

# Inrichting beekdalen van Aalder- en Geeserstroom plannen voor natuur en water

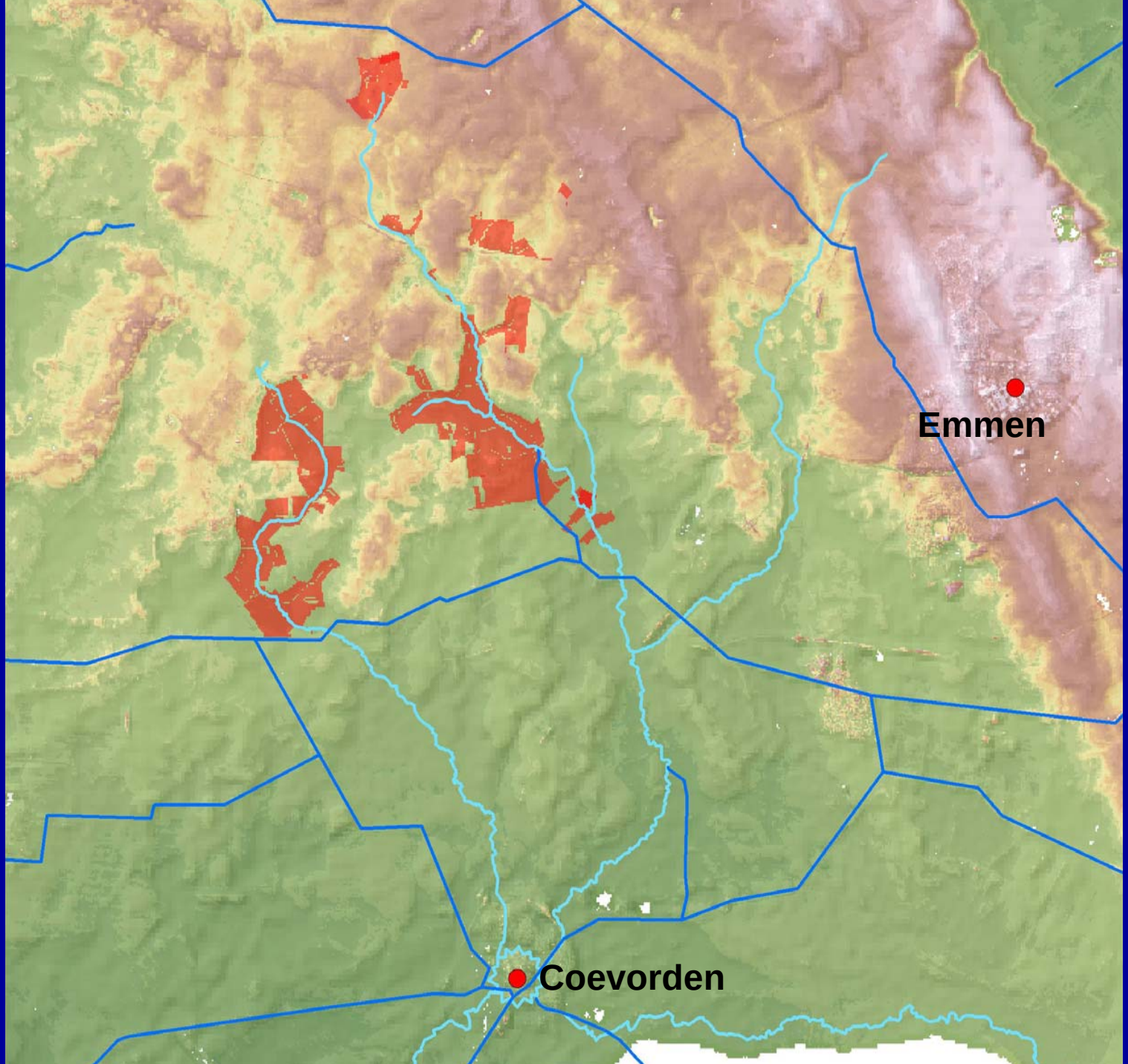
Aalder- en Geeserstroom



dienst landelijk gebied

voor ontwikkeling en beheer





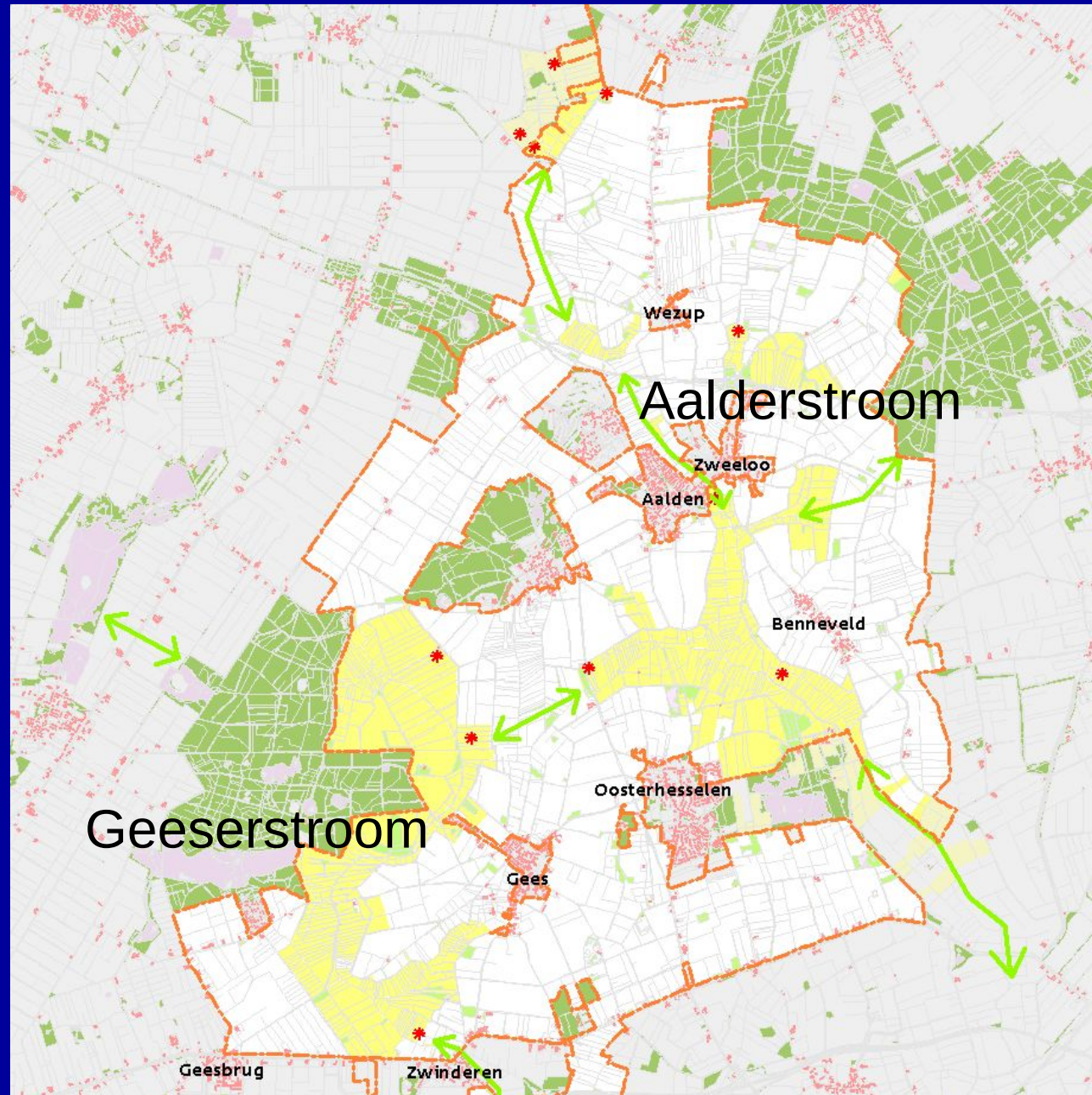
Waar het  
om gaat

1200 ha natuur

Verbindingen

Waterberging/  
vasthouden

Landschap



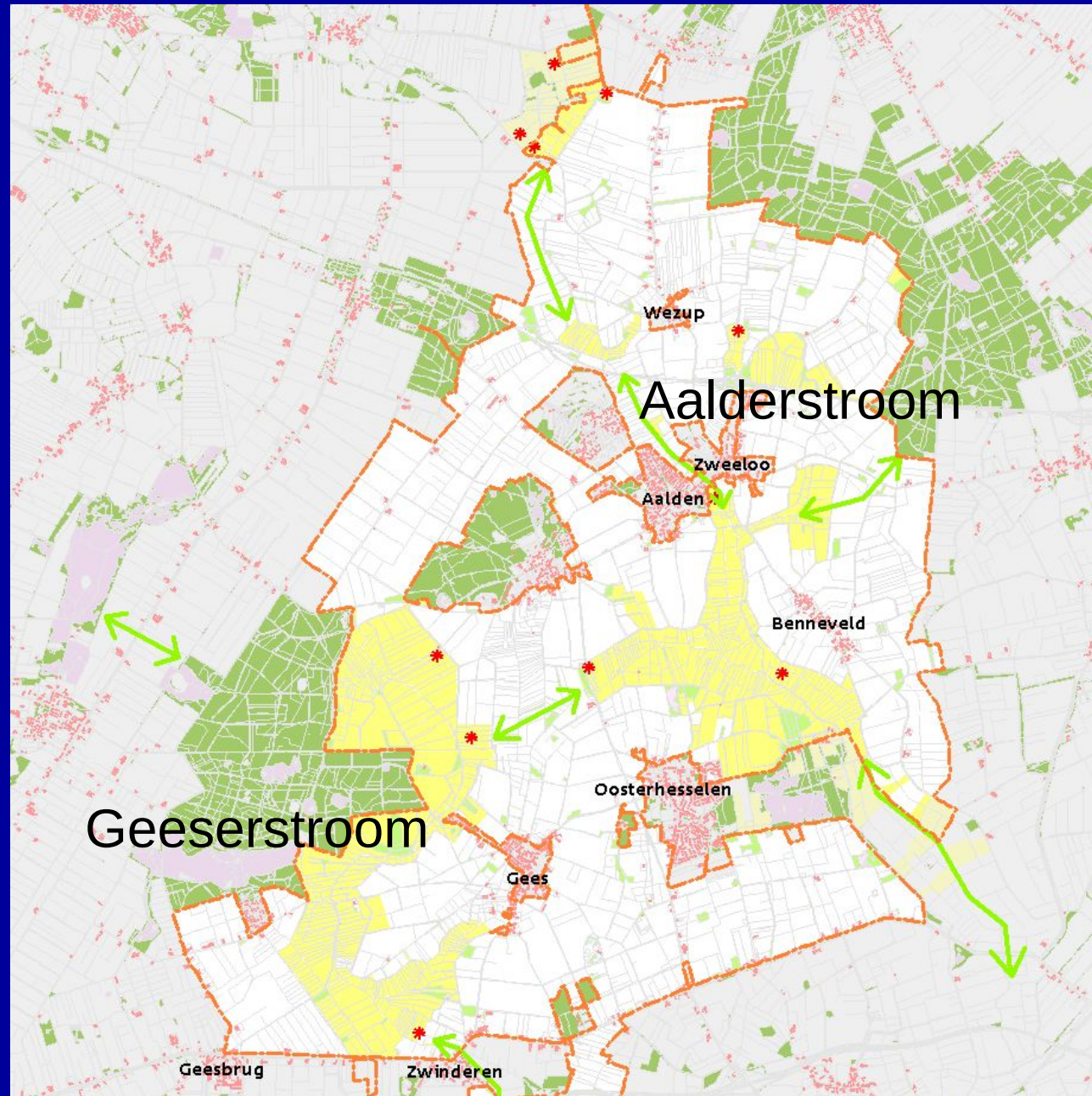
# Waar het om gaat

Optimaal voor

- Natuur
- Water
- Landschap

Niet negatief voor

- Landbouw
- Andere functies



# Praatje:

- **Opdracht**
- **Organisatiestructuur**
- **Inhoudelijk**
  - Streefbeeld beek
  - Omgaan met laag gelegen landbouwgebieden
  - Meebewegende versus noodberging
- **Plan Geeserstroom**
- **Opmerkelijk**
- **Succesfactoren**

Aalder- en Geeserstroom

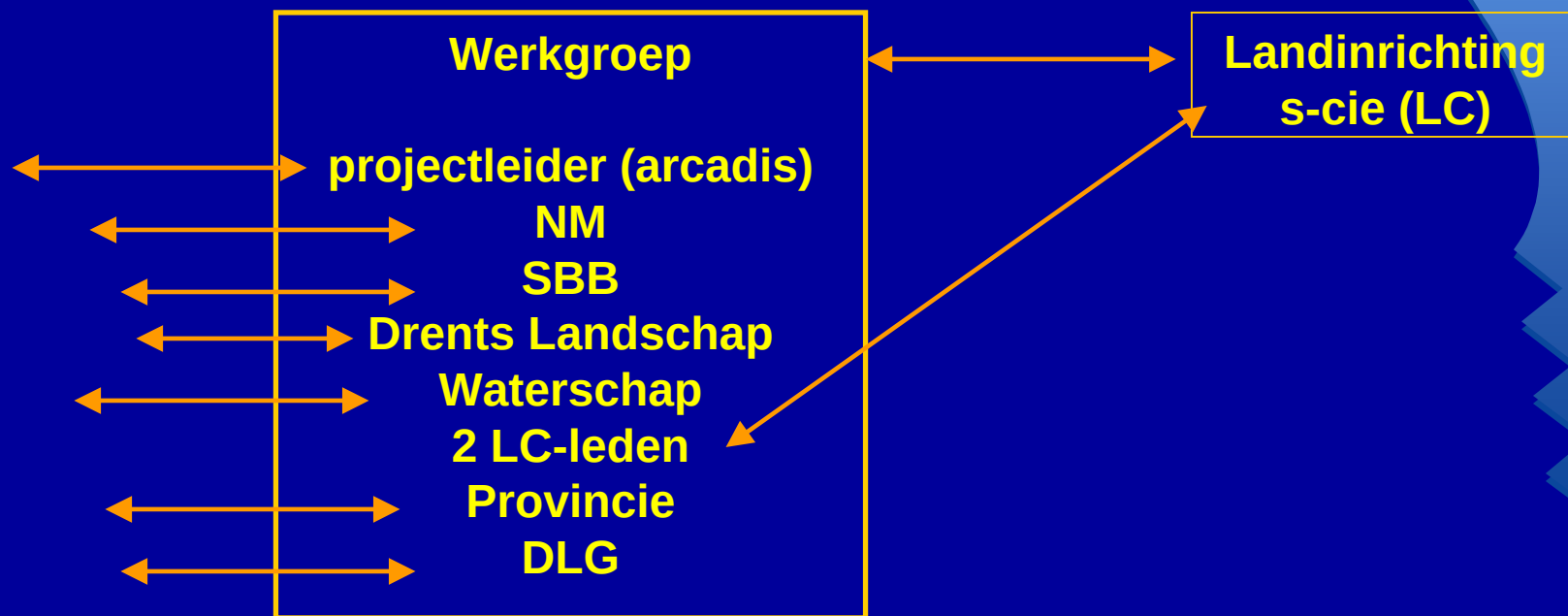


dienst landelijk gebied

voor ontwikkeling en beheer

# Organisatiestructuur

## Aalderstroom



## Aalder- en Geeserstroom

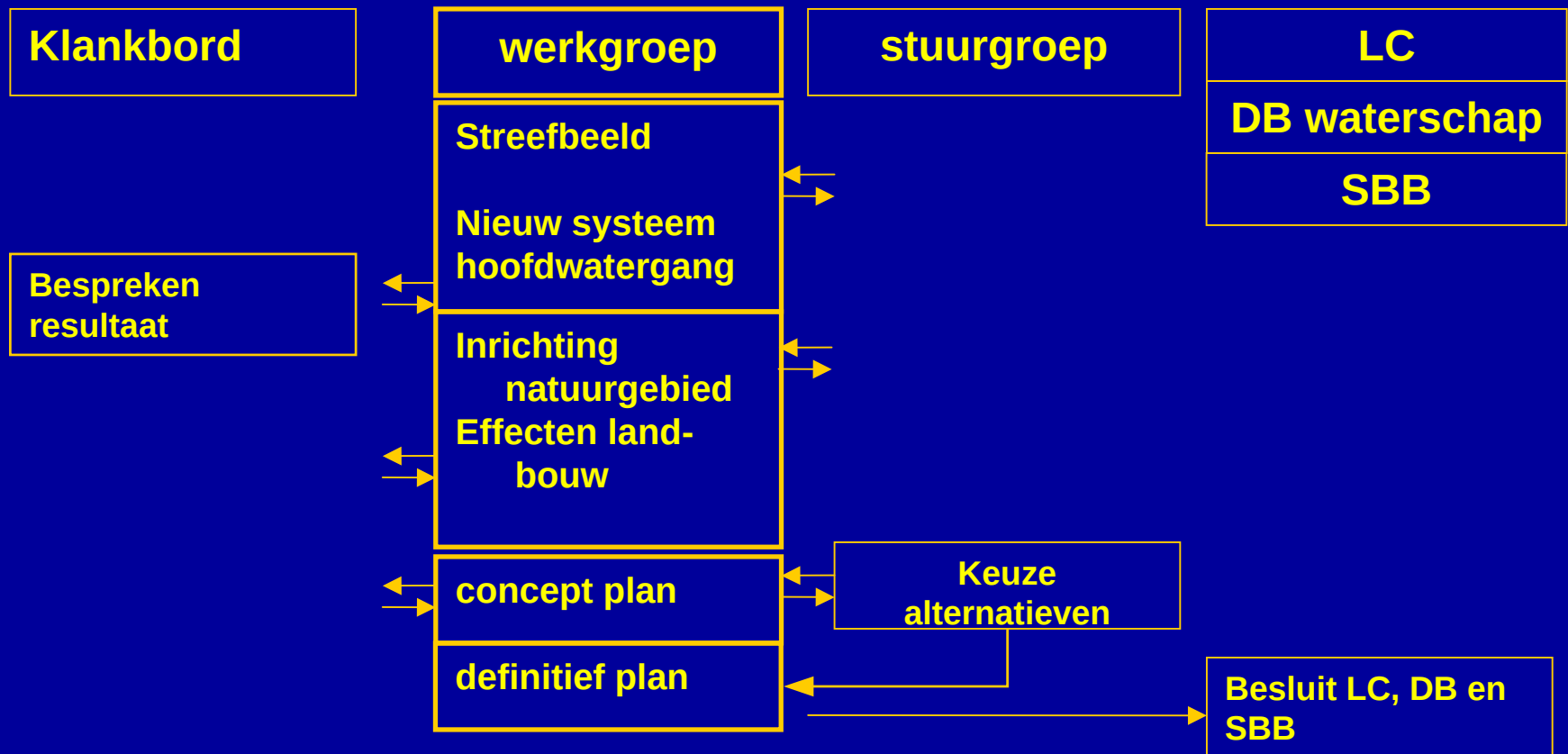


dienst landelijk gebied

voor ontwikkeling en beheer

# Organisatiestructuur

## Geeserstroam



# Praatje:

- **Opdracht**
- **Organisatiestructuur**
- **Inhoudelijk**
  - **Streefbeeld beek**
  - **Omgaan met laag gelegen landbouwgebieden**
  - **Meebewegende versus noodberging**
- **Plan Geeserstream**
- **Opmerkelijk**
- **Succesfactoren**

Aalder- en Geeserstream



**dienst landelijk gebied**

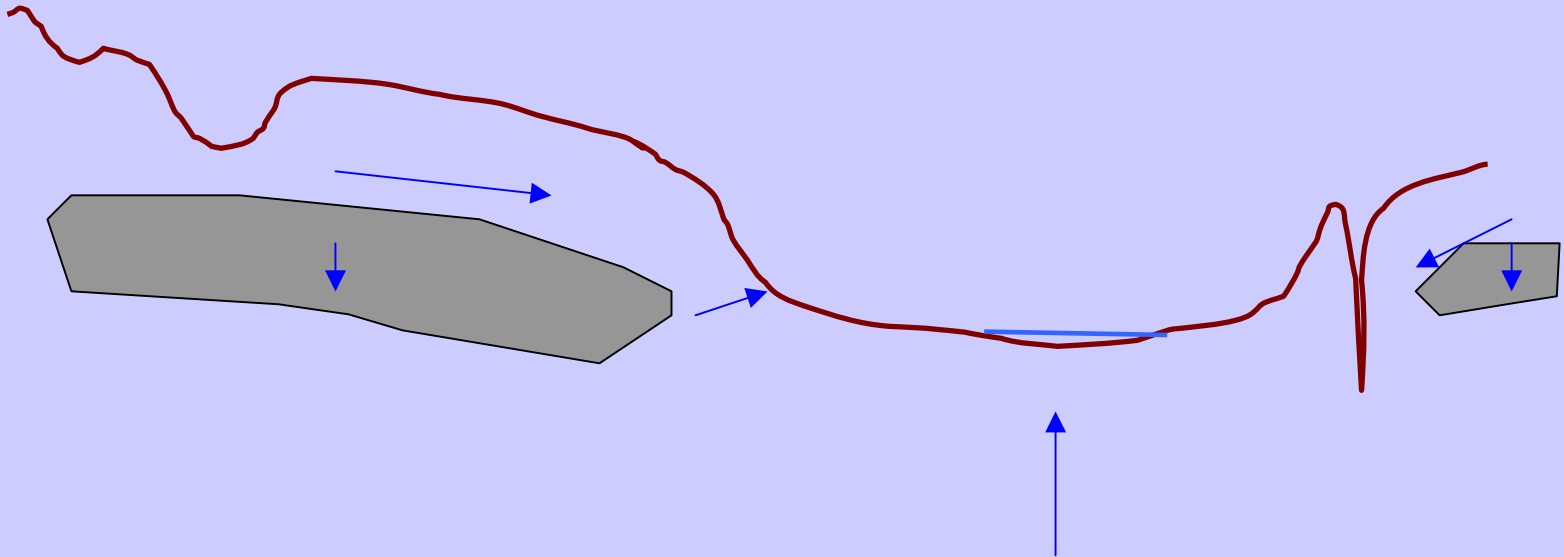
voor ontwikkeling en beheer

# Streefbeeld beek

- Krom (meanderend)
- Zonder stuwen
- Ondiep
- Stroming: sterk en continu
- Veel variatie in bodem
- Natuurlijke overstromingen
- Weinig vervuiling
- Hoge zuurstofgehalten
- Dat geeft: veel typische beekdieren: vissen, kokerjuffers, libellen, steenvliegen etc.

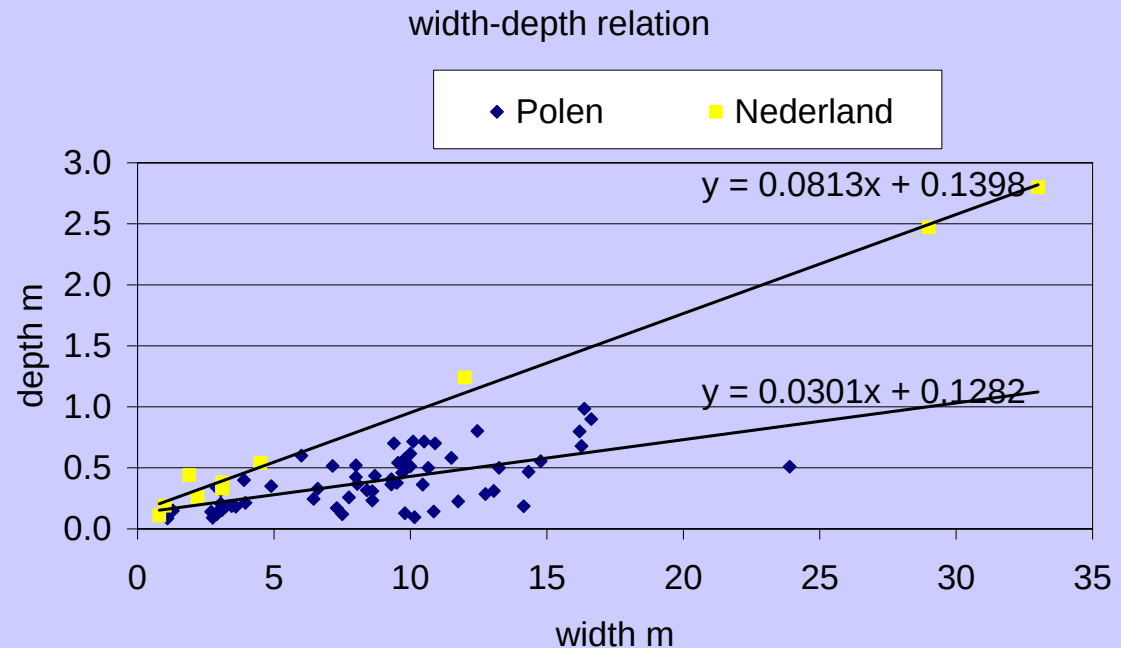
# Technisch streefbeeld

- Beek volgt de laagste lijn
- Bij 50 % afvoer is peil 20 cm boven laagste maaiveld

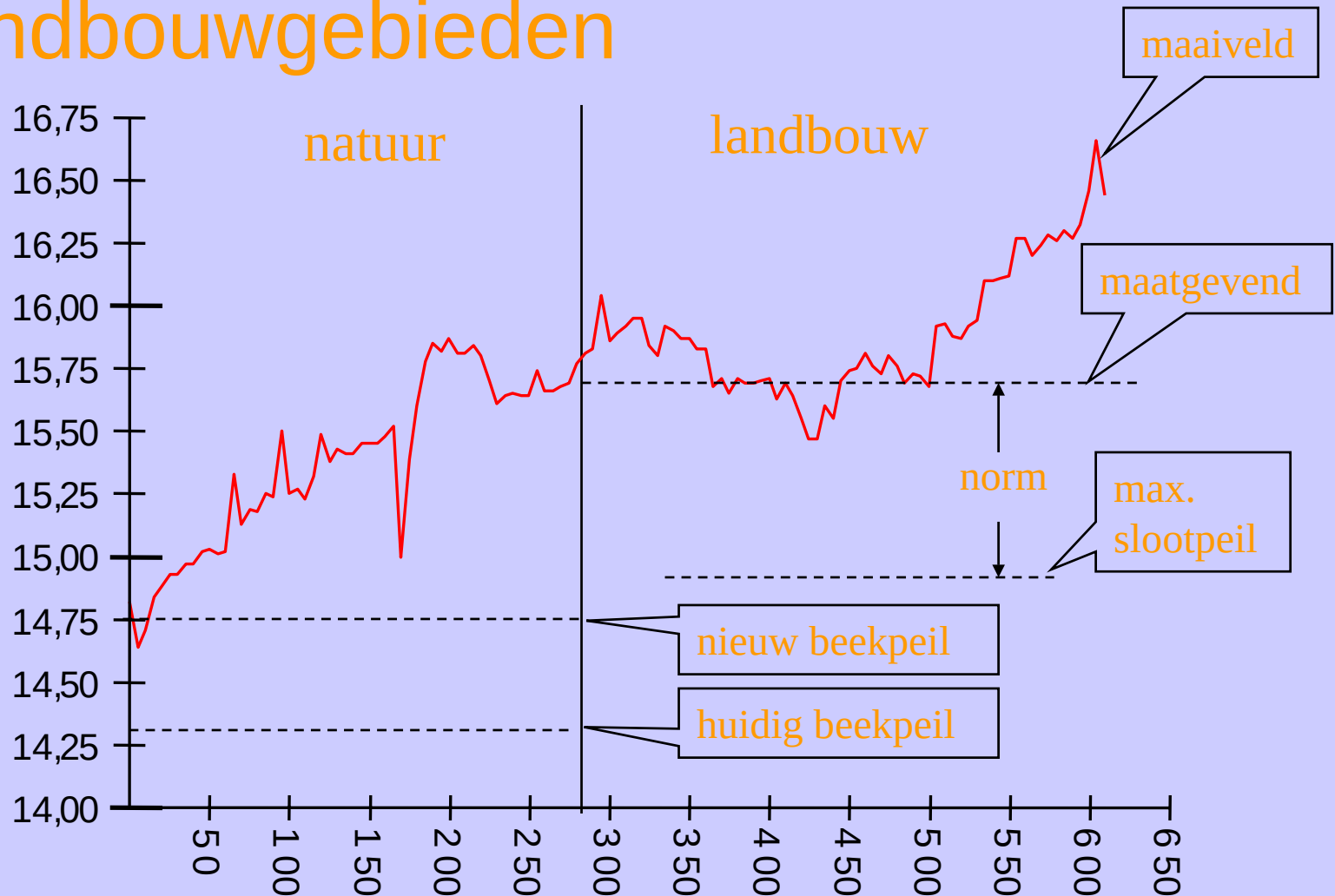


# Technisch streefbeeld

- Beek volgt de laagste lijn
- Bij 50 % afvoer is peil 20 cm boven laagste maaiveld
- Beek is relatief breed en smal
- Amplitude  $\approx 1900$



# Omgaan met laag gelegen landbouwgebieden



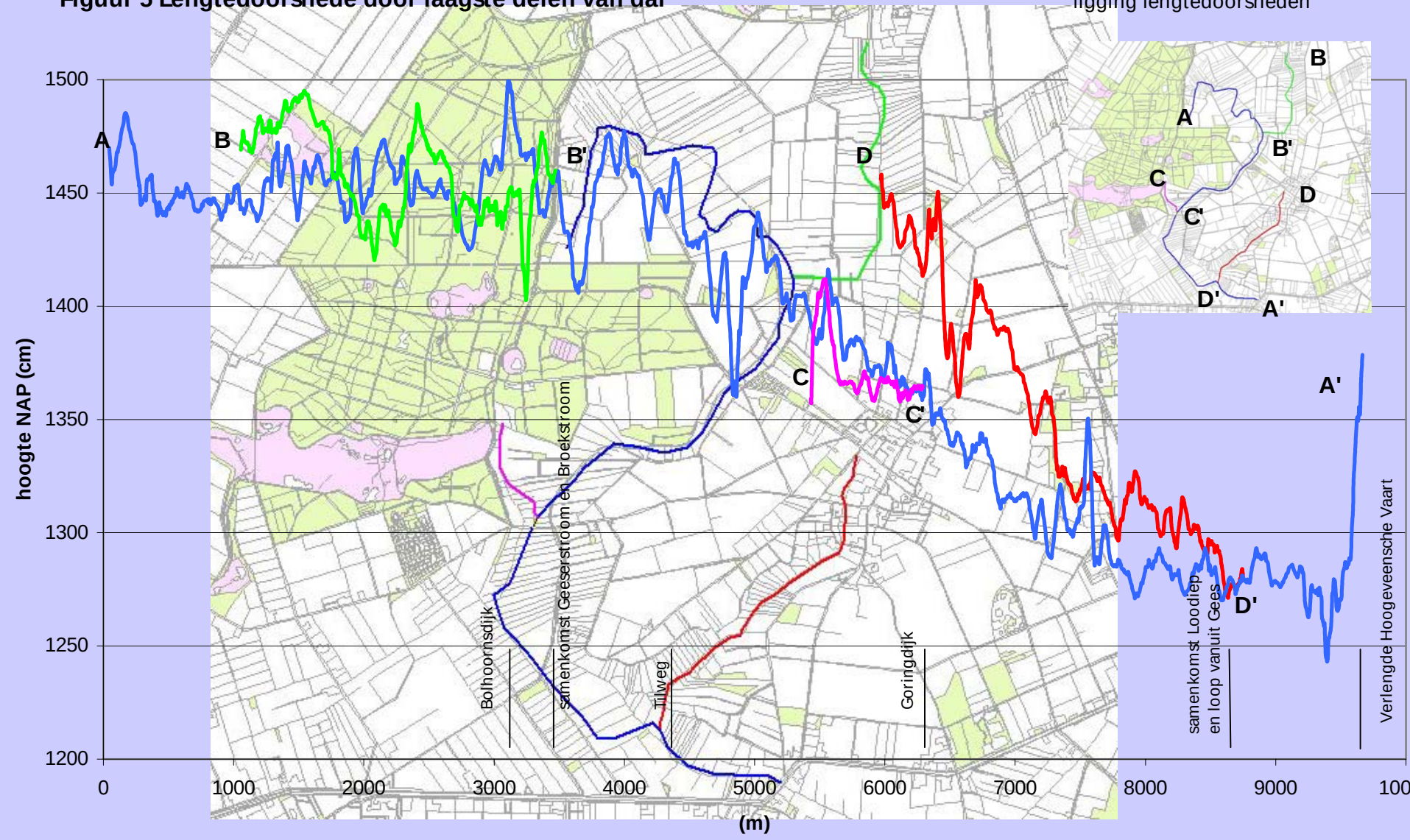
# Waterbergen/-vasthouden



# Waterbergen/-vasthouden

Figuur 5 Lengtedoorsnede door laagste delen van dal

ligging lengtedoorsneden



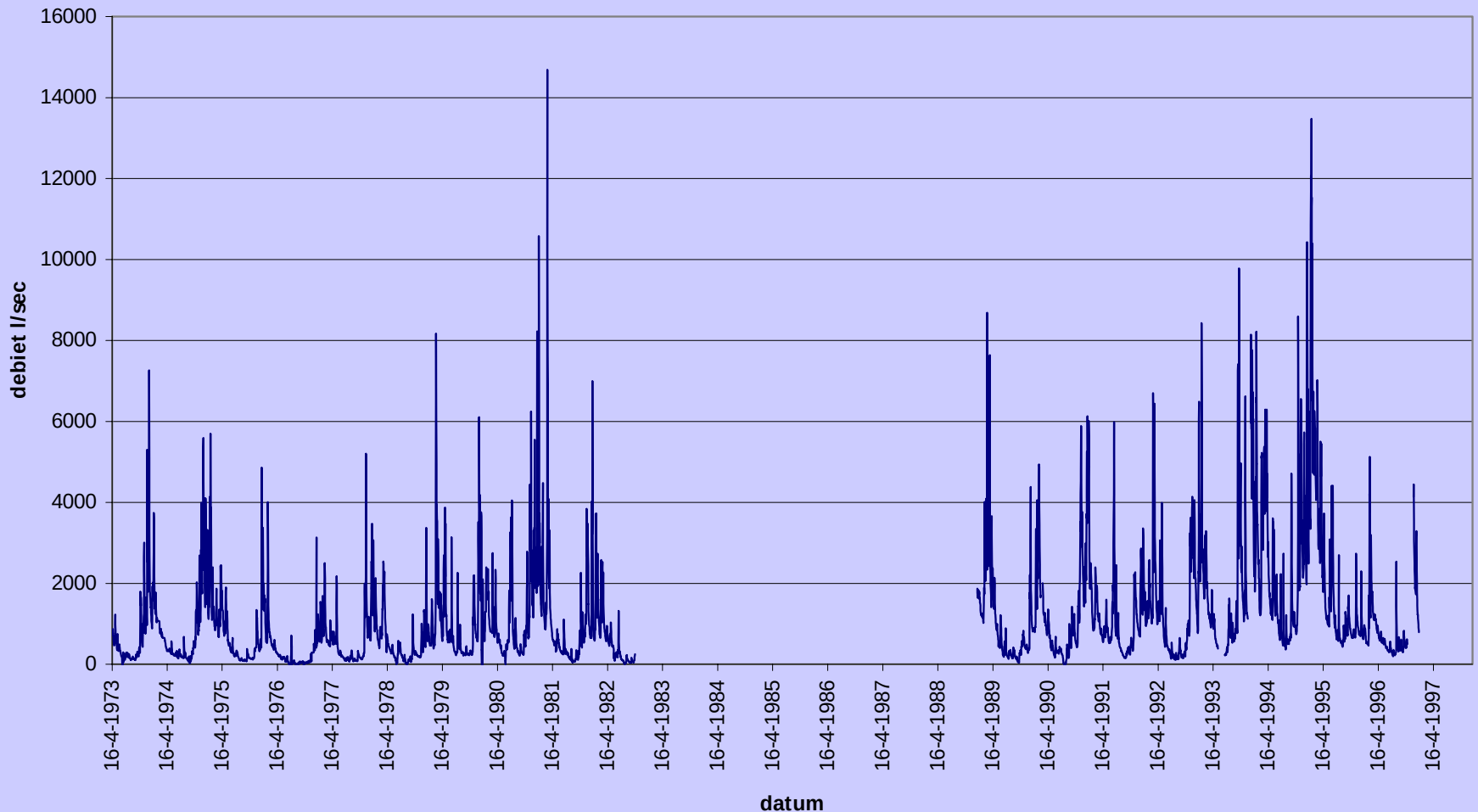
# Waterbergen/-vasthouden

- **Berekening bergingsbehoefte 1 /10 jaar**  
*100 % afvoer = 1,7 m<sup>3</sup>/sec*  
*1 X 10 jaar = 1,4 X 1,7 m<sup>3</sup>/sec*  
*veiligheid: 2 dagen en X 1,5*  
**Bergingsbehoefte = 420.000 m<sup>3</sup>**
- **Berekening bergingsbehoefte 1/100 jaar**  
*bui 90 mm, 40 mm te bergen*  
**Bergingsbehoefte = 840.000 m<sup>3</sup>**

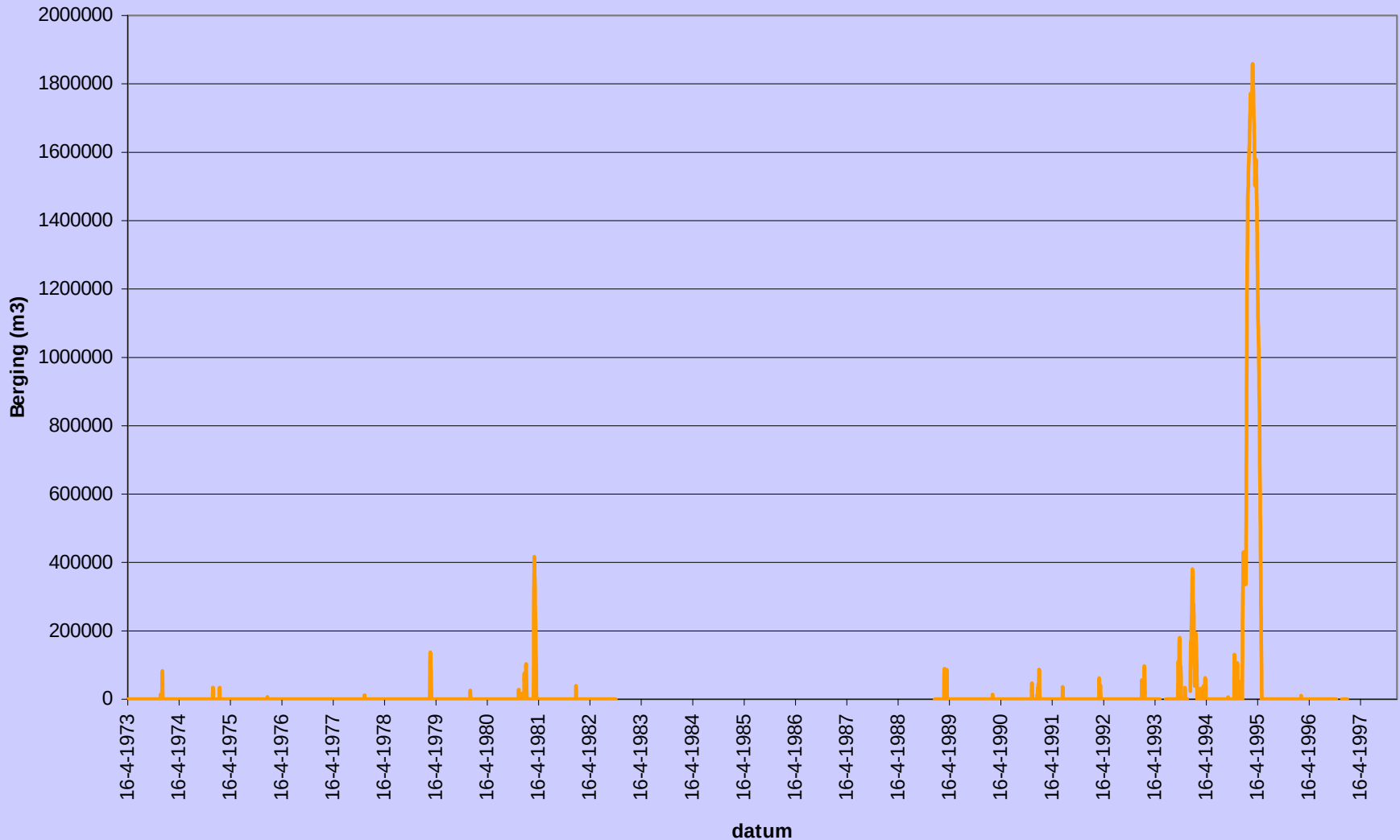


# Waterbergen/-vasthouden

debietbij Lieveen



# Waterbergen/-vasthouden



# Praatje:

- **Opdracht**
- **Organisatiestructuur**
- **Inhoudelijk**
  - Streefbeeld beek
  - Omgaan met laag gelegen landbouwgebieden
  - Meebewegende versus noodberging
- **Plan Geeserstroom**
- **Opmerkelijk**
- **Succesfactoren**

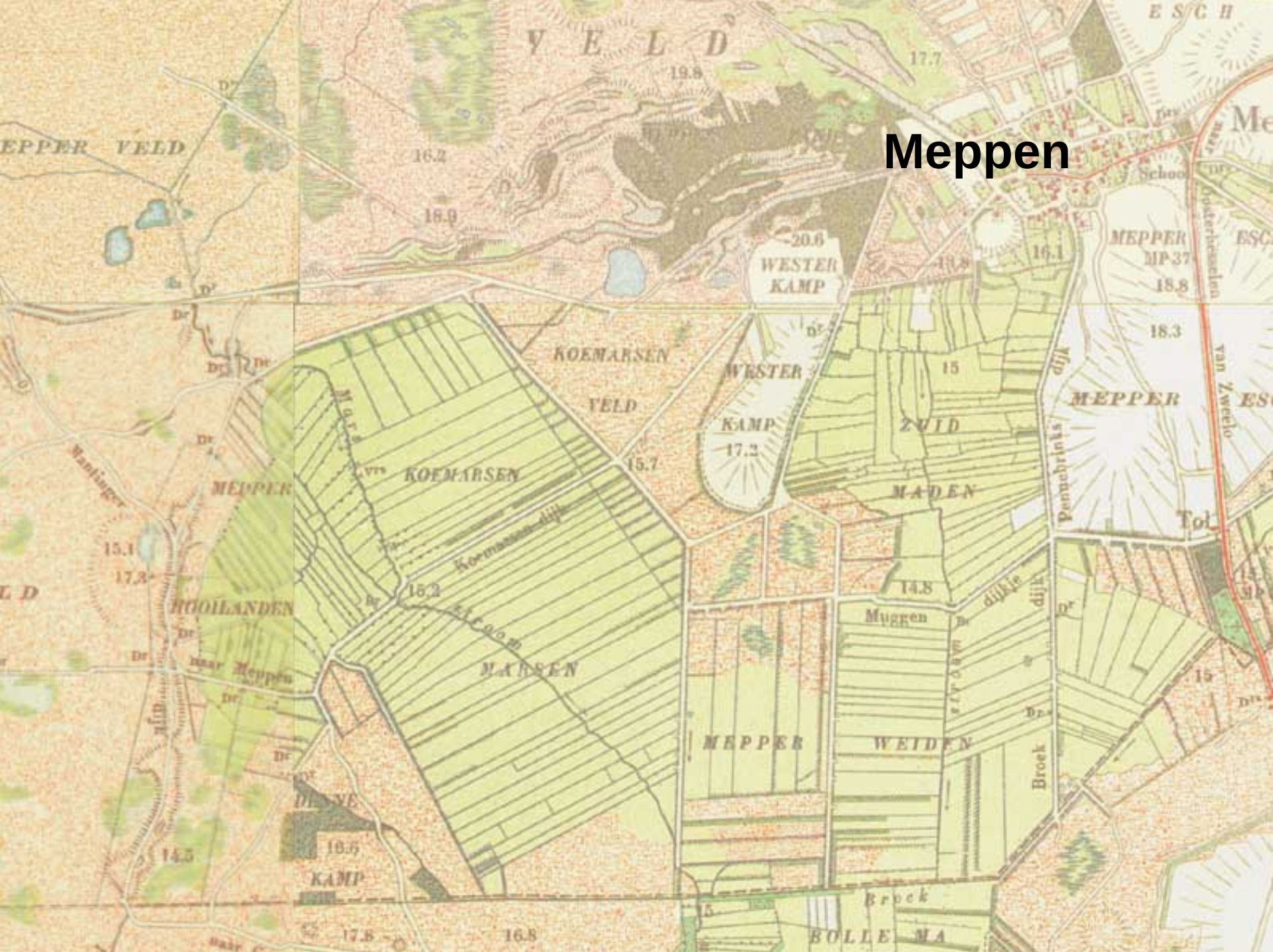
Aalder- en Geeserstroom



dienst landelijk gebied

voor ontwikkeling en beheer

Meppen

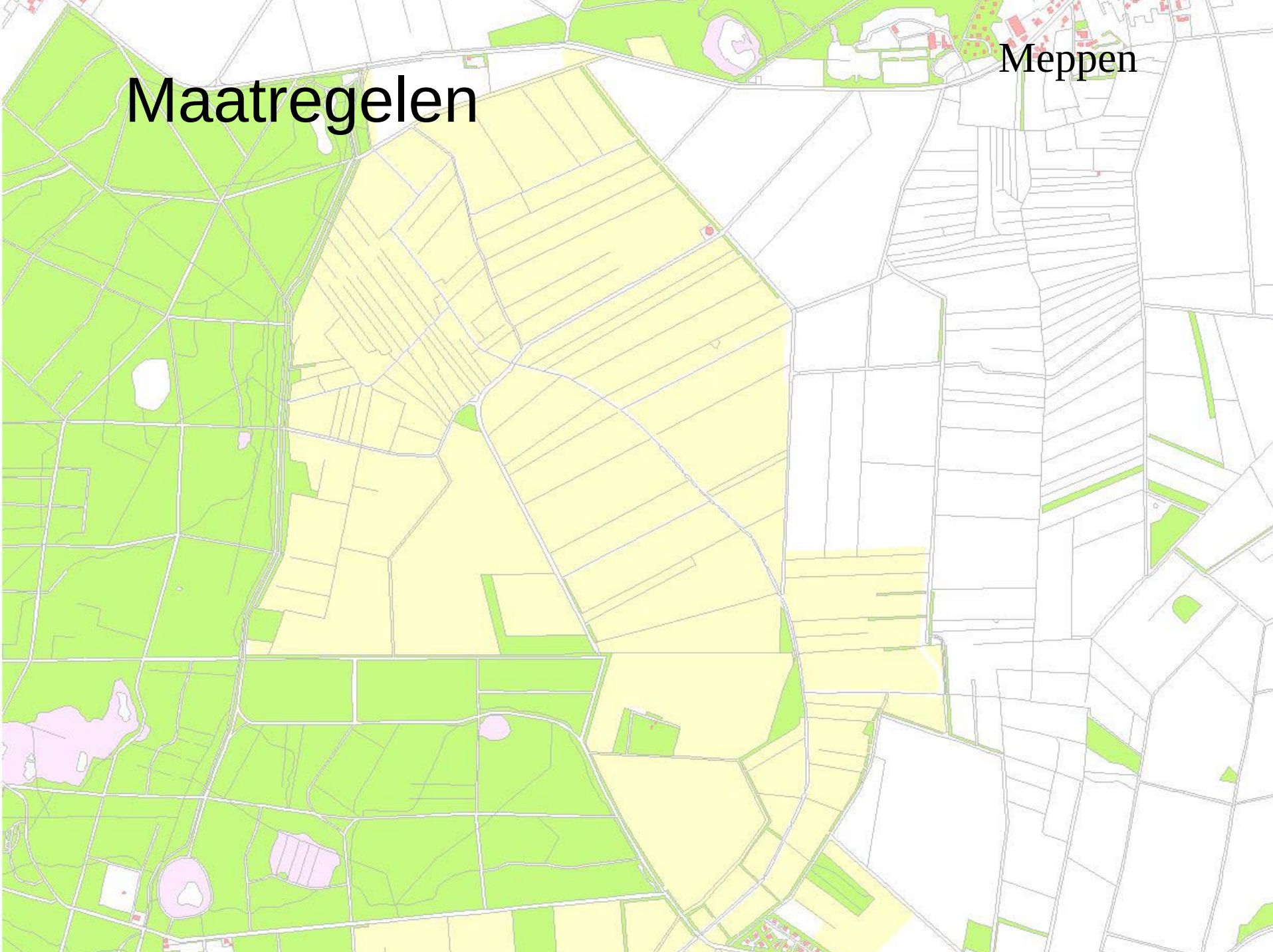


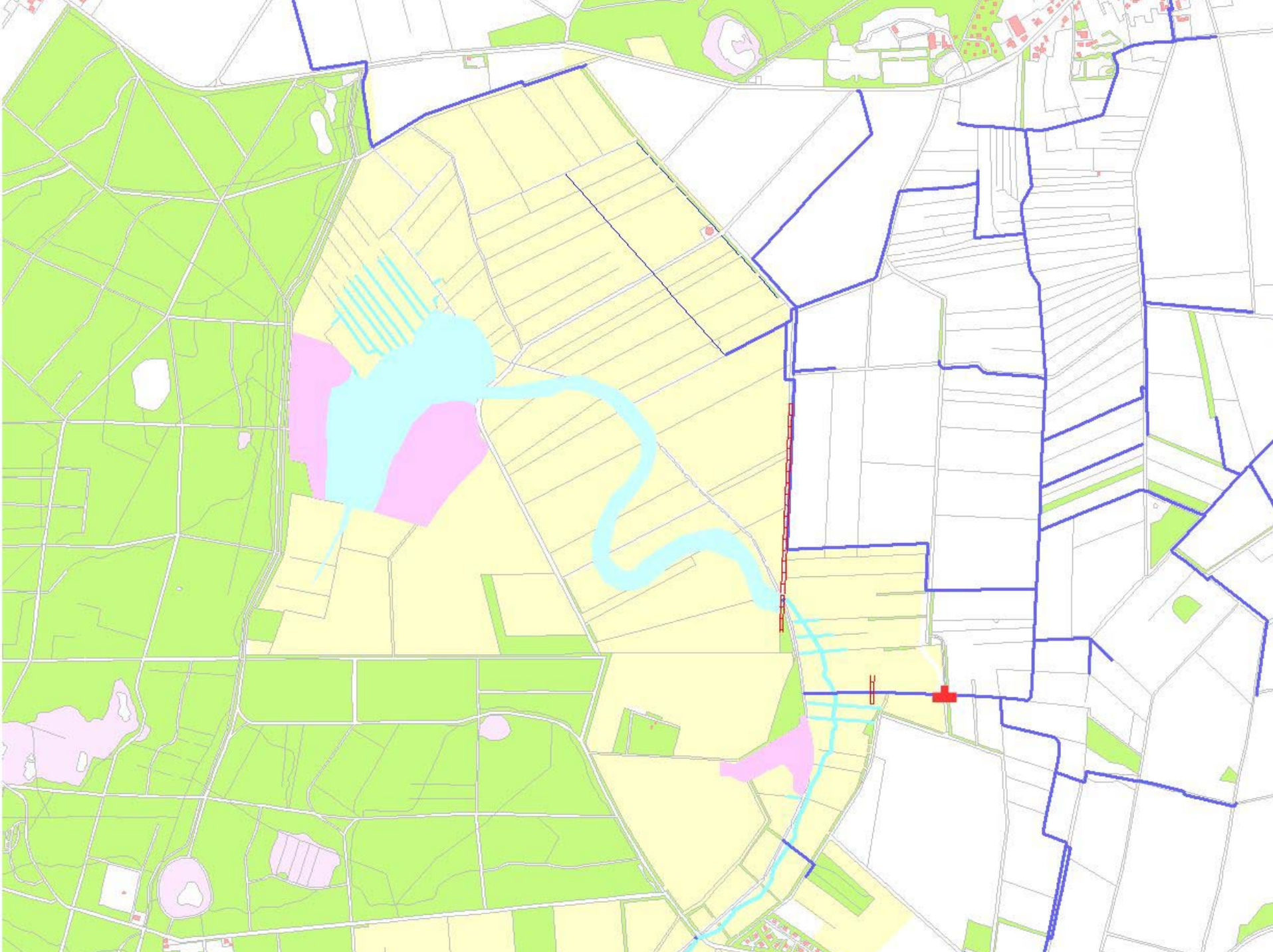




# Maatregelen

Meppen



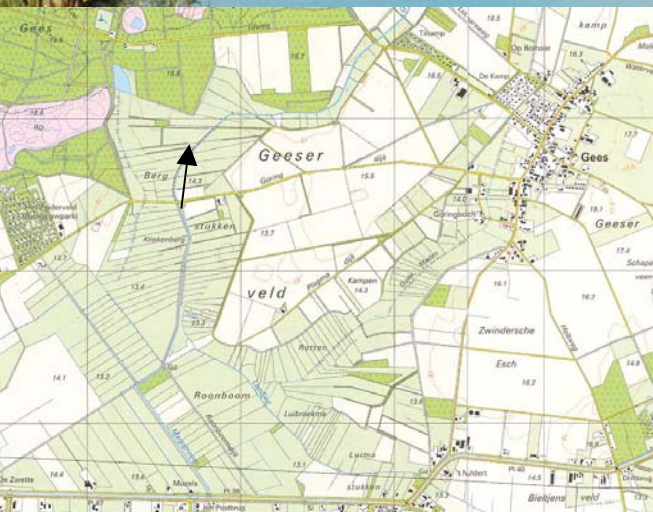


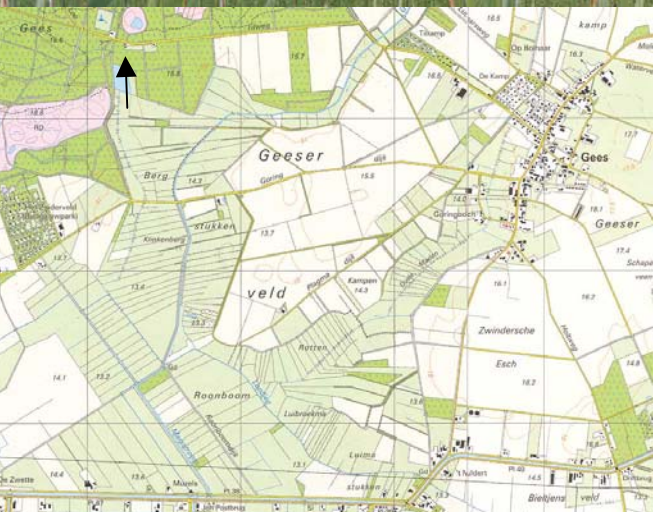


**Gees**

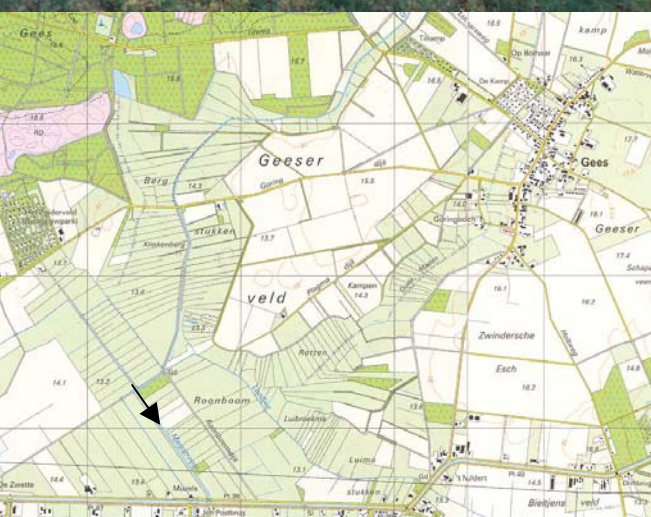
This is an aerial photograph of a rural landscape. The terrain is dominated by a complex mosaic of agricultural fields in various shades of green and brown, indicating different crops and stages of growth. A small, dense cluster of buildings, likely a village or farmstead, is visible in the upper right quadrant. A winding road or path cuts through the fields, and a larger, straighter road is visible in the lower right corner. The overall scene depicts a typical agricultural region.









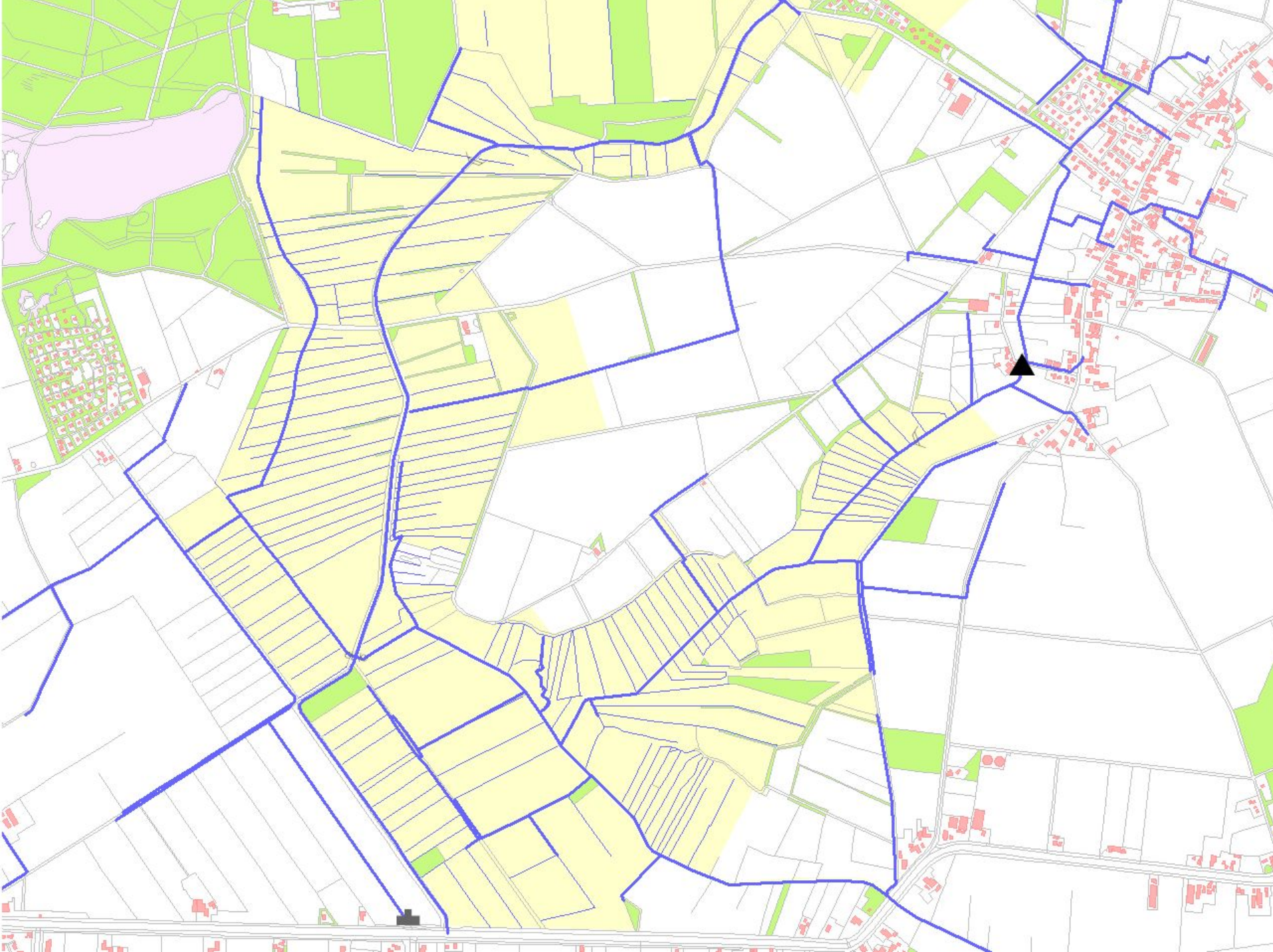


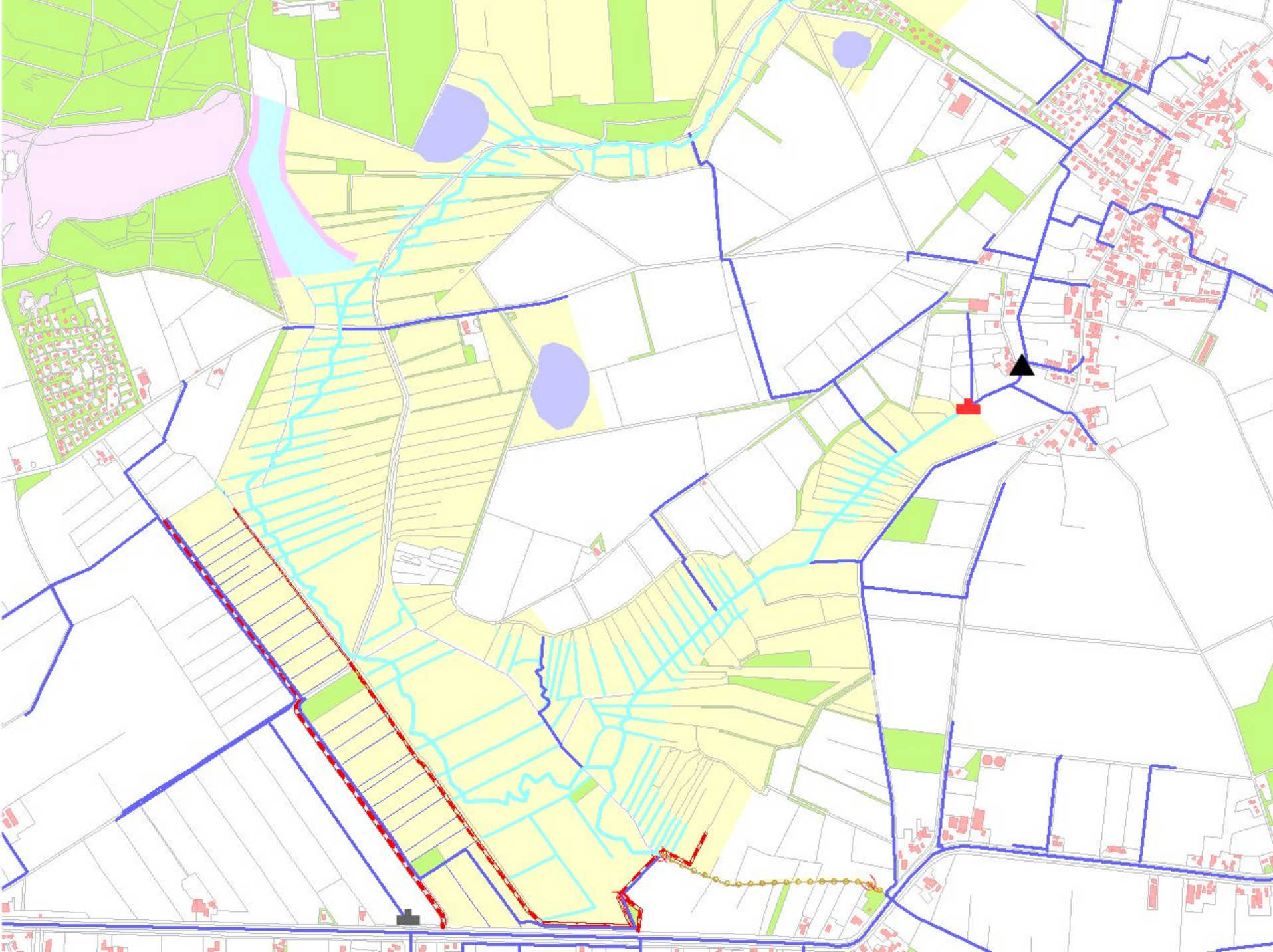


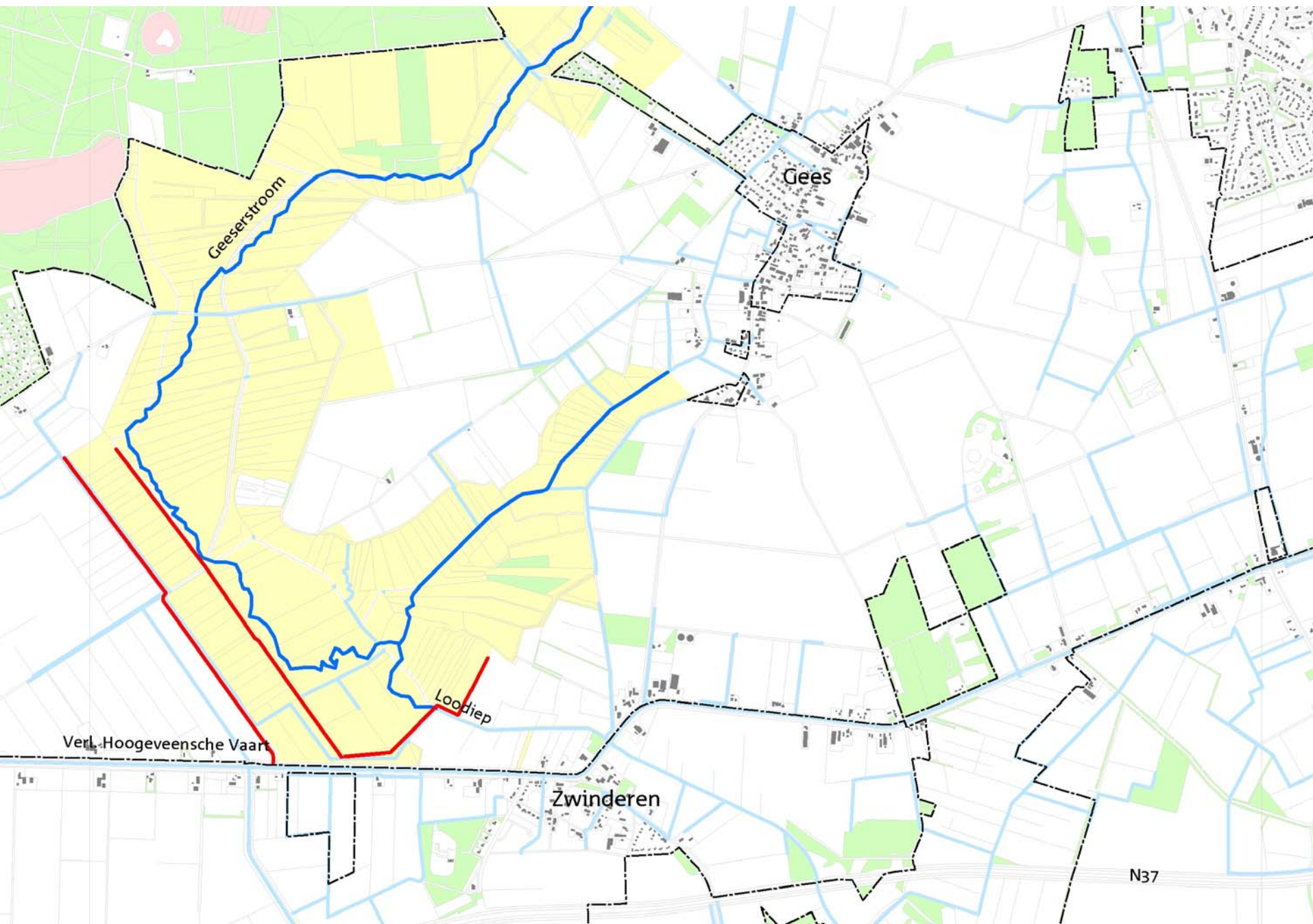
Maatregelen

Gees

Zwinderen







# Praatje:

- **Opdracht**
- **Organisatiestructuur**
- **Inhoudelijk**
  - Streefbeeld beek
  - Omgaan met laag gelegen landbouwgebieden
  - Meebewegende versus noodberging
- **Plan Geeserstream**
- **Opmerkelijk**
- **Succesfactoren**

Aalder- en Geeserstream



dienst landelijk gebied

voor ontwikkeling en beheer

# Opmerkelijk:

- 1200 ha natuurgebied ingericht
- Inhoudelijk:
  - Hier ontstaat een bijzondere beek
    - Beek op laagste plek
    - Peil 20 cm boven laagste maaiveld bij 50% afvoer
    - Breed en ondiep
  - Oplossingen voor laag gelegen landbouwgebieden
  - Een meebewegende berging functioneert anders dan een noodberging

Aalder- en Geeserstream



dienst landelijk gebied

voor ontwikkeling en beheer

# Succesfactoren:

- Goede organisatiestructuur
- Planvorming op een goed tijdstip
- Snelle uitvoering na planvorming
- Landinrichting is goed instrument: wisseling van kavels, aankoop mogelijk
- Enthousiast dagelijks bestuur waterschap en landinrichtingscie.
- Planvormers met lef
- Berekeningen zo simpel mogelijk (waterlood ????)



