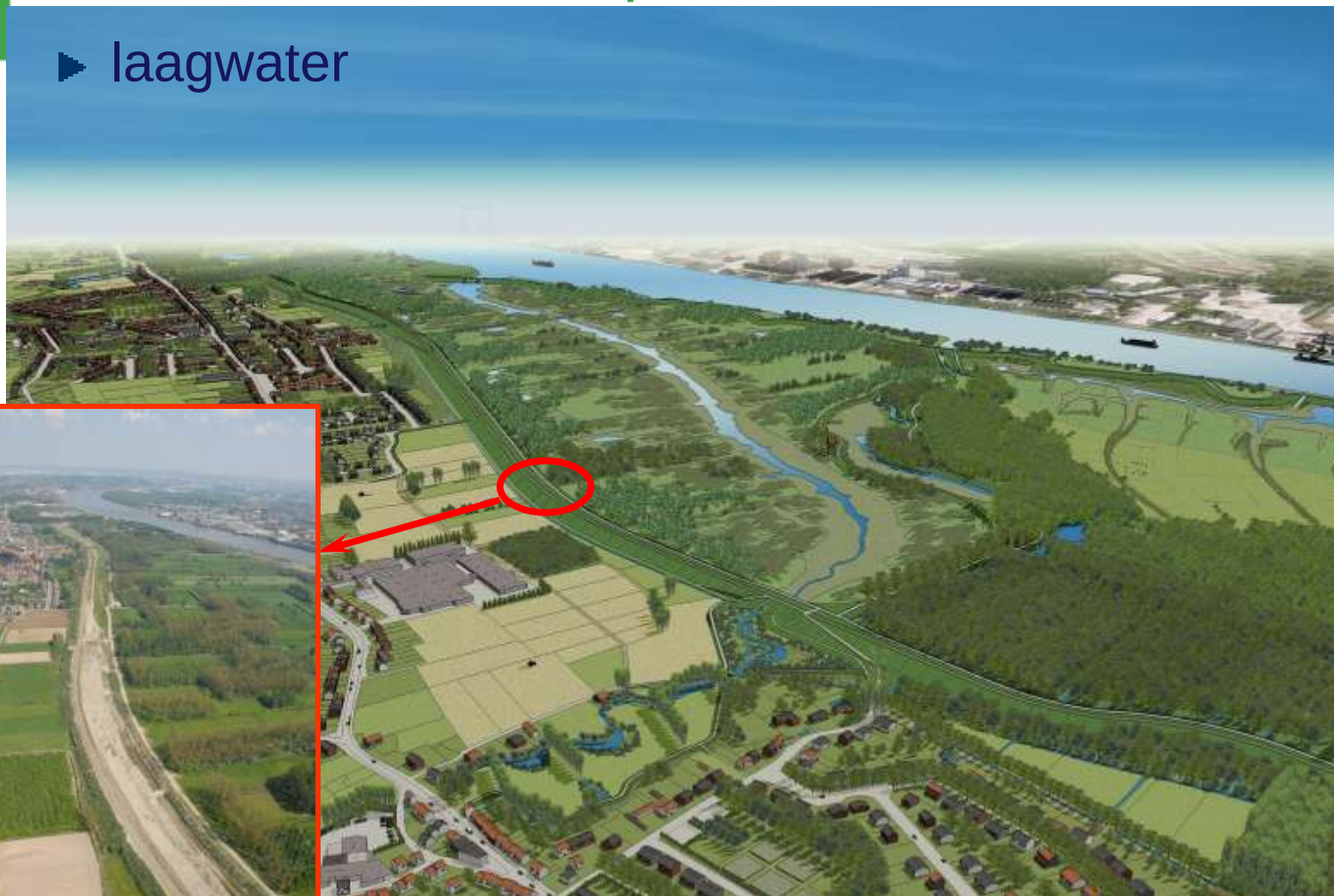
*Oorspronkelijke toestand*



*Na realisatie*

# Kruibeke-Bazel-Rupelmonde

► laagwater



# Kruibeke-Bazel-Rupelmonde

► hoogwater



# Kruibeke-Bazel-Rupelmonde

► springtij



# Kruibeke-Bazel-Rupelmonde

► Stormtij 1 à 2 x per jaar



# Kruibeke-Bazel-Rupelmonde

- Extreem stormtij om de 50 jaar



# Hedwige-Prosperpolder



# Hedwige-Prosperpolder

## ▪ Hedwige-Prosperpolder:

- Prosperpolder:
  - . Dijkwerken in uitvoering
  - . Voorbereidingen afgraven Hedwigedijk zijn gestart (werk met werk, minder hinder)
- Hedwigepolder:
  - . Alternatievenonderzoek in opdracht van minister Bleker is einde april 2011 afgerond
  - . Nederlands regering heeft op 17-06-2011 beslist dat het rapport Bleker een goede basis vormt om het overleg met Europa en Vlaanderen inzake het ontpolderen van de Hedwigepolder op te starten
  - . Nog geen formele mededeling van Nederlandse regering aan Vlaamse regering
  - . Formeel schrijven van Europa aan Nederlandse regering op 13-10-2011: voorgesteld alternatief voldoet niet; nadere wetenschappelijke onderbouwing werd opgevraagd aan de Nederlandse regering

# Hedwige-Prosperpolder



*Oorspronkelijke toestand*

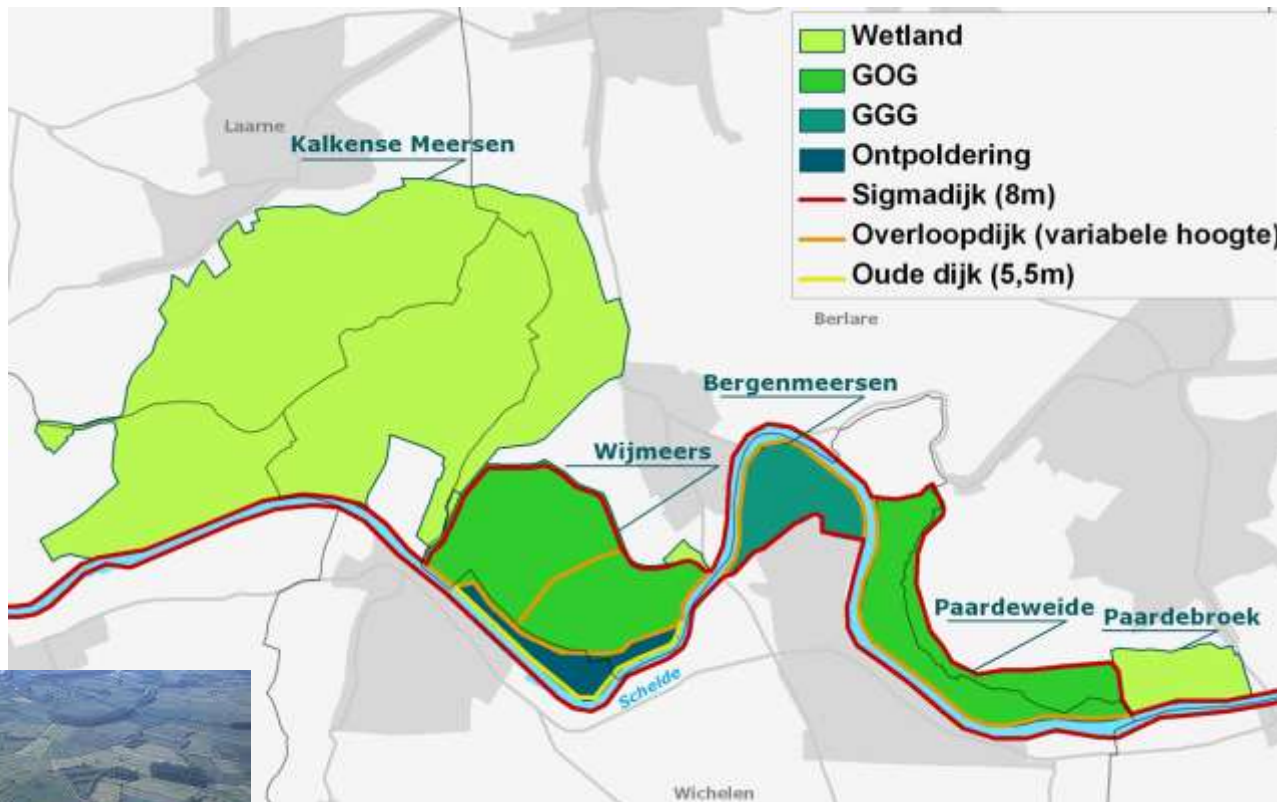


*Na realisatie*

# Hedwige-Prosperpolder



# Cluster Kalkense Meersen



# Cluster Kalkense Meersen

## ■ Cluster Kalkense Meersen:

- Wijmeers deel 2:
  - . Is volop in uitvoering
- Wijmeers 1 en Bergenmeersen:
  - . Werken zijn aanbesteed
  - . Communicatie met betrokkenen wordt verder gezet (betrokken gemeenten, projectmatige werkgroep)
  - . Vervolgens kunnen werken op terrein opgestart worden
- Kalkense Meersen en Paardebroek:
  - . Omvormingsbeheer wordt ingezet na verwerving percelen
  - . Waterpeilbeheerstudie is afgerond, uitvoeringsbestek is in opmaak

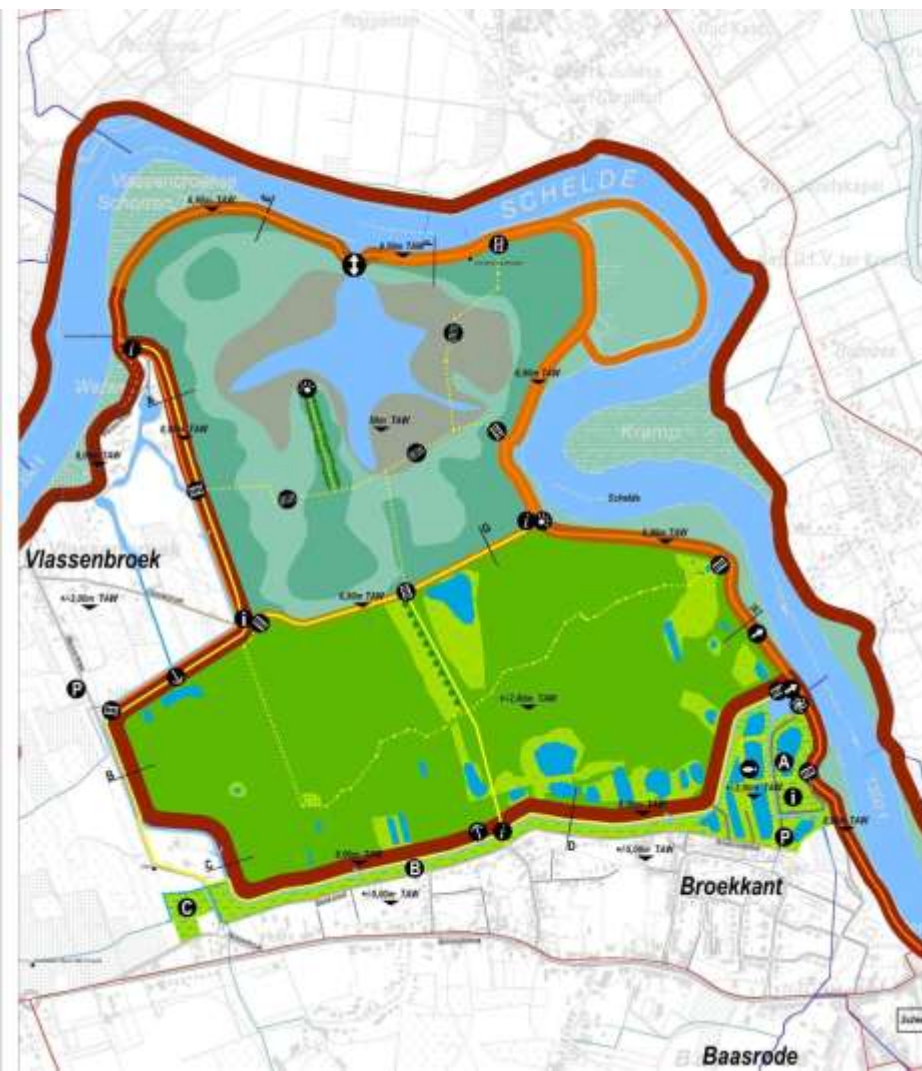
## Werken Wijmeers 2



# Vlassenbroek & Wal-Zwijn



# Vlassenbroek & Wal-Zwijn



- Aanleg van een gecontroleerd overstromingsgebied
- Gedeeltelijk met gereduceerd getij
- Maatregelen lokaal waterbeheer
- Aandacht voor hengelclubs & recreatie
- Natuurinrichting

# Vlassenbroek & Wal-Zwijn

## ▪ **GOG Vlassenbroekse Polder:**

- Voorbereiding van de uitvoering van eerste deel van de werken loopt:
  - . Bestek revisie pompstation nog in opmaak
  - . Bestek compartimenteringsdijk is gepubliceerd; opening offertes op 05-12-2011
  - . Samenwerkingsovereenkomst verplaatsing TMVW-leiding ligt ter goedkeuring bij TMVW

# Vlassenbroek & Wal-Zwijn

## ► Stormtij



# Vlassenbroek & Wal-Zwijn

- **Grote Wal – Kleine Wal – Zwijn:**
  - Stedenbouwkundige vergunning afgeleverd



*Bestaande toestand*



*Na realisatie*

# Durmevallei



# Durmevallei



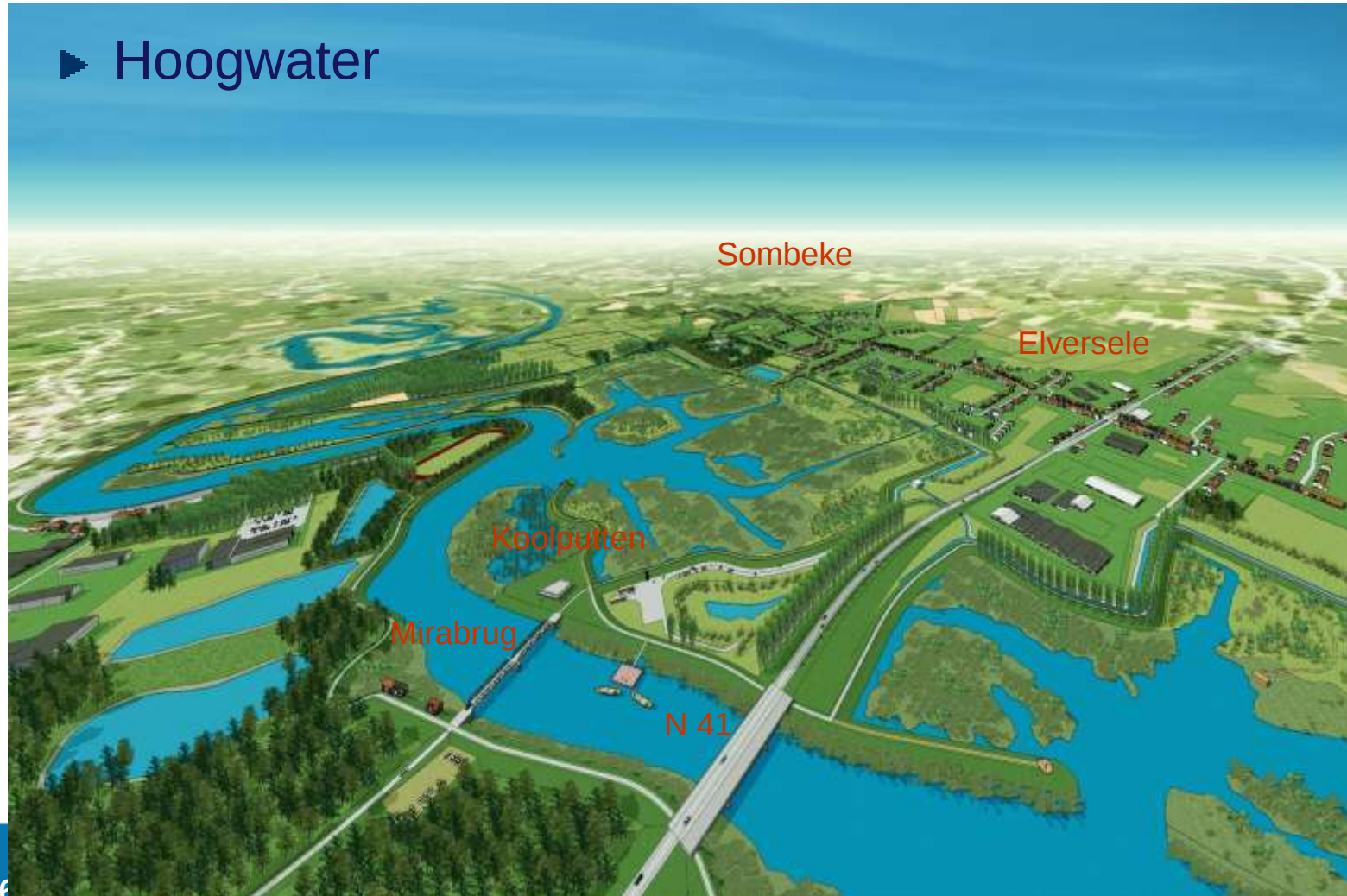
# Durmevallei

## ▪ **Cluster Durme en haar vallei:**

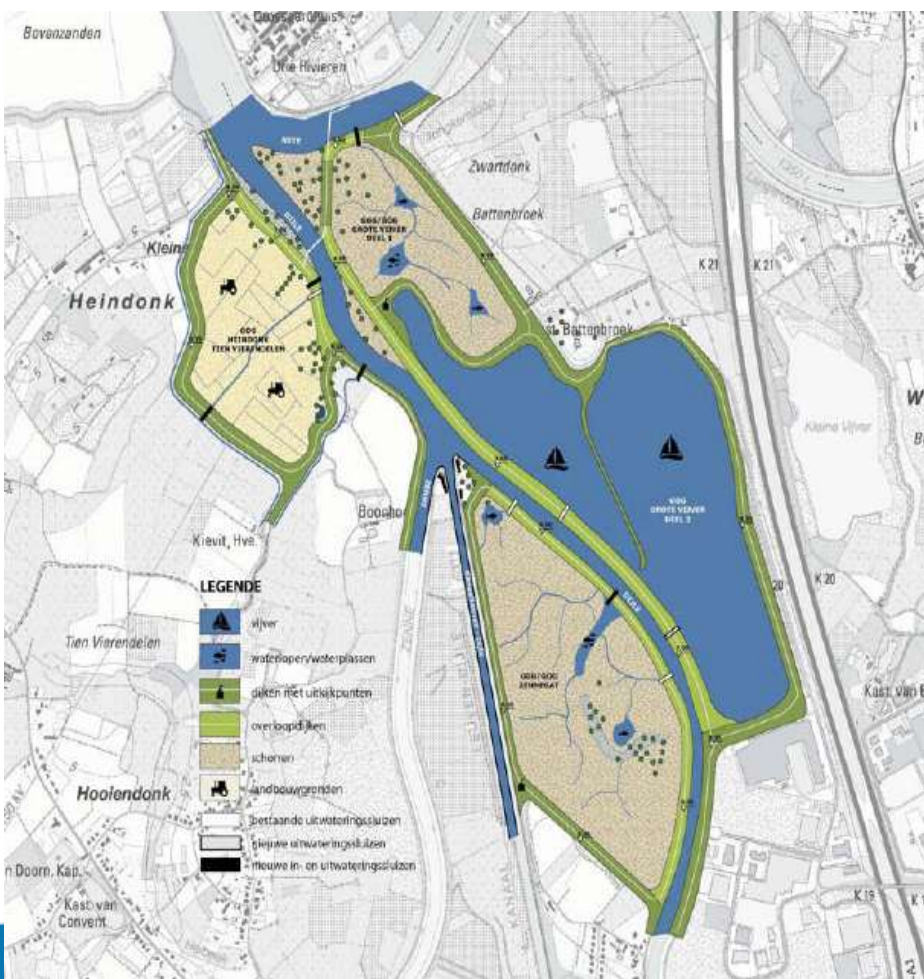
- Klein Broek, Groot Broek, De Bunt:
  - . Bestek voor uitvoering eerste deelwerken (aanleg van grondstock) is aanbesteed (offertes geopend op 16-11-2011)
- Weymeerbroek en Bulbierbroek:
  - . Grondverwerving loopt

# Durmevallei

## ► Hoogwater



# Cluster Dijlemondong



Vier prioritaire inrichtingsprojecten te Willebroek en Mechelen (BVR 28.04.2006) :

- GOG Heindonk – Tien Vierendelen
- GGG Zennegat
- GGG Grote Vijver deel 1
- GOG Grote Vijver deel 2

Timing: start 2012

# Cluster Dijlemonding

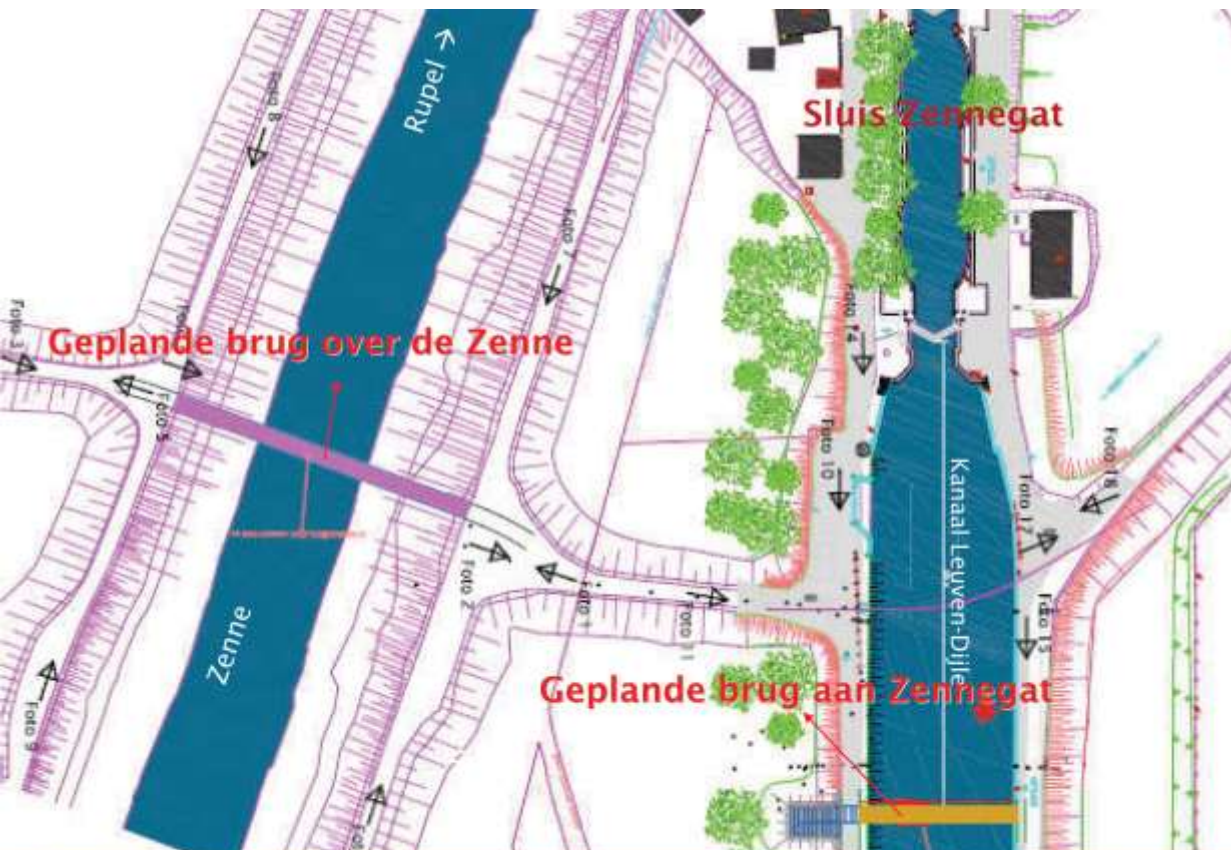
## ▪ Cluster Dijlemonding:

- Stedenbouwkundige vergunning afgeleverd
- Voorbereiding van de uitvoering van eerste deel van de werken loopt:
  - . Bestekken voor Zennegat en Grote Vijver deel 2 zijn gepubliceerd; opening offertes op resp. 17-11-2011 en 29-11-2011

# Cluster Dijlemonding

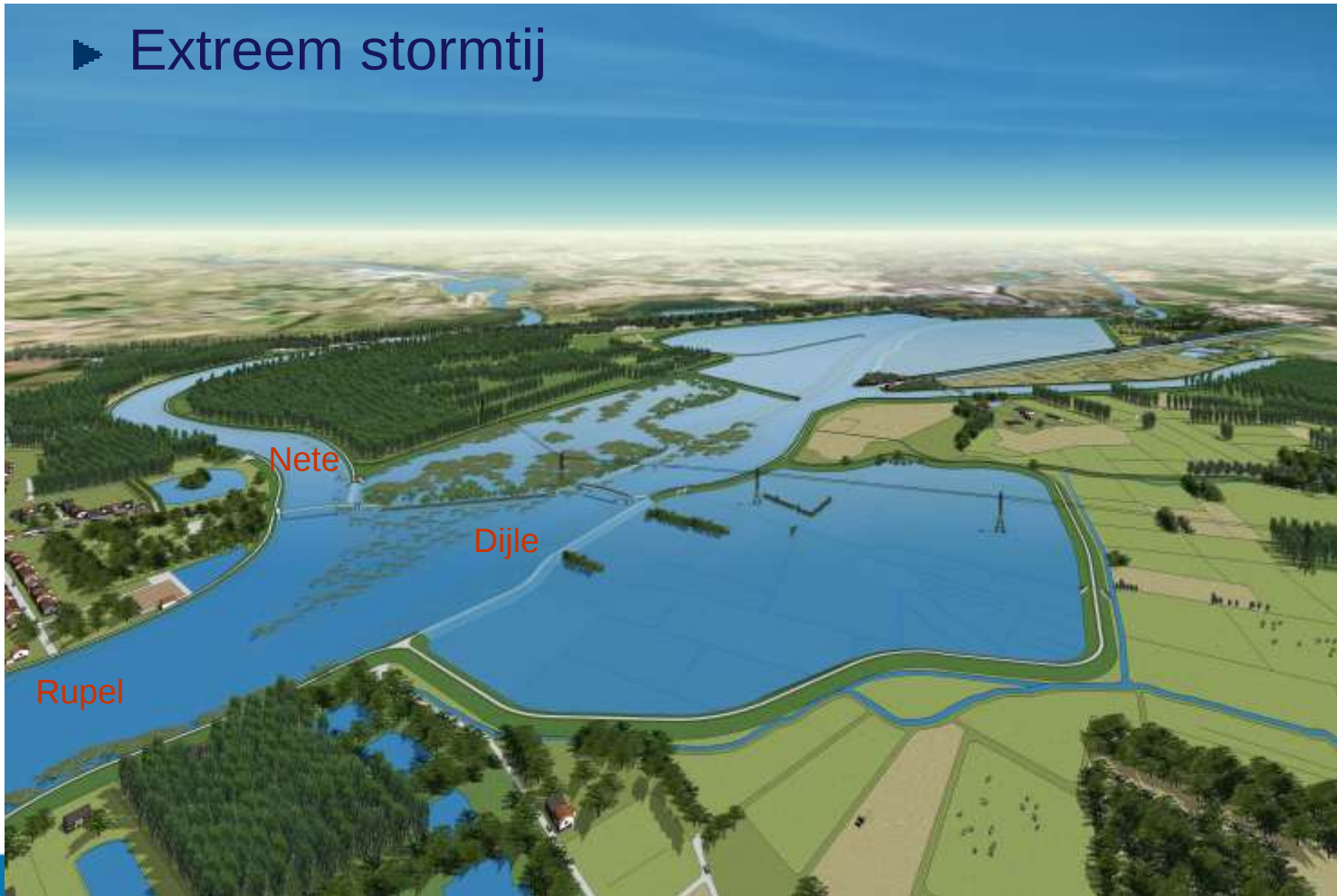
## Cluster Dijlemonding:

- Recent werd nieuwe brug over de Zenne geplaatst



# Cluster Dijlemonding

## ► Extreem stormtij



Kanaal Leuven-Dijle  
Zenne

# Dijkwerken



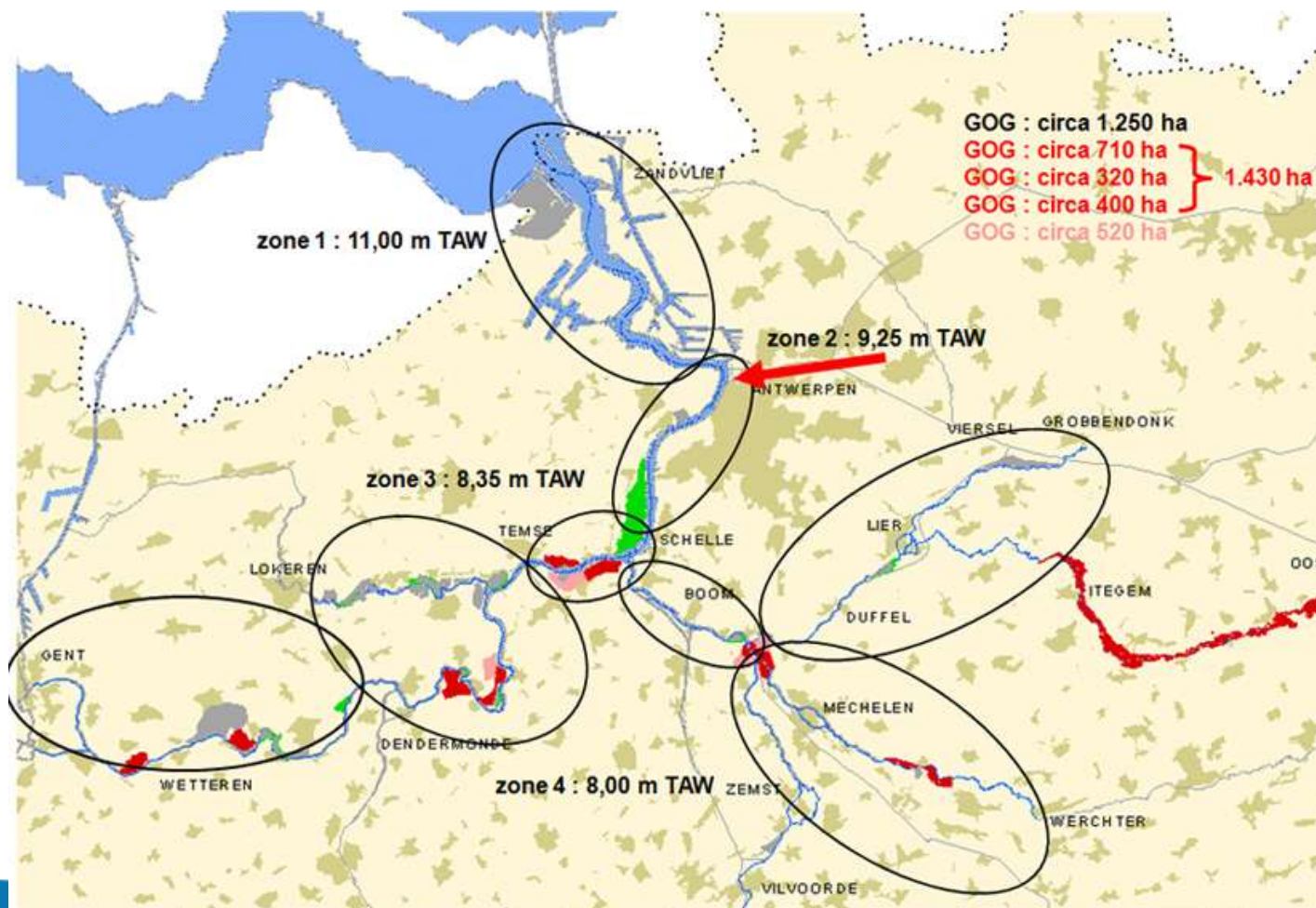
# Dijkwerken



# Scheldekaaien Antwerpen



# Scheldekaaien



# Scheldekaaien

## ▪ Kaaimuur

- Gebouwd in de periode 1875-1911 (6 type-snedes)
- Lengte: 5.5 km
- Hoogte: 15-18m
- Stabiliteitsproblemen (o.a. aanwezigheid boomse klei, grondwaterdruk)



# Scheldekaaien

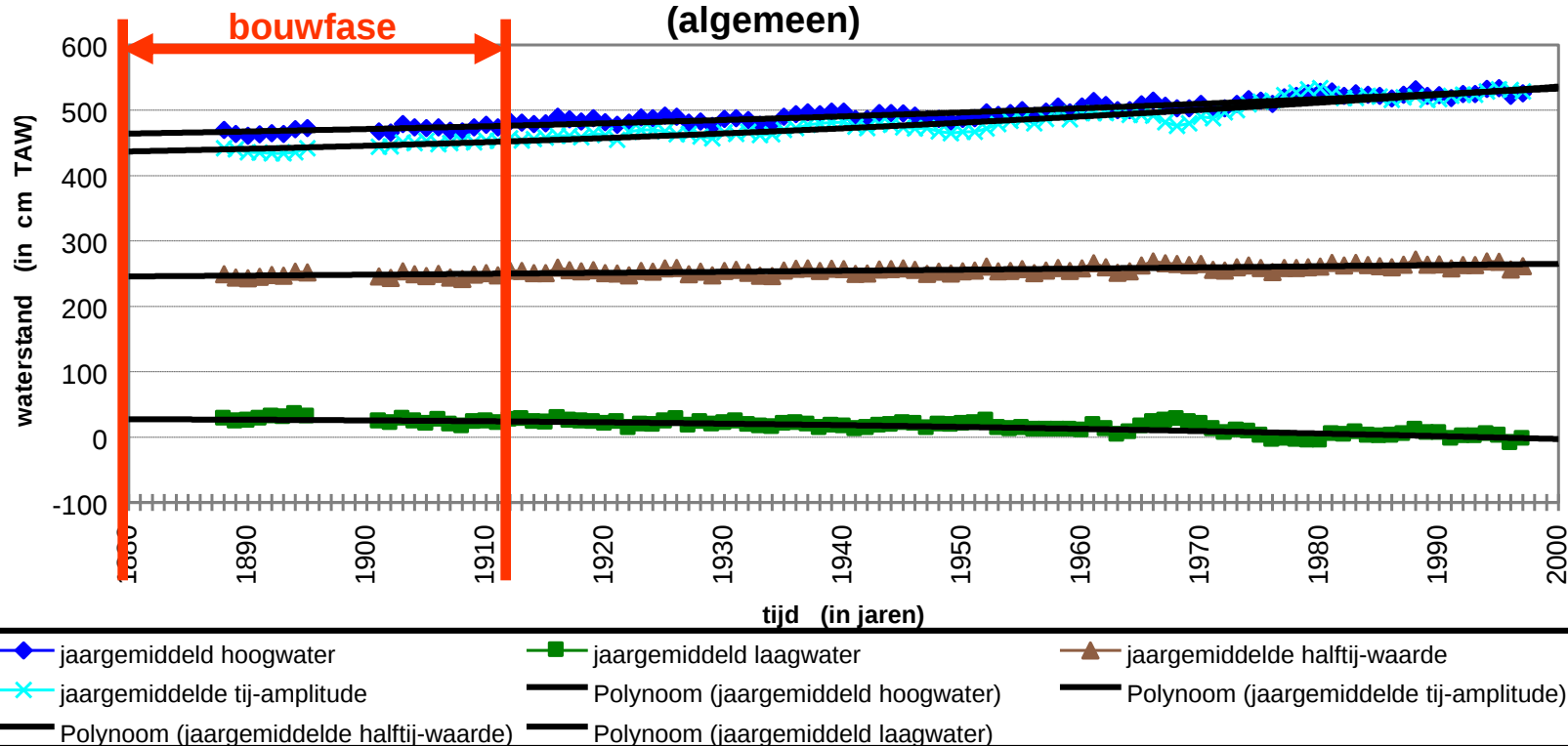
## ▪ Kaaimuur

- Gebouwd in de periode 1875-1911 (6 type-snedes)
- Lengte: 5.5 km
- Hoogte: 15-18m
- Stabiliteitsproblemen (o.a. aanwezigheid boomse klei, grondwaterdruk)

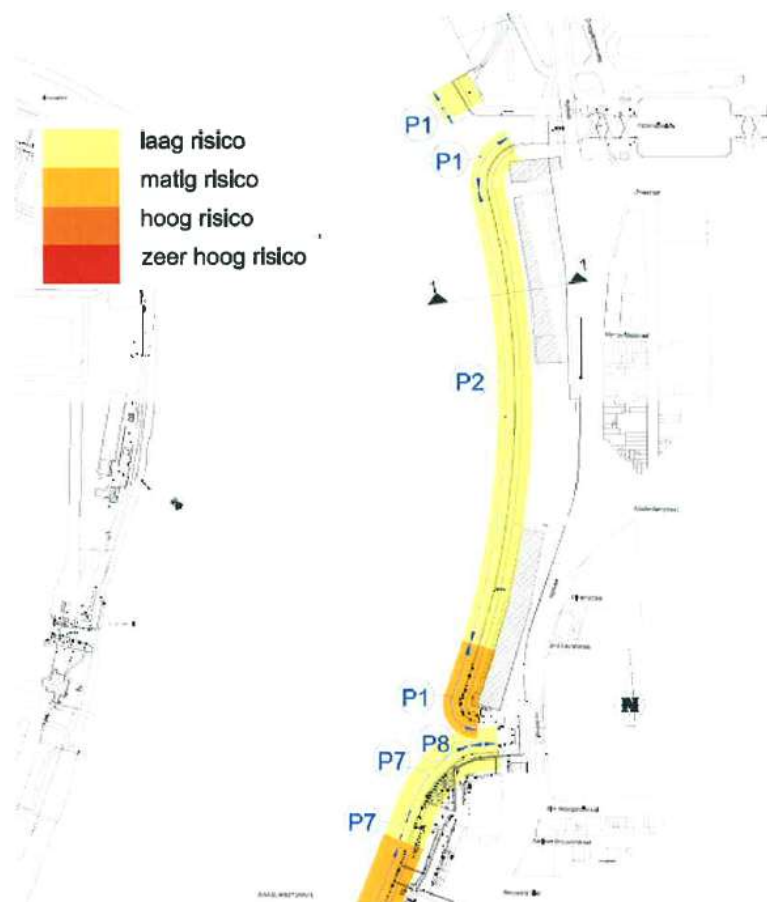


# Scheldekaaien

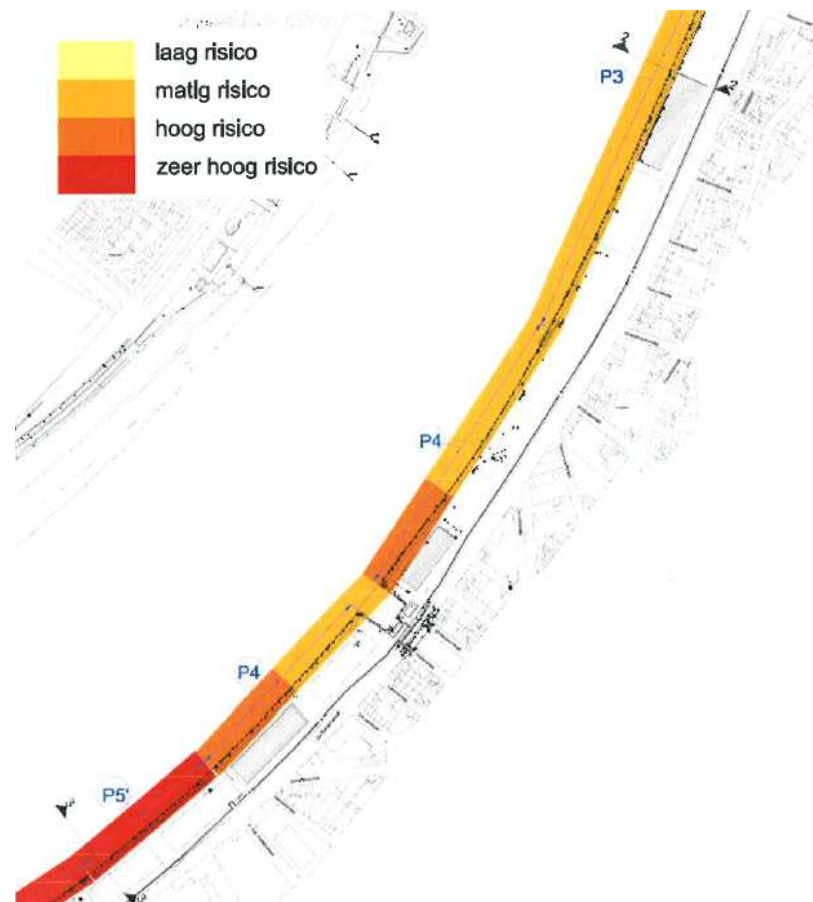
Zeeschelde te Antwerpen - Loodsgebouw : *langjarige tij-evolutie*  
(algemeen)



# Scheldekaaien



Noord



Zuid

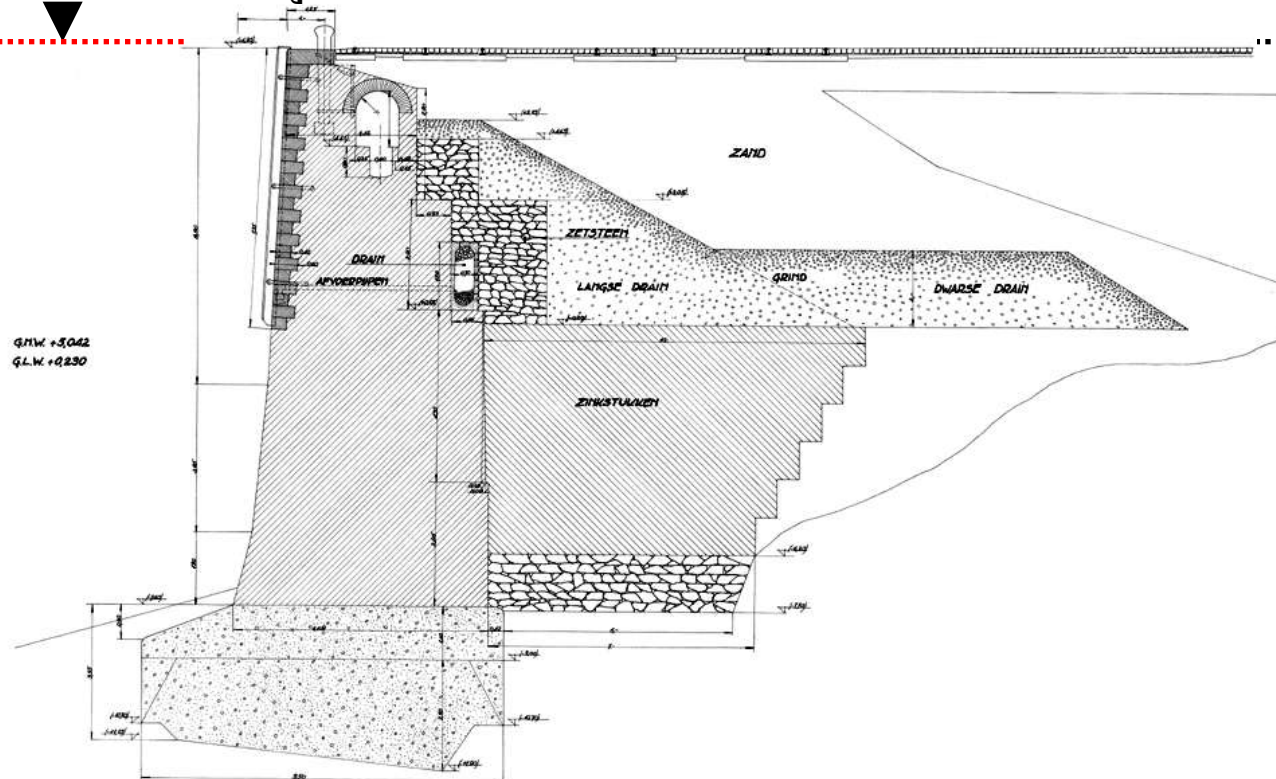
60 à 80m

8,35 m TAW

7m TAW

'Blauwe steen'

# DETAIL BESTAANDE KAAIMUUR *schaal 1/50*

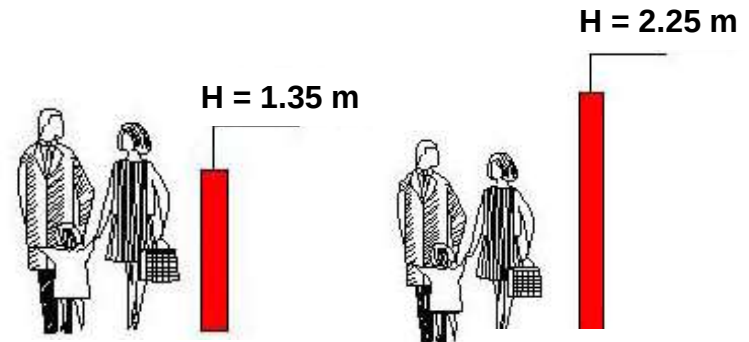


Q.M.W. + 3042  
Q.L.W. + 0230

# Scheldekaaien

## Waterkeringsmuur

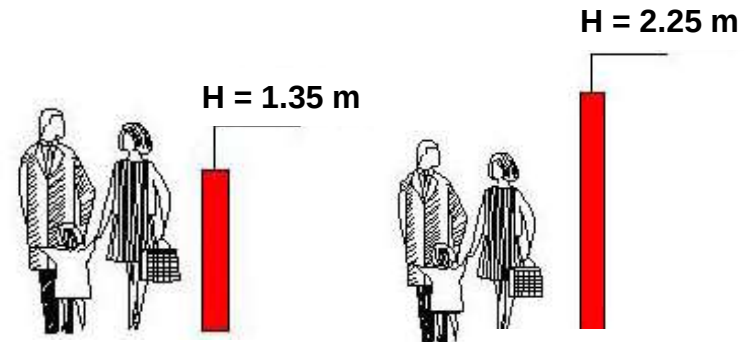
- Gebouwd in 1977
- Lengte: 5.5 km
- Hoogte: 1.35 m
- Geactualiseerde Sigmaplan: Waterkering Antwerpen tot 9.25 m TAW (+0.90m aan de Scheldekaaien)



# Scheldekaaien

## ■ Waterkeringsmuur

- Gebouwd in 1977
- Lengte: 5.5 km
- Hoogte: 1.35 m
- Geactualiseerde Sigmaplan: Waterkering Antwerpen tot 9.25 m TAW (+0.90m aan de Scheldekaaien)



# Scheldekaaien

## ▪ Overkoepelend: Masterplan Scheldekaaien Antwerpen

- Goedkeuring Masterplan door Raad van Bestuur W&Z (09/2010)
- Goedkeuring Masterplan door College stad Antwerpen (09/2010)
- Ter goedkeuring voorgelegd aan voogdijminister

## ▪ Deelprojecten

### - Sint-Andries en Zuid

- . Waterkering en Openbaar Domein:
  - Voorontwerp afgerond (09/2011)
  - Start der werken momenteel voorzien eind 2013
  - Ontwerpend onderzoek lopende m.b.t. integratie hangars/havenhekken in voorontwerp (afstemming met Onroerende Erfgoed)
- . Ondergrondse parking:
  - Referentieontwerp afgerond (09/2011)
  - Procedure selectie private partner lopende (GAPA) (voorzien tot 04/2012)
- . Kaaimuurstabilisatie:
  - Start der werken Deel 1, 300m (voorjaar 2012)

# Scheldekaaien

## ▪ Deelprojecten

### - **Droogdokken**

- . Open oproep afgerond, selectie ontwerper Belle&Medina / Vögth
- . Start voorontwerp gepland januari 2012

### - **Nieuw Zuid**

- . Mexiconatie: overleg met GHA ivm stabiliteitsproblematiek, bijkomende berekeningen
- . Aanstellen Masterplanner voor de zone tussen justitiepaleis en kaaien door AG Stadsplanning in samenwerking met projectontwikkelaar, opmaak van een Masterplan voor de zone Nieuw Zuid

### - **Blue Gate Antwerp**

- . Studies ifv inrichting bedrijventerrein lopende binnen de NV BGA
- . Uitvoeringsontwerp voor de overslagkade opgestart door W&Z

### - **Loodswezen / 't Steen**

- . Haalbaarheidsstudie op te starten m.b.t. integratie waterkering in bestaande, historische gebouwen (Samenwerking met PMV)

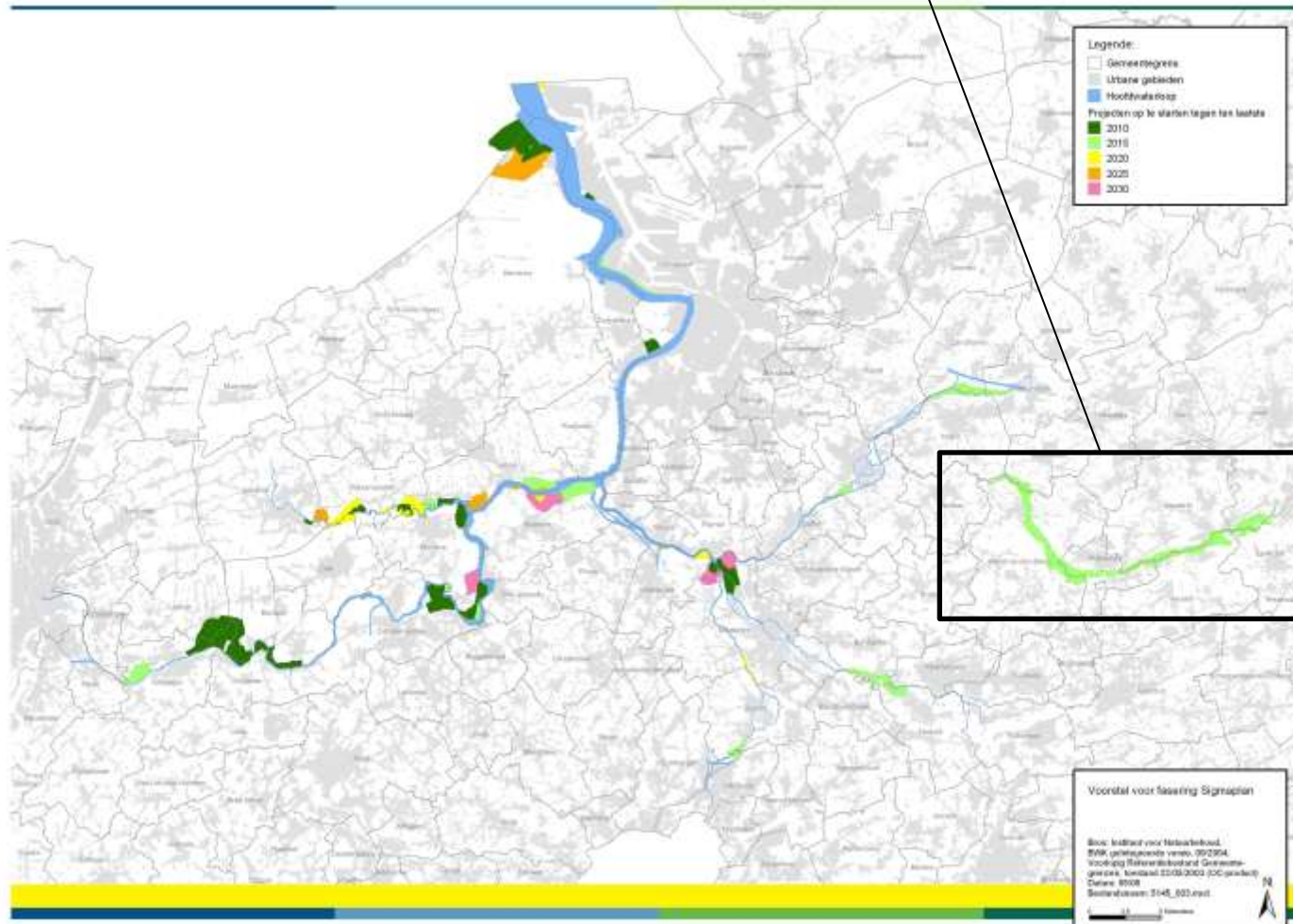
# Renovatie kaaimuur Aarschot



# Steigers, V&F-bruggen, e.a. recreatieve maatregelen



op te starten tegen ten laatste  
2015



# Netevallei

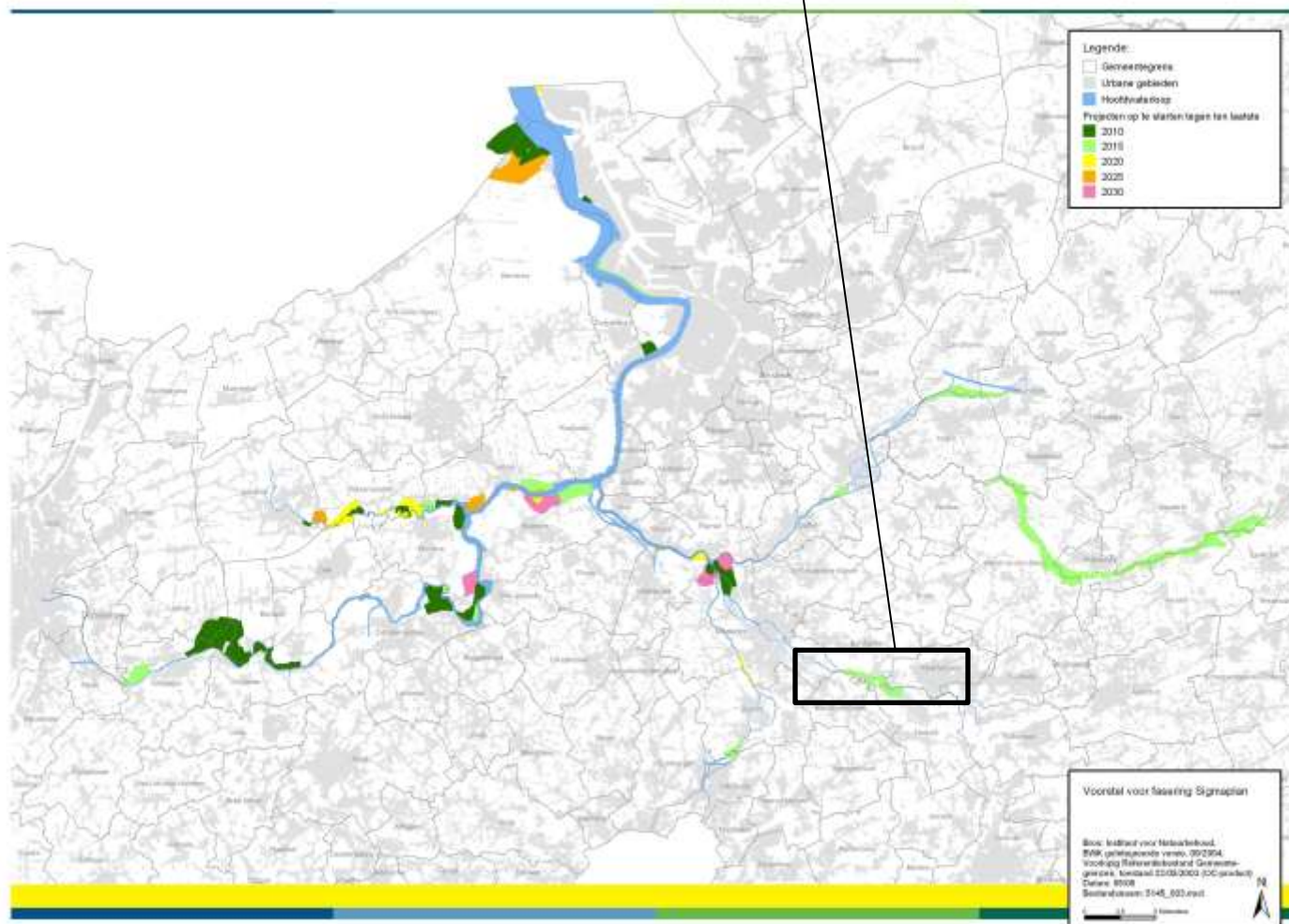
## ▪ Grote Nete:

- Inrichtingsplan is in opmaak:
  - . Uitgewerkt en afgetoetst inrichtingsplan versie 1 werd besproken met PW en subwerkgroepen Natuur en Landbouw begin juli 2011
  - . Inrichtingsplan versie 2 wordt uitgewerkt en vervolgens opnieuw teruggekoppeld met PW en subwerkgroepen Natuur en Landbouw in december 2011:
- Beheerplan natuur is in opmaak:
  - . Werd besproken met experts ANB, terreinbeherende organisaties en jury (KUL, UA, SOVON)
- Toeristisch-recreatieve visie voor vallei van de Grote Nete wordt opgemaakt:
  - . Overleg met stakeholders loopt (VLM, Toerisme Provincie Antwerpen, Regionale landschappen, ...)

# Bovendijle

## GOG's Bovendijle

*op te starten tegen ten laatste 2015*



# Bovendijle

## Cluster Bovendijle:

- Voorbereiding MER en GRUP loopt:
  - . Kennisgevingsdossier wordt verwacht tegen einde december 2011
  - . Voordrachtelijke GRUP voor opname GRUP in programma 2012 is opgesteld en overgemaakt aan RWO
- Detaillering oppervlaktewatermodel Binnebeek:
  - . Model is opgesteld
  - . Overleg met waterbeheerders is lopende
- Projectbrochure Bovendijle is goedgekeurd en klaar voor verspreiding
- Onteigeningsplan woningen GOG Rijmenam is in opmaak



**Varenheuveel-Abroek**  
starten tegen ten laatste 2015

Legende:

- Gemeentegrens
- Urbane gebieden
- Hoofdwatersloop

Projecten op te starten tegen ten laatste 2015

- 2010
- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015

Voorstel voor fasering Signaplan

Bron: Informatie van de Waterschap  
BWR (planologische versie, 09/2014)  
Voorstel van Waterschap en Gemeente  
gevoerd, toestand 22/03/2015 (DCC-planologisch)  
Datum: 09/08  
Bestandnaam: 3148\_003.mxd

0 5 kilometer

N

- Projectnieuwsbrief is opgemaakt en verspreid
- LER is afgerond midden november 2011: 7 van de 25 landbouwbedrijven worden sterk geraakt, waarvan 2 zeer sterk
- Overleg projectmatige werkgroepen loopt:
  - . Zone 1 (Anderstadt I en II en Polder van Lier):
    - PW2 op 06-09-2011
    - PW3 op 07-11-2011
    - PW4 op 13-01-2012
  - . Zone 2 (Varenheuvel-Abroek):
    - PW1 op 27-09-2011
    - PW2 op 17-11-2011
    - PW3 op 12-01-2012



# Cluster Kleine Nete

## ▪ Cluster Nete en Kleine Nete:

- Overleg subwerkgroepen loopt:
  - . Natuur:
    - 28-06-2011
    - 11-10-2011
  - . Landschap, toerisme en recreatie:
    - 28-10-2011
  - . Landbouw:
    - 28-11-2011
  - . Water:
    - Wordt ingepland
    - Bilateraal overleg VMM en provincie Antwerpen heeft al plaatsgevonden

# Cluster Kleine Nete

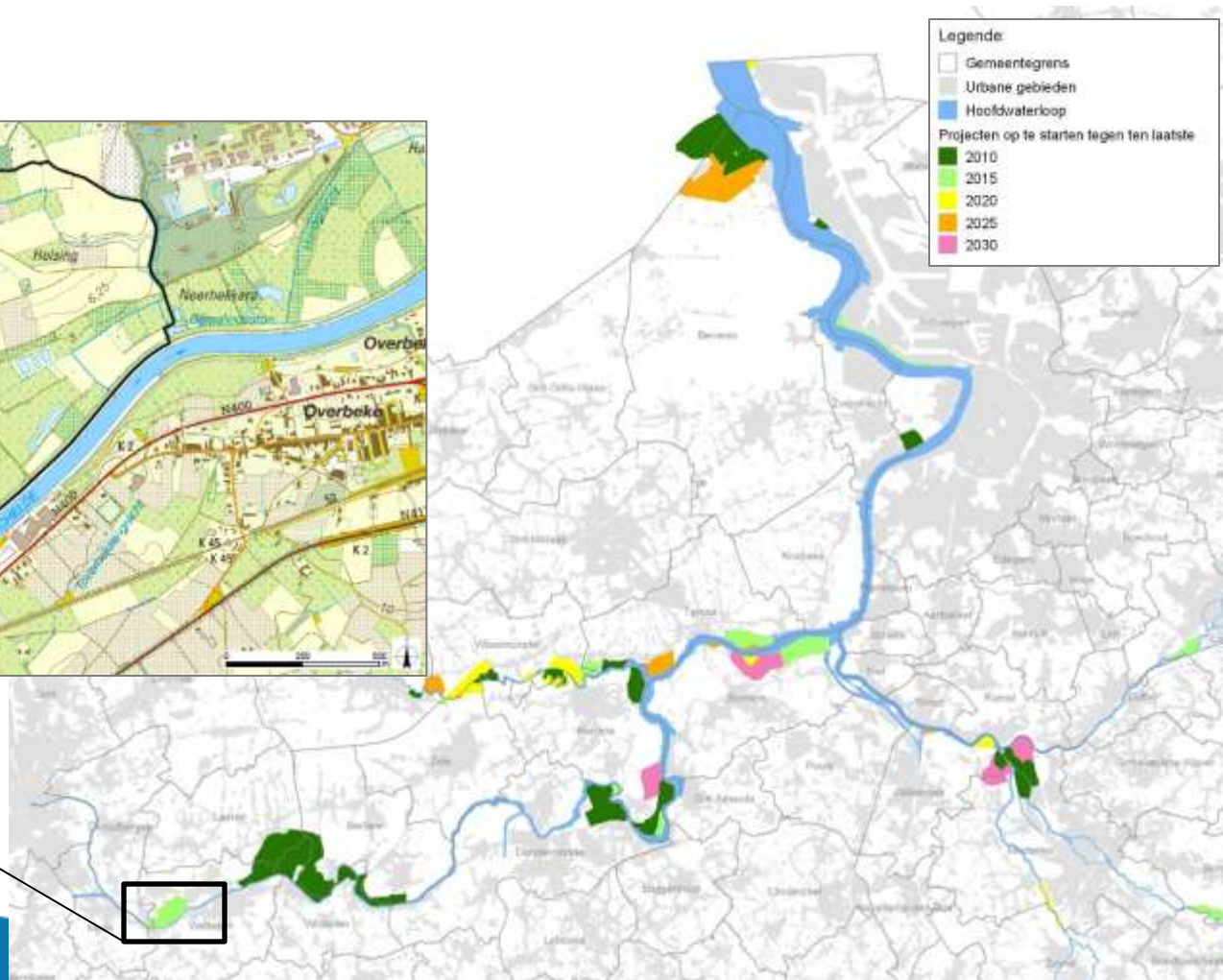
## ■ Cluster Nete en Kleine Nete:

- Aandachtspunt Varenheuvel-Abroek:
  - . Landbouworganisaties hebben voorstel gedaan om het zoekgebied voor het realiseren van de veiligheids- en natuurdoelstellingen uit te breiden:
    - Voorgestelde uitbreiding zoekgebied is al eerder onderzocht (onderzoek POG's: potentiële overstromingsgebieden)
    - Gaat buiten MWeA
    - Consequenties worden ingeschat, zowel naar veiligheid als natuurlijkheid (afstemming met lopende IHD-proces)



# GOG Bastenakkers

**GOG Bastenakkers**  
op te starten tegen ten laatste 2015



# GOG Bastenakkers

## ■ Bastenakkers:

- Projectnieuwsbrief is opgemaakt en verspreid
- LER is afgerond einde september 2011: belang van siertelers in noorden van het gebied
- Overleg projectmatige werkgroep loopt:
  - . PW2 op 13-09-2011
  - . PW3 op 27-10-2011
  - . *PW4 op 07-12-2011*
- Subwerkgroepen:
  - . Landbouw: 20-09-2011
  - . Den Ham: 26-10-2011 en *01-12-2011*
  - . Water: wordt ingepland



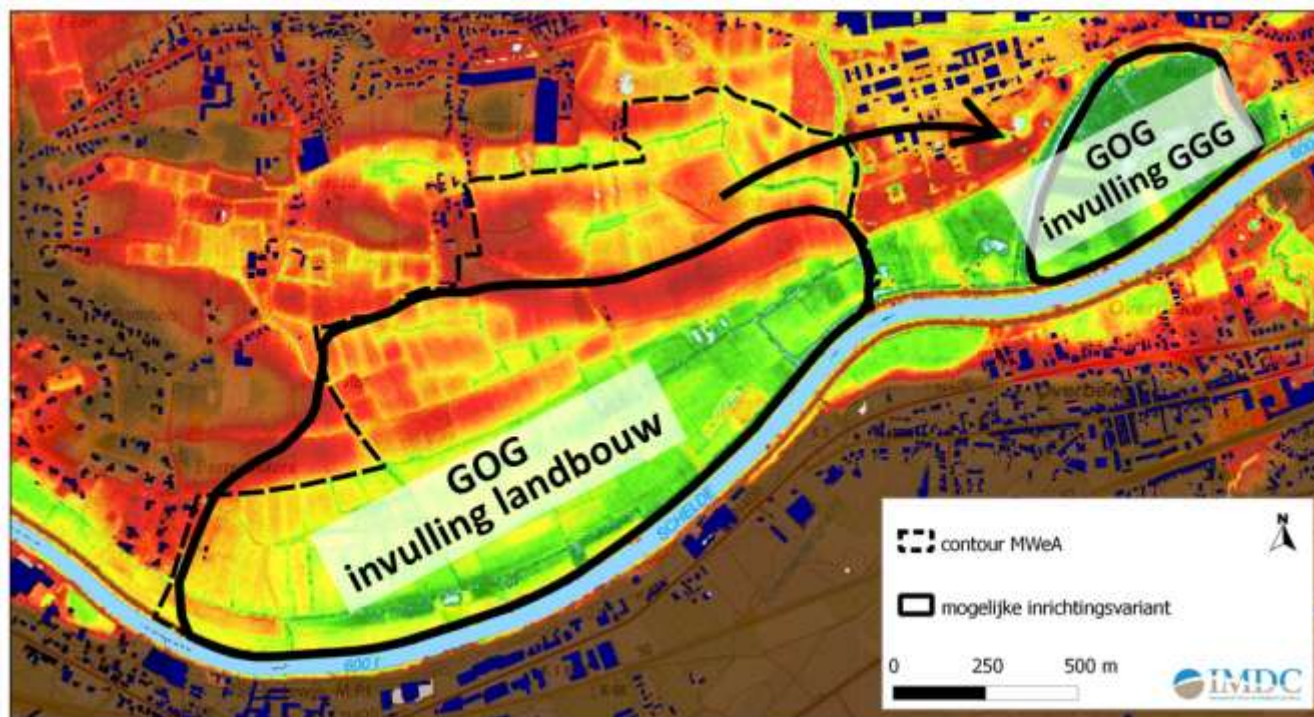
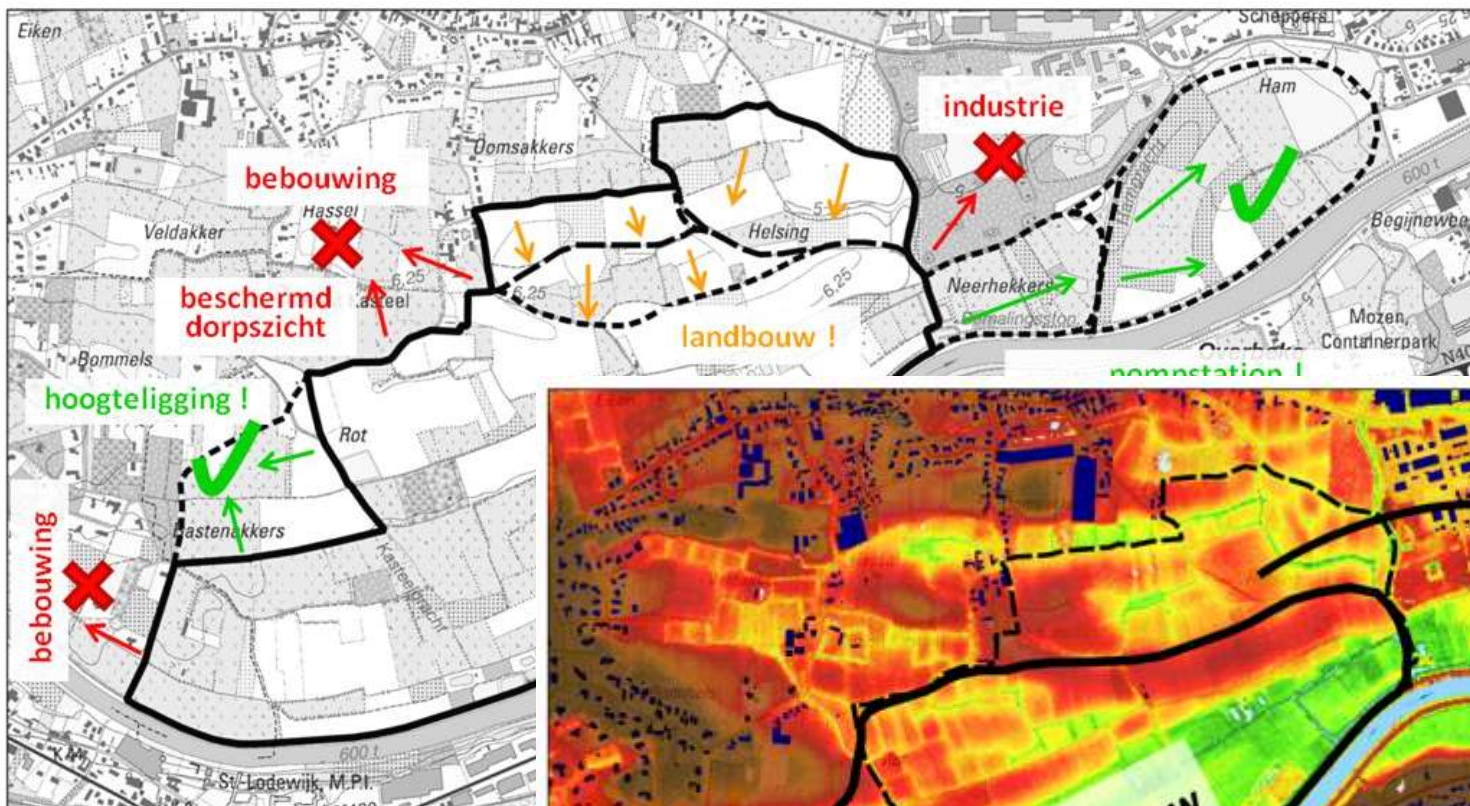
# GOG Bastenakkers

## ▪ Bastenakkers:

### - Aandachtspunt:

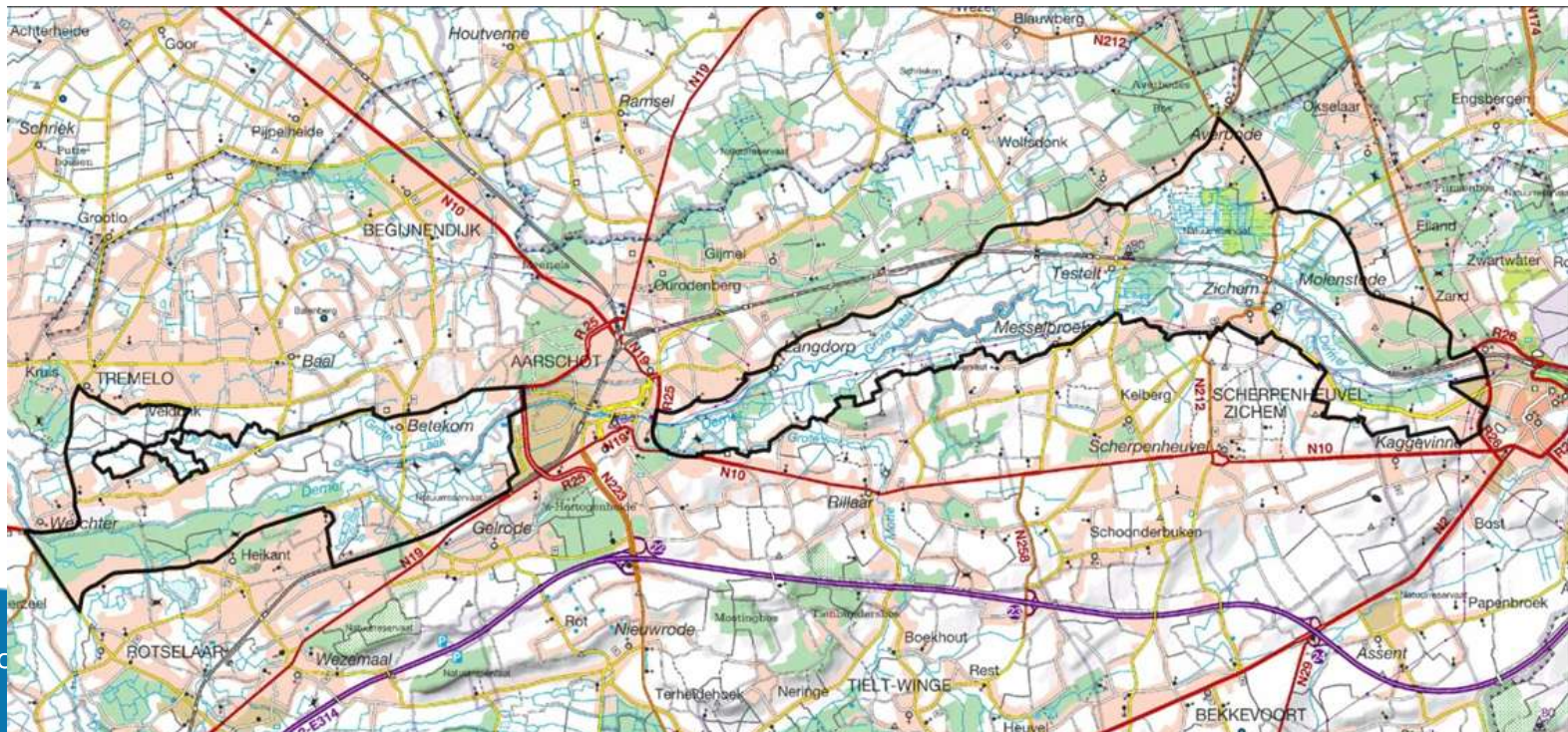
- . Voorstel grenscorrectie ten behoeve van landbouwers (vnl. siertelers) werd besproken
- . Mogelijke uitbreiding GOG Bastenakkers thv Den Ham wordt onderzocht:
  - Gevolgen voor realiseren van de veiligheidsdoelstelling
  - Verenigbaarheid met doelstellingen van bestaande gebiedsvisie voor Den Ham (gemeente Wetteren, Omnicem, Schepperinstituut)

# GOG Bastenakkers



## Principiële beslissing Demervallei

- **Goedkeuring door Vlaamse Regering (22-07-2011):**
  - “Nota houdende de principiële beslissing door de betrokken overheden en actoren over het integraal uitvoeringsprogramma voor de Demervallei van Diest tot Werchter”



## Principiële beslissing Demervallei

### ▪ **Goedkeuring door Vlaamse Regering (22-07-2011):**

- Nota heeft als doelstelling de strategie voor de gebiedsgerichte werking rond de Demervallei te concretiseren
- Drie betrokken bestuurniveaus geven via deze beslissing groen licht om vanuit een gedragen visie een gezamenlijke weg af te leggen door middel van een concreet uitvoeringsprogramma
- Er werd eveneens vastgesteld dat de overlegstructuur met betrekking tot de Demervallei gekoppeld wordt aan de overlegstructuur van het geactualiseerde Sigmaplan

# Verzandingsproblematiek Boven-Zeeschelde te Gentbrugge



# Aanleiding

## ■ Historische situatie

- Gedeelte van debiet van Leie en Bovenschelde via stuw Gentbrugge naar Zeeschelde
- Toegang voor scheepvaart vanop Zeeschelde via sluis Gentbrugge

## ■ 1969 : ingebruikname Ringvaart Gent

- Debiet van Leie en Bovenschelde via Gentbrugge vanaf dan afgevoerd via stuw Merelbeke
- Sluis in Gentbrugge raakt in ongebruik
- Onderhoudsachterstand baggerwerken vanaf 1982

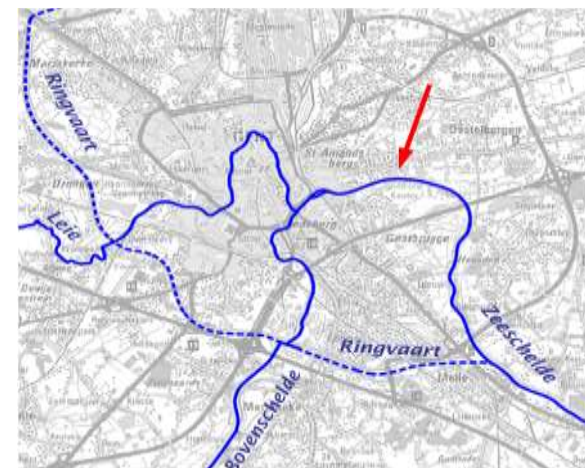
## ■ Belang van samenwerking(sverbanden)

- Historisch onderhoudsniveau: 0.00 mTAW
- Huidig aanzandingsniveau: 5.00 mTAW



lokale stijging > 5 m  
tussen 1960 en  
2010

Sigmaplan 



# Niets doen is geen optie

| PROBLEEM                                                               | OPLOSSING                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>veiligheid tegen overstromingen</b><br>in de naastliggende gebieden | voldoende grote doorstroomsectie Schelde en<br>ongehinderde stroming aan uitwateringen                                                                                                                                                                              |
| definitieve oplossing<br><b>knijtenproblematiek</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>sinds 2009</b><br/>               wetenschappelijk onderzoek<br/>               ontwikkeling geul door herstellen bovendebiet</li> <li>• <b>definitieve oplossing</b><br/>               permanent vernatten</li> </ul> |
| wegnemen van<br><b>visuele hinder</b> en <b>geurhinder</b>             | stimuleren van ontwikkeling riviernatuur enerzijds<br>en getijdennatuur anderzijds op specifieke locaties                                                                                                                                                           |
| oplossing aanwezige<br><b>verontreiniging</b> waterbodem               | verontreiniging wegnemen, saneren en bergen                                                                                                                                                                                                                         |
| verhogen <b>waterkwaliteit</b><br>Gentse Binnenwateren                 | vergroten bovendebiet                                                                                                                                                                                                                                               |

## Geïntegreerd plan

### ■ Kader

- Actie A 1.3.2 b in bekkenvoortgangsrapport Benedenscheldebekken
- Geïntegreerd plan voor Zeeschelde tussen Gentbrugge en Melle

### ■ Maatregelen

- Hernemen onderhoudsbaggerwerken
- Verontreiniging saneren en bergen
- Bouw van een recreatievaartsluis ter bevordering van bevaarbaarheid van de Boven-Zeeschelde
- Inrichting van rivier- en getijdennatuur
- Beveiliging tegen overstromingen

### ■ Stand van zaken

- Opmaak inrichtingsplan
- Begeleid door projectwerkgroepen
- Voorbereiding milieueffectenrapportage

## Leerpunten voor de 2015-projecten

- **Belang van goed onderbouwd plan & degelijk voortraject (bvb. LER's)**
- **Belang van communicatie, informatie en participatie**
  - Informatiemarkten & infovergaderingen
  - Projectnieuwsbrieven aan alle eigenaars, gebruikers en omwonenden
  - Sigmawebste, huisstijl, jaarverslag, e.d.m.
  - Bestaande lokale communicatiekanalen
  - Overlegstructuren
- **Belang van samenwerking(sverbanden)**
- **Flankerend beleid / flankerende maatregelen**
- **Zoeken naar win-win-situaties met lokale surplusmaatregelen**

## Leerpunten voor de 2015-projecten

### ▪ **Voortraject & draagvlakvorming :**

- Commissies versnelling grote infrastructuurprojecten Berx en Sauwens
- Visienota Vlaamse regering

### ▪ **Sigmaplan bouwt hierop verder:**

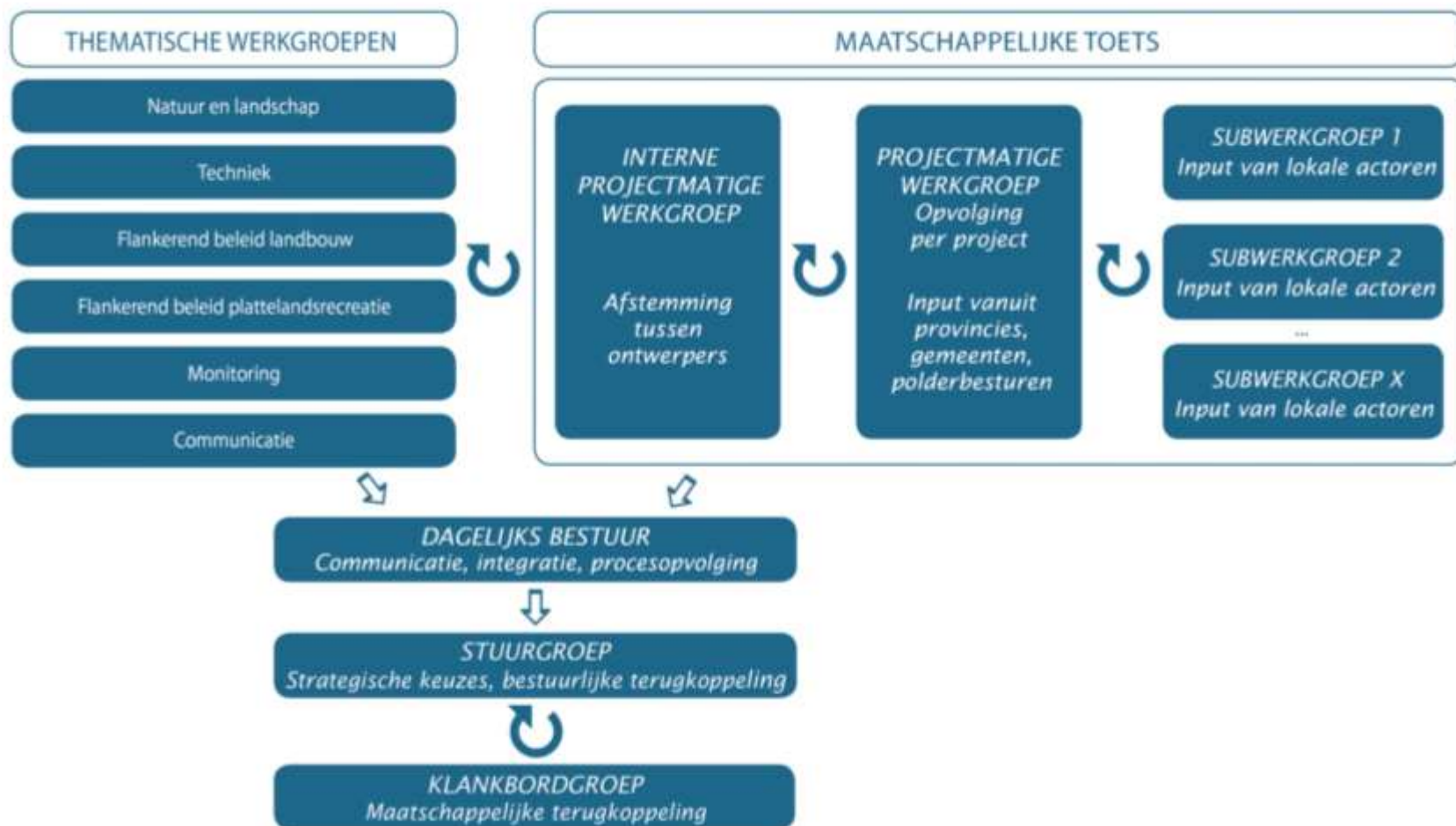
- Een uitgebreid voortraject met tussentijdse besluitvorming
- Integratie en samenvallen van noodzakelijke processtappen
- Maatwerk gericht op de deelprojecten
- Draagvlakopbouw door communicatie en participatie

## Overleg- en processtructuur

### Belang van duidelijk kader

- **Samenwerking met de verschillende betrokken partijen**
  - Veiligheid en natuur
  - Landbouw
  - Toerisme en recreatie
  - Lokale thema's en context
  
- **Uitgebreide overlegstructuur:**
  - Projectmatige werkgroepen en subwerkgroepen
  - Thematische werkgroepen
  - Klankbordgroep
  - Stuurgroep

## Overleg- en processtructuur Belang van duidelijk kader






**Sigmagazine**

Stateditie 2011

jaarlijkse magazine over de Schiedt als vestigings-, economisch aantrekkelijk en natuurrijk vestigingsgebied

# "Na het zaaien begint nu het oogsten"

Interview met Ir. Leo Clinkers  
(gedelegeerd bestuurder W&Z  
en Marleen Evenepoel  
(administrateur-generaal ANBI)

- Overstromingsgebied  
Kruibeke gaat laatste  
fase in
- Antwerpenaar krijgt  
veilige en nieuwe kaaien
- Verdonken land van  
Saeftinghe krijgt er  
een broertje bij

PLAN VOOR EEN SCHEMTE MET DE NATUUR EN VERLICHT: 1. RAADJONGE MEERDEN, NATUURONTWIKKELING  
MET RESPECT VOOR LANDBOUW 1. STAND VAN ZAKEN VAN DE SIGMA PROJECTEN



## Betrokkenheid op verschillende manieren

- **Infodagen**
- **Gericht op doelpubliek**
  - Landbouwersvergadering
  - Infodag omwonenden



## Infomarkt



## Betrokkenheid op verschillende manieren

- Boomplantacties
- De “Open Werfdagen”
- Excursie onthaalplan
- Schetsschuit Hedwigepolder



## Plantacties met scholen



## Openwerfdagen



# VRAGEN ?