



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

# Projecten Marke

*Enghien, 22 oktober 2012*

*Afdeling Operationeel Waterbeheer*



This project has received  
European Regional  
Development Funding  
through INTERREG IVB.



INTERREG IVB

# 1. Beekherstelproject Marke





## Debieten:

- Lage debieten in droge periode ( $Q_{10} = 0,10 \text{ m}^3/\text{s}$ )
- Hoge debieten bij neerslag (25-jaarlijkse storm:  $25 \text{ m}^3/\text{s}$ )

→ Kans op wateroverlast in vnl. opwaartse zones:

oa Herne, Galmaarden,...

→ Kans op droogte bij weinig neerslag

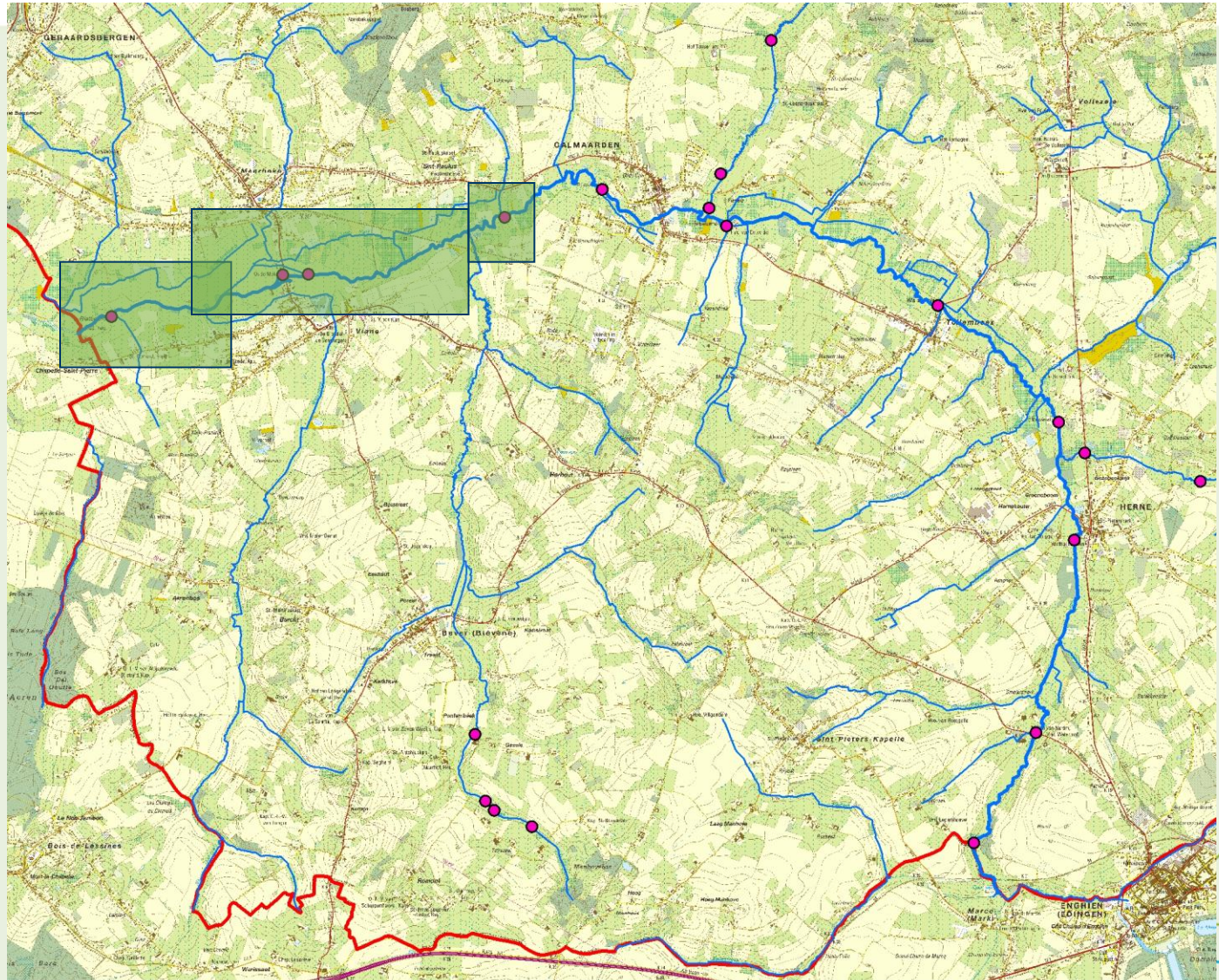
# Vismigratieknelpunten in Marke



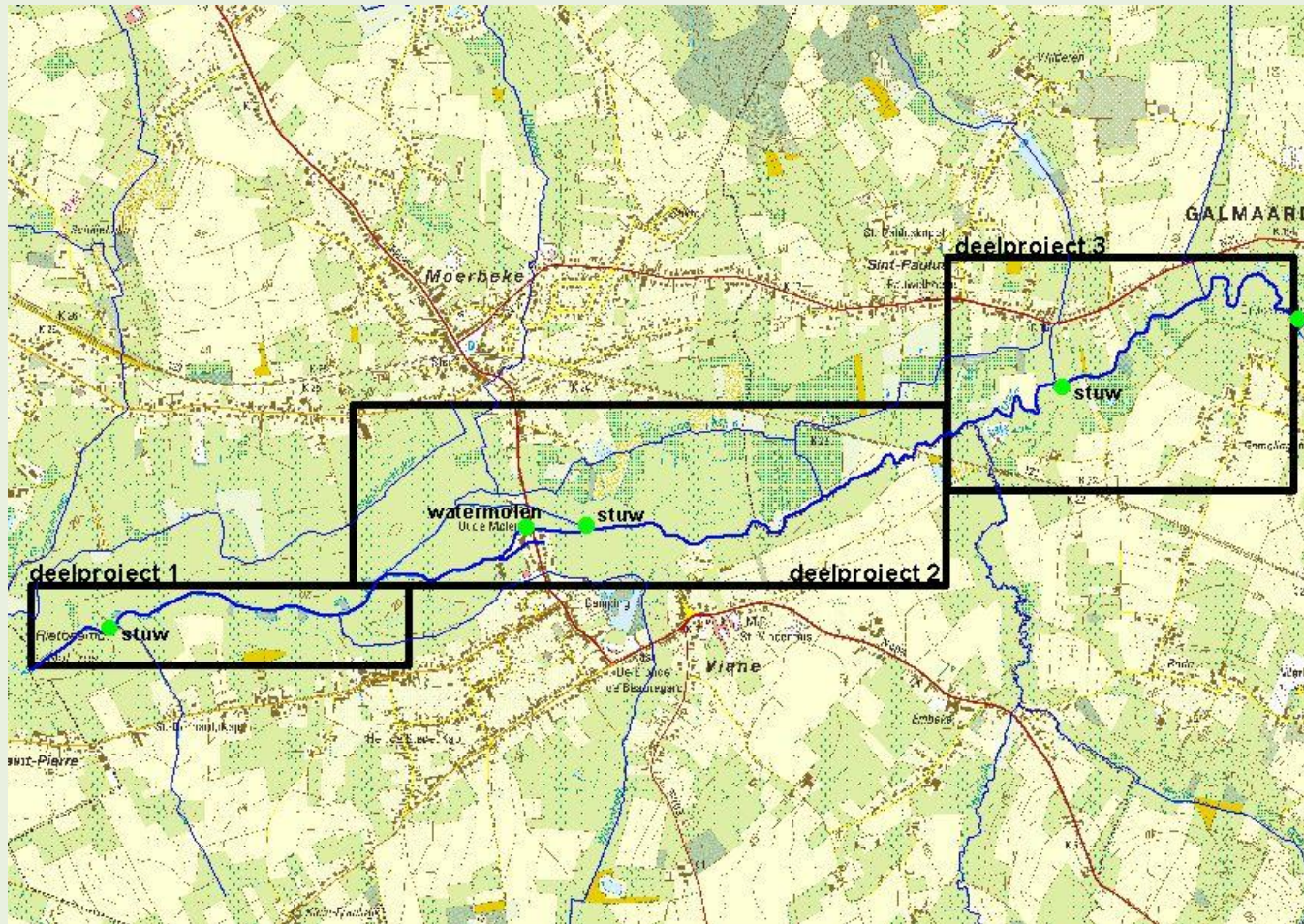
- 8 watermolens (+ stuwen)
- 3 stuwen
- geen vismigratie
- sterke afname stromingsdiversiteit
- afname structuurkwaliteit

- Sanering 4 vismigratieknelpunten
- Herstel structuurkwaliteit
- Herstel stromend karakter waterloop
- Herstel waterbergingscapaciteit valleigebied

# Projectzone: 3 deelprojecten



# Projectvoorstel: 3 deelprojecten





# Deelproject 1

- Rechtgetrokken en verbrede waterloop
- Stuw om leegloop te vermijden
- Gelegen in EU-habitatrichtlijngebied, VEN-gebied en natuurgebied
- Sommige oude meanders nog aanwezig, andere verdwenen

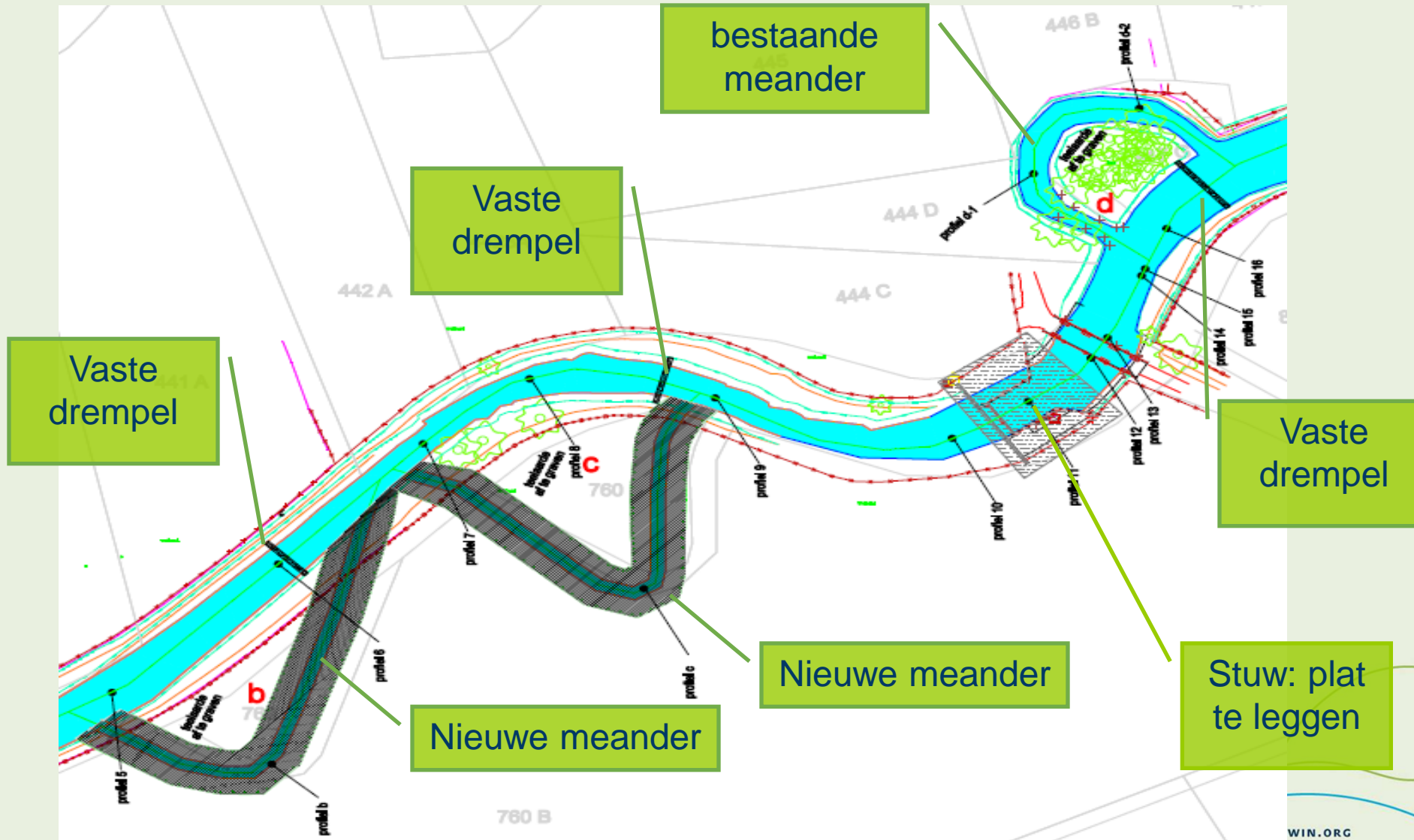


# Deelproject 1: maatregelen

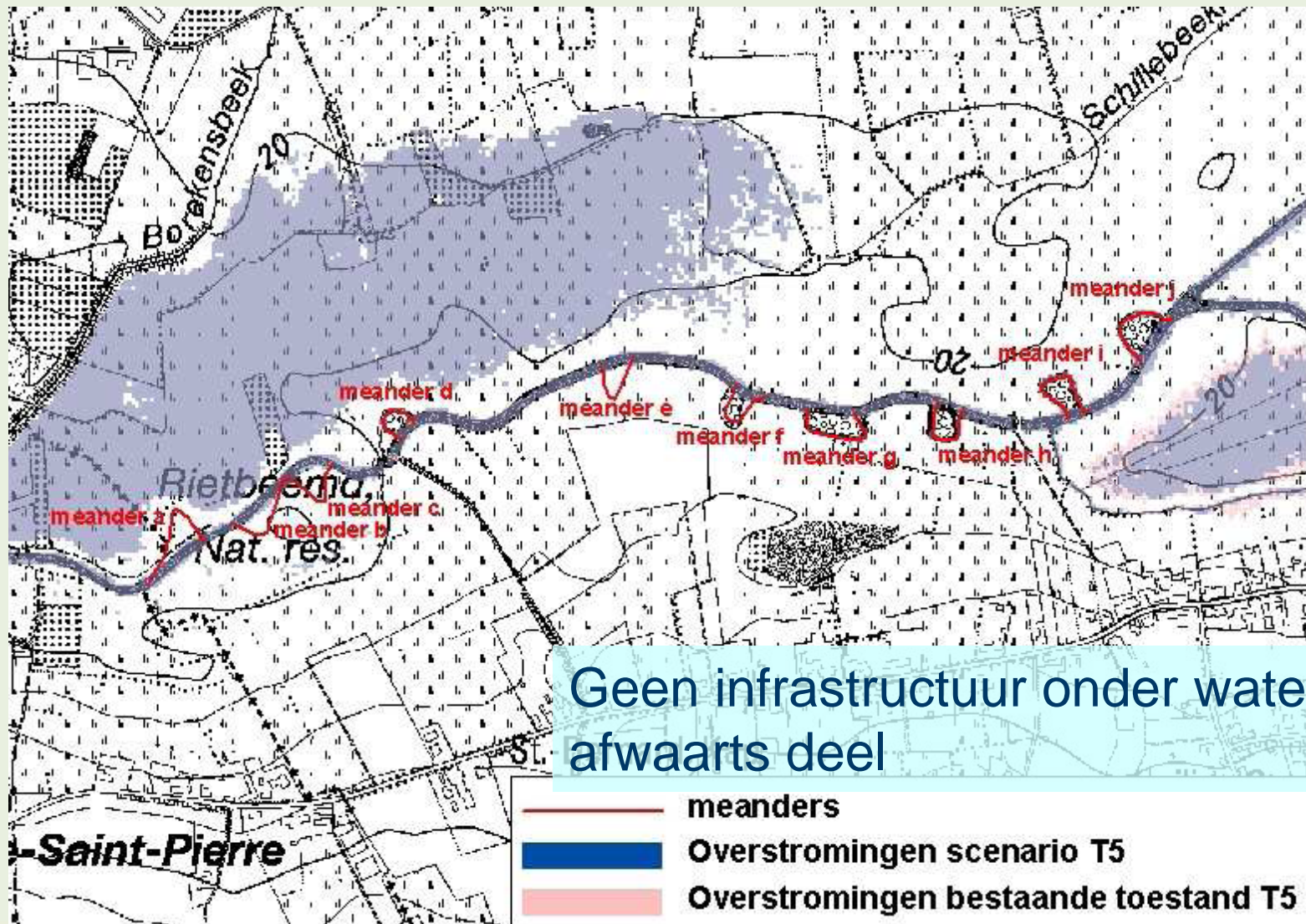
- Inschakeling 10 oude meanders
  - 5 nog aanwezig terug aansluiten
  - 5 herstel
- Vaste drempel in Marke thv oude meander:
  - laag water: alle debiet door meander
  - hoog water: behoud Marke als afvoerkanaal



# Deelproject 1: maatregelen



# Deelproject 1: scenarioberekening



Geen infrastructuur onder water in afwaarts deel











## Deelproject 2

- 2 vismigratieknelpunten: watermolen + stuw
- Gelegen in EU-habitatrichtlijngebied, VEN-gebied en natuurgebied
- Spoorweg zorgt voor knijp bij waterafvoer
- Valleigebied niet optimaal aangewend als waterbergingszone

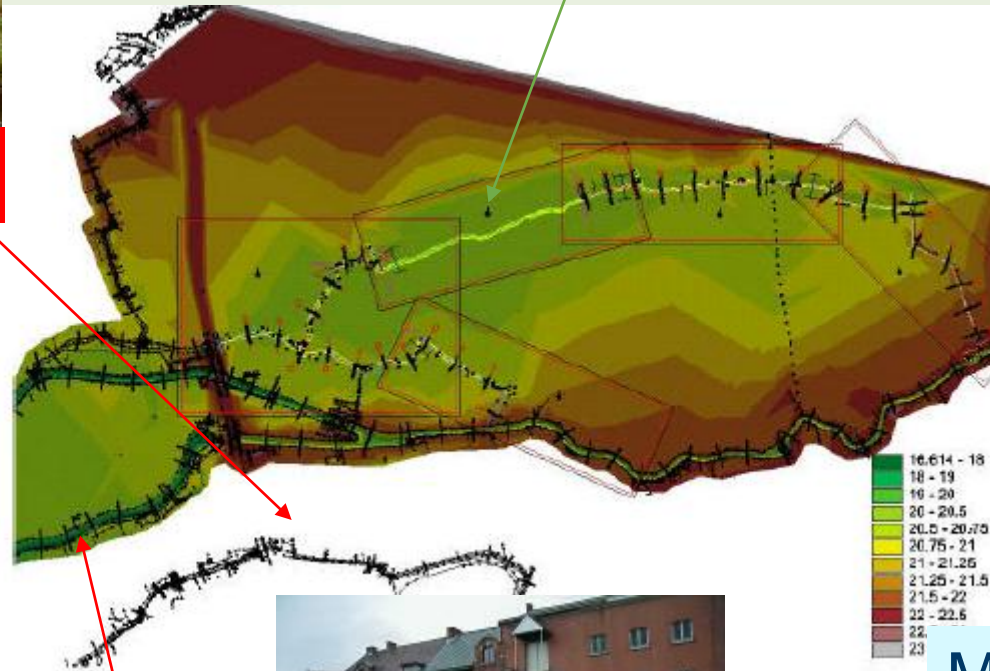


# Deelproject 2: situering



stuw

Oude Mark

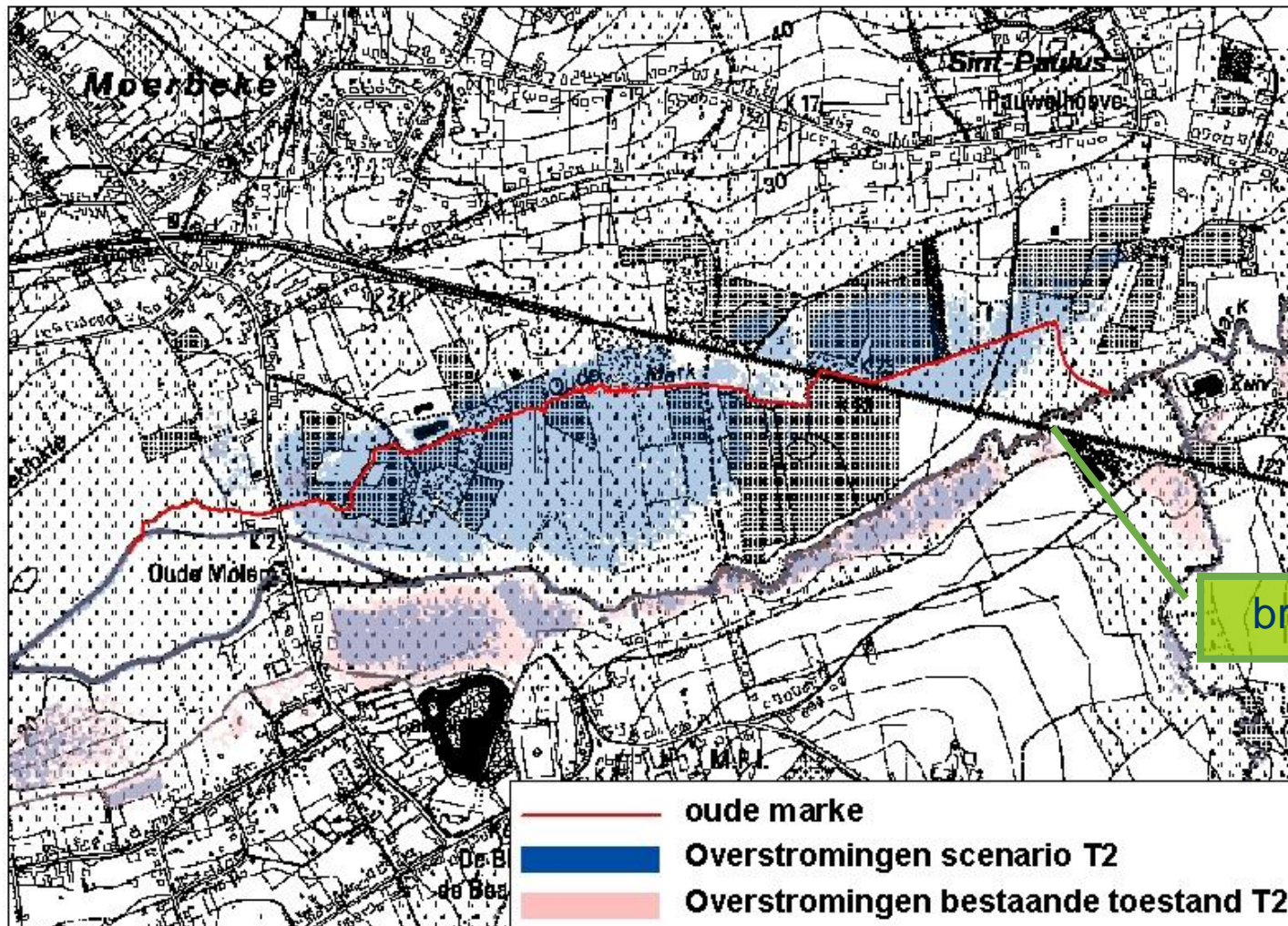


Mark

watermolen



# Deelproject 2: situering



brug spoorlijn

## Deelproject 2: doel

- Herstel vrije vismigratie
- Herstel stromingsdiversiteit
- Extra waterafvoer thv spoorweg
- Optimale waterberging in valleizone

# Deelproject 2: maatregelen

Oude Marke:  
verbreding

Nieuwe verbinding  
tussen Marke en  
Oude Marke





- Afname overstromingen opwaartse zone
- Optimale aanwending waterberging in natte valleigebied afwaarts spoorweg
- Toename stromingsdiversiteit
- Debietverdeling:
  - 35% voor nevengeul
  - 65% voor Marke











## Deelproject 3

- Bestaande stuw
- Landbouwgebied



- Sanering vismigratie → bekkentrap







- Bekkentrap vispasseerbaar
- In opwaartse zone worden lagere peilen gerealiseerd bij hoogwater



- Beoogde doelstellingen worden gerealiseerd:
  - Vrije vismigratie
  - Herstel structuurkwaliteit + stromingsdiversiteit
  - Afname peilen bij hoogwater opwaarts projectgebied (maw afname wateroverlast)
  - Landschappelijk herstel

- Oktober 2012: afwerken laatste punten
- November 2012: testfase openstellen Oude Marke
- 2013 en 2014: monitoring visbestand (nultoeestand opgementen in 2011)