

# Life Kleine Nete

Natuurherstel in een Vlaamse context

Wout Opdekamp



VLAAMSE  
MILIEUMAATSCHAPPIJ



natuurpunt



## Natura 2000

- Netwerk van Europees belangrijke natuurgebieden
- Specifiek beschermingsstatuut (HRL, VRL)
- LIFE
  - Europees co-financieringsfonds sinds 1992
  - Natuurherstel i.f.v. Natura 2000

## Onafhankelijke vrijwilligersvereniging

- Bescherming van kwetsbare en bedreigde natuur in Vlaanderen
- 100.000 familielidmaatschappen
- 23.000 ha, 500 reservaatprojecten
- 160 afdelingen
- > 6000 vrijwilligers
  - Aankopen
  - Beheer
  - Openstelling
- 400 werknemers
- Sociale economie



- > 35 projecten sinds 1992
- Belangrijk instrument
  - Grondverwerving (2.200 ha)
  - Financiering inrichtingswerken
    - Voor 2010: < €300.000/jaar projectsubsidies (bv plaggen) voor alle TBV's
    - via LIFE 3.500 ha inrichting
- deels “fictieve” projecten
  - Goede inschatting aankoop én herstelpotenties bij aanvraag
  - Vinger aan de pols tijdens projectverloop en bijsturing
  - Maar: Belangrijke impuls voor gebied!

## Begunstigde:

- Natuurpunt Beheer vzw

## Partners:

- Vlaamse MilieuMaatschappij
- Provincie Antwerpen
  - Beheerders onbevaarbare waterlopen
  - Integrale aanpak
    - Beperken overstromingsschade
    - Realiseren goede ecologische toestand

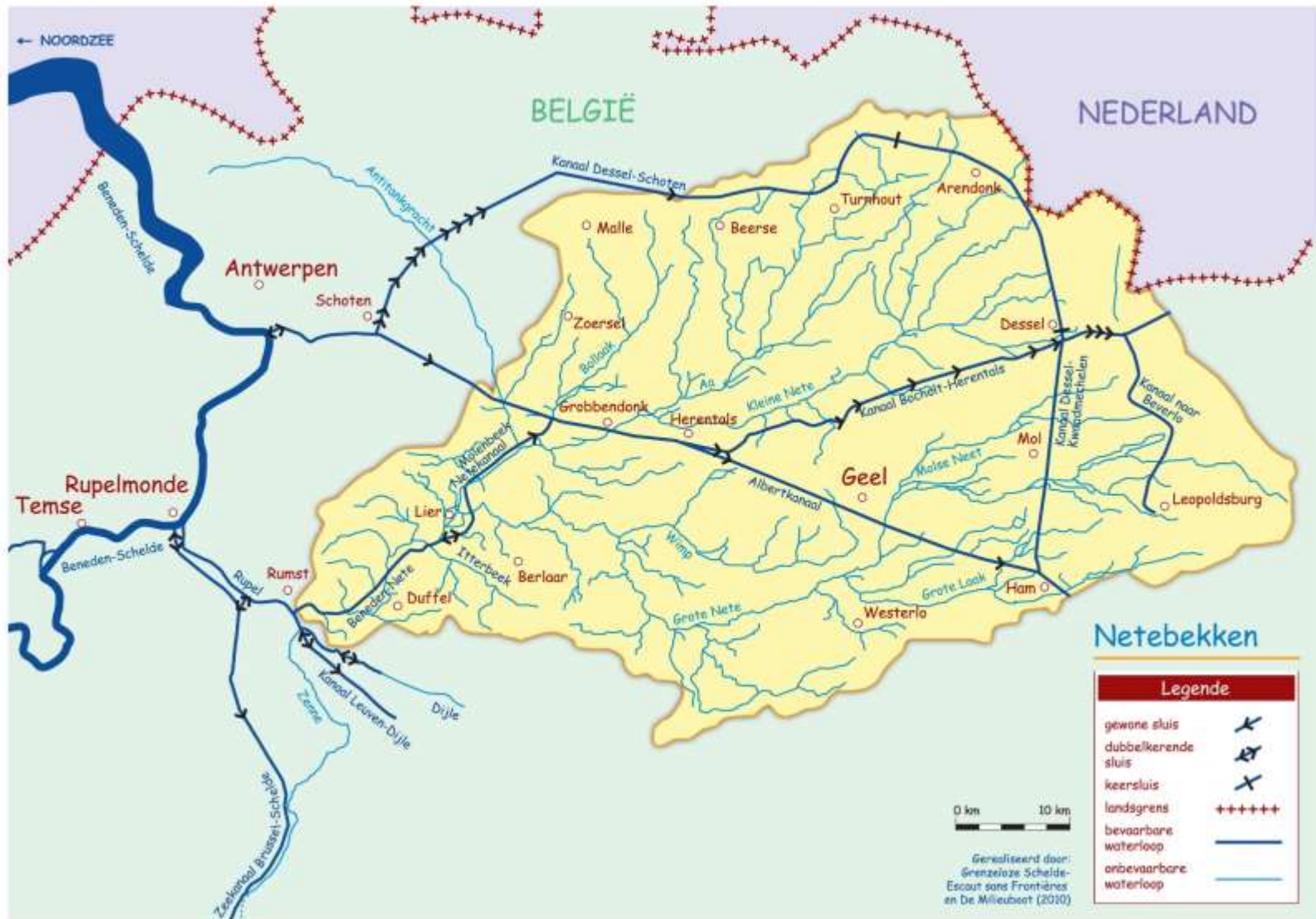
## Duur:

- 01/01/2011 tot 31/12/2015, verlengd tot 31/12/2016

# Vallei van de Kleine Nete

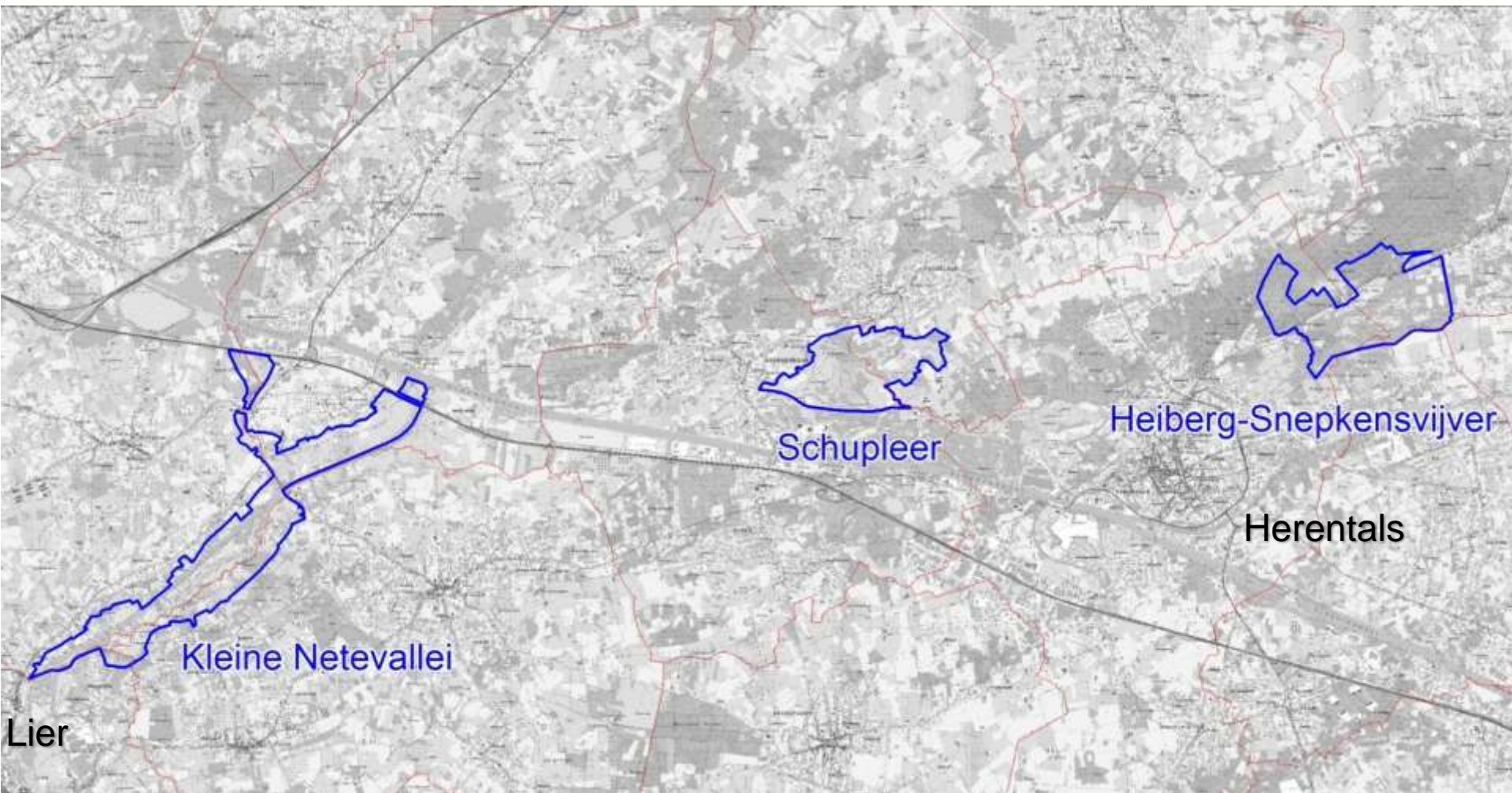


natuurpunt





# Vallei van de Kleine Nete



# Vallei van de Kleine Nete



natuurpunt

## Uniek in Vlaanderen

- Zéér divers
- Beekvallei en heiden
- Kempense heuvelrug
- Verwevenheid grasland, heide- en boshabitats
- Getijdewerking
- Veel relictsoorten
  - Zomerklokje, moeraskartelblad, ...
  - Moerasnachtvlinders, bruine eikenpage, ...





## Algemeen: behoud en ontwikkeling doelhabitats

=> leefgebied voor habitattypische of doelsoorten

- Herstel kwalitatief complex van overgangs- en trilveen, voedselrijke ruigte en broekbossen (55 ha)
- Herstel van natte en droge heide (17ha)
- Herstel van ven (3 ha)
- Afgraven ruimingswallen (500m)
- Vistrap



# Soorten



natuurpunt

## Planten

- Zomerklokje, moeraskartelblad, ...

## Vissen

- Beekprik, kleine modderkruiper, rivierdonderpad, ...

## Insecten

- Beekrombout, bont dikkopje, groentje, bruine eikenpage, moerassprinkhaan, poelruitspanner, ...

## Amfibieën en reptielen

- Heikikker

## Vogels:

- Nachtzwaluw, blauwborst, boomleeuwerik, ...





## Landgebruik (intensiviëring én successie)

- Aanplant (naaldhout, populier, wilg, ...)
- Vertuining (weekendvijvers, paardenweides, ...)
- Reliëfwijziging (storten, weekendvijvers)
- Fragmentatie

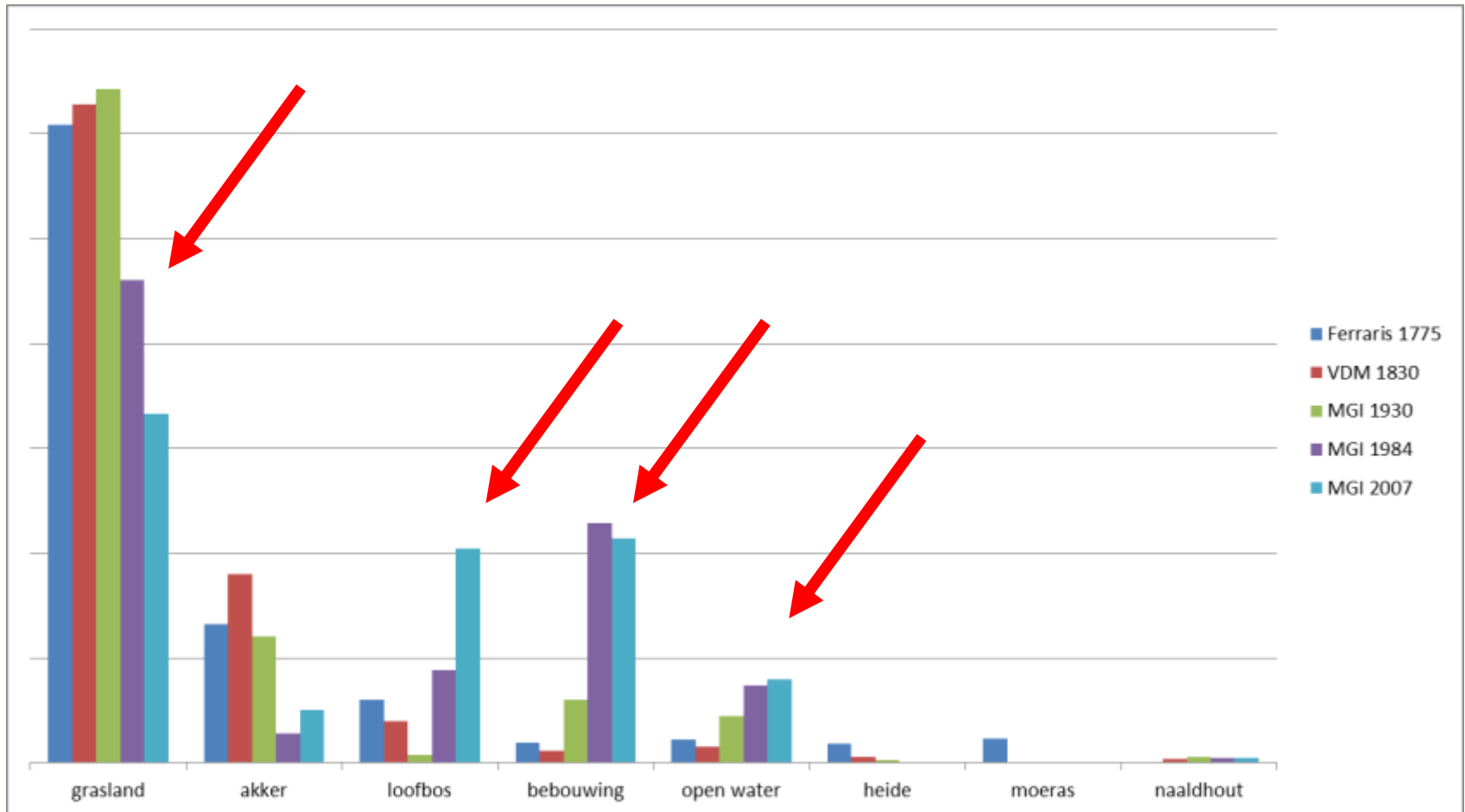
## Hydrologie

- Kwantiteit & kwaliteit

## Eutrofiëring (atmosferisch, overstroming, huishoudelijk, ...)

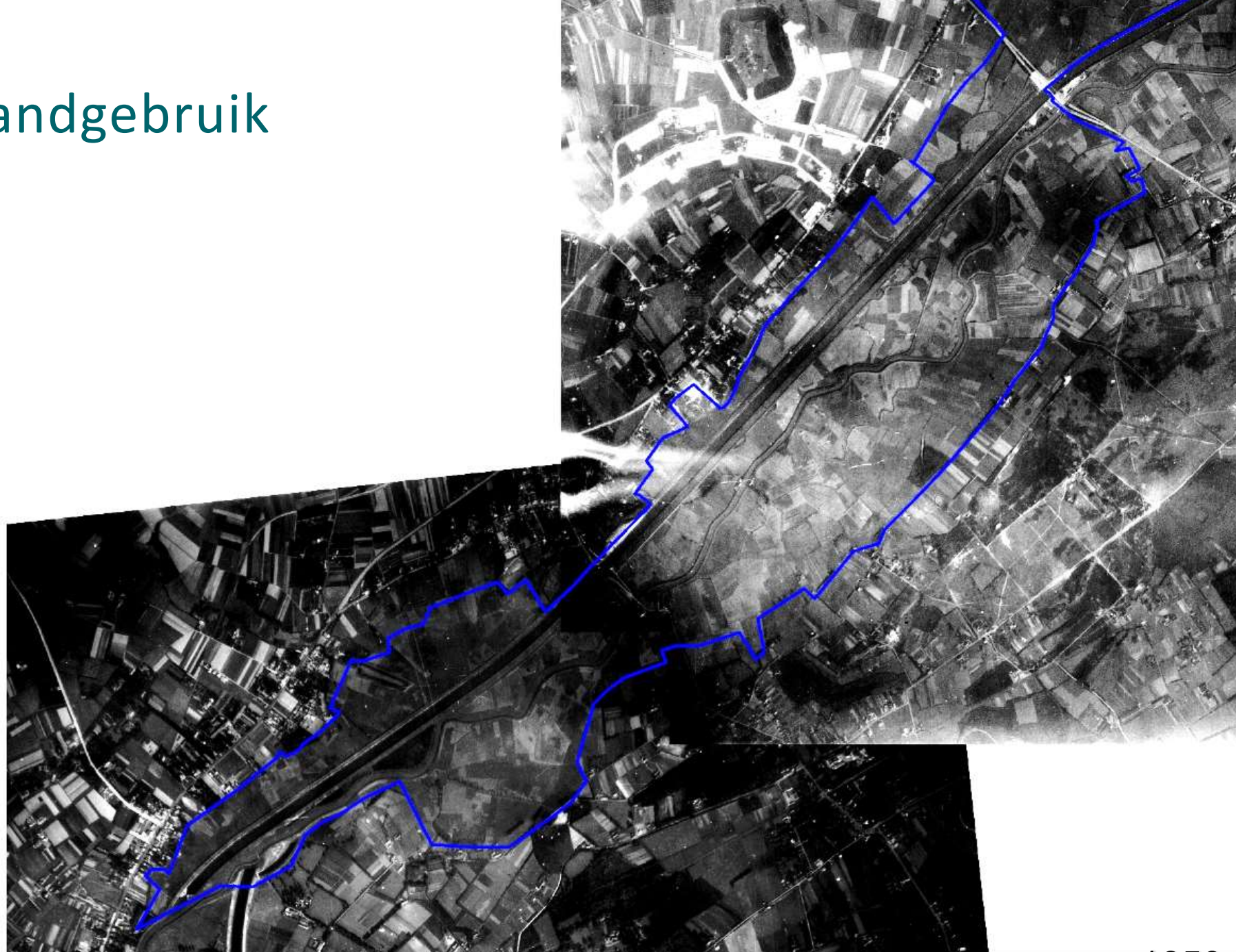
## Exoten

# Landgebruik Kleine Netevallei





# Landgebruik



1950



# Landgebruik

## Vlaamse Ruimtelijke wanorde

- Jaren 1960-1970
- Gebrek handhaving
- 245 vijvers, 120 ha vs SBZ-H 523 ha
  - Natuurverlies
  - Waterberging
- Gemeentelijke bevoegdheid
  - Versnipperd beleid

# Welke maatregelen?



natuurpunt

Vorbereidende acties

Aankoop van gronden

Natuurherstel

Publiek bewustzijn en socio-economische verankering

# Vorbereidende acties



natuurpunt

Integraal beheerplan

Ecohydrologische studie

Onderzoek bodemverontreiniging

Vorbereidend onderzoek nutriëntengehalte

Uitwerken gedetailleerde uitvoeringsplannen

Uitwerken nieuw concept 'opvang bezoekers en openstelling'

Ontwerp vistrap

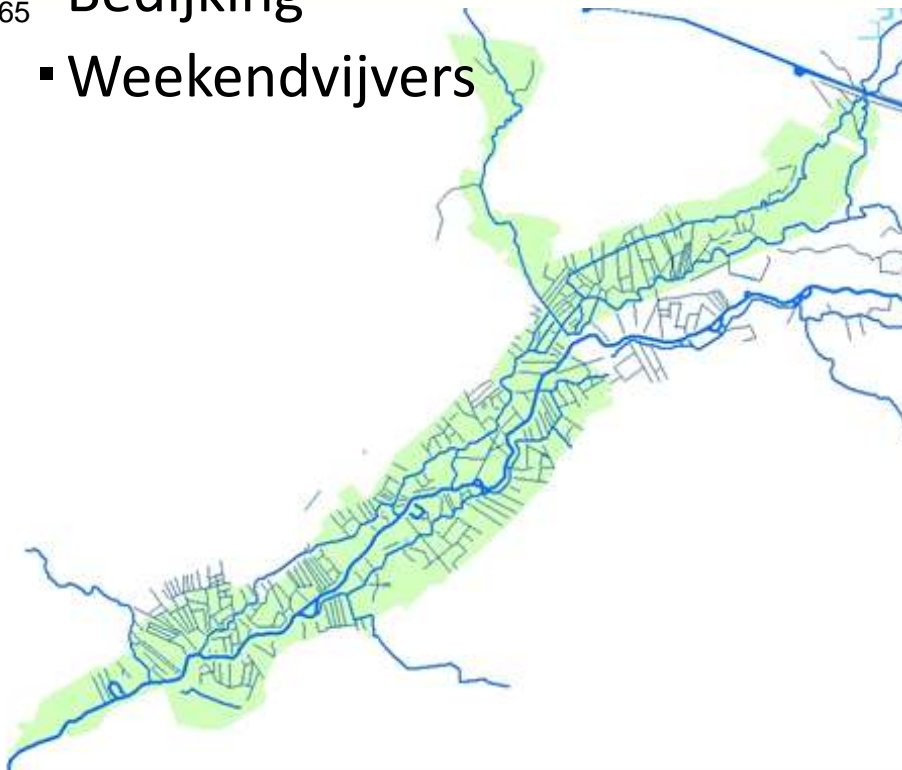


## Enkel deelgebied Kleine Netevallei

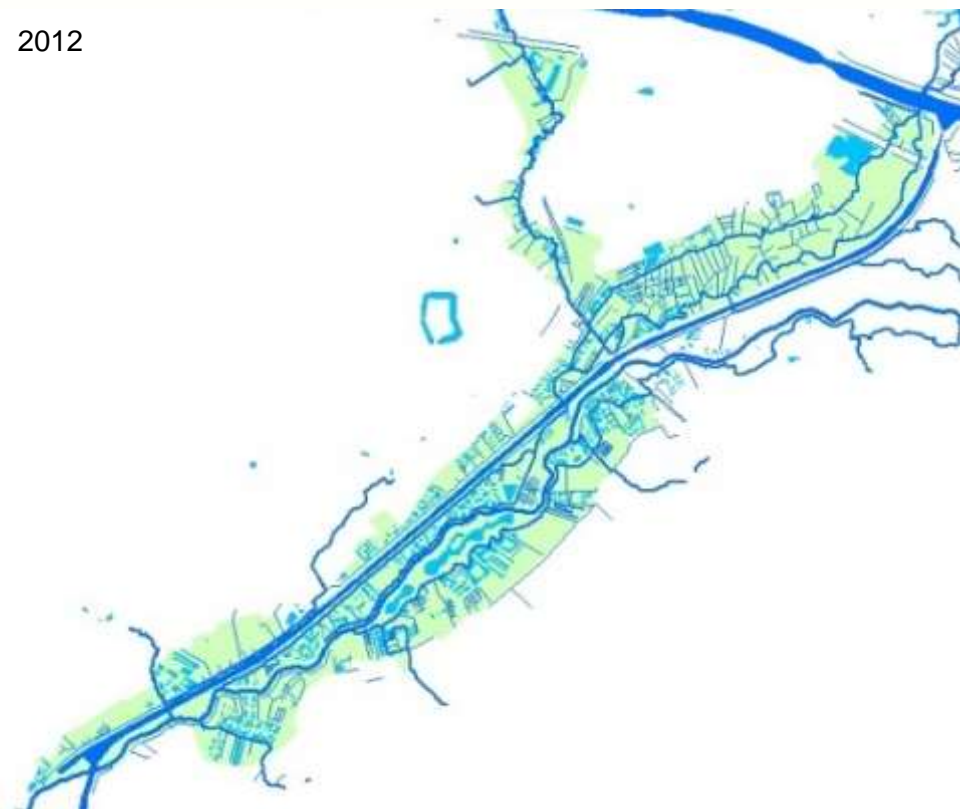
### Hydrologie sterk gewijzigd

- Kanalen
- Bedijking
- Weekendvijvers

1865



2012



## 4 cumulatieve scenario's:

- Bestaande toestand: situatie voor aanvang LIFE-project
- Scenario 1: alle ingrepen / gebeurtenissen binnen LIFE-project
- Scenario 2: bijkomende ingrepen t.h.v. NP-percelen
- Scenario 3: vergaande ingrepen (alle ophogingen weg)

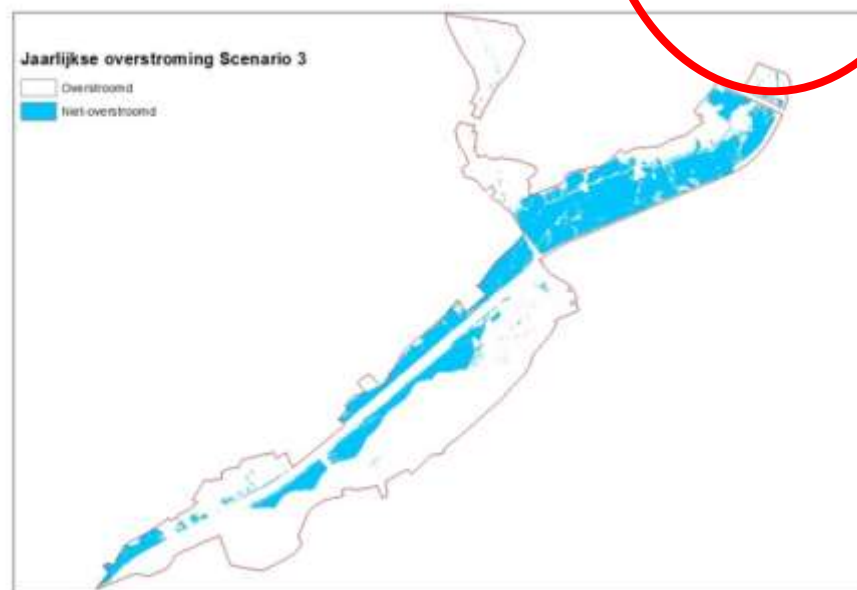
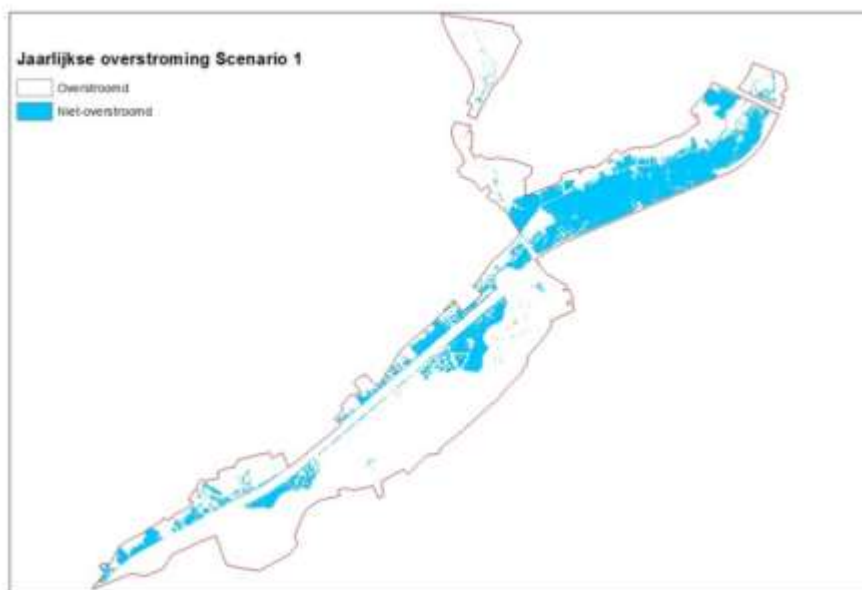
# Ecohydrogische studie: resultaten



## Waterberging

	Actual	During LIFE	verschil	
T2	540.737 m <sup>3</sup>	549.334 m <sup>3</sup>	+ 8.597 m <sup>3</sup>	+ 1,6 %
T25	1.294.352 m <sup>3</sup>	1.316.007 m <sup>3</sup>	+ 21.655 m <sup>3</sup>	+ 1,7 %
T100	3.834.498 m <sup>3</sup>	3.864.280 m <sup>3</sup>	+ 29.782 m <sup>3</sup>	+ 0,8 %

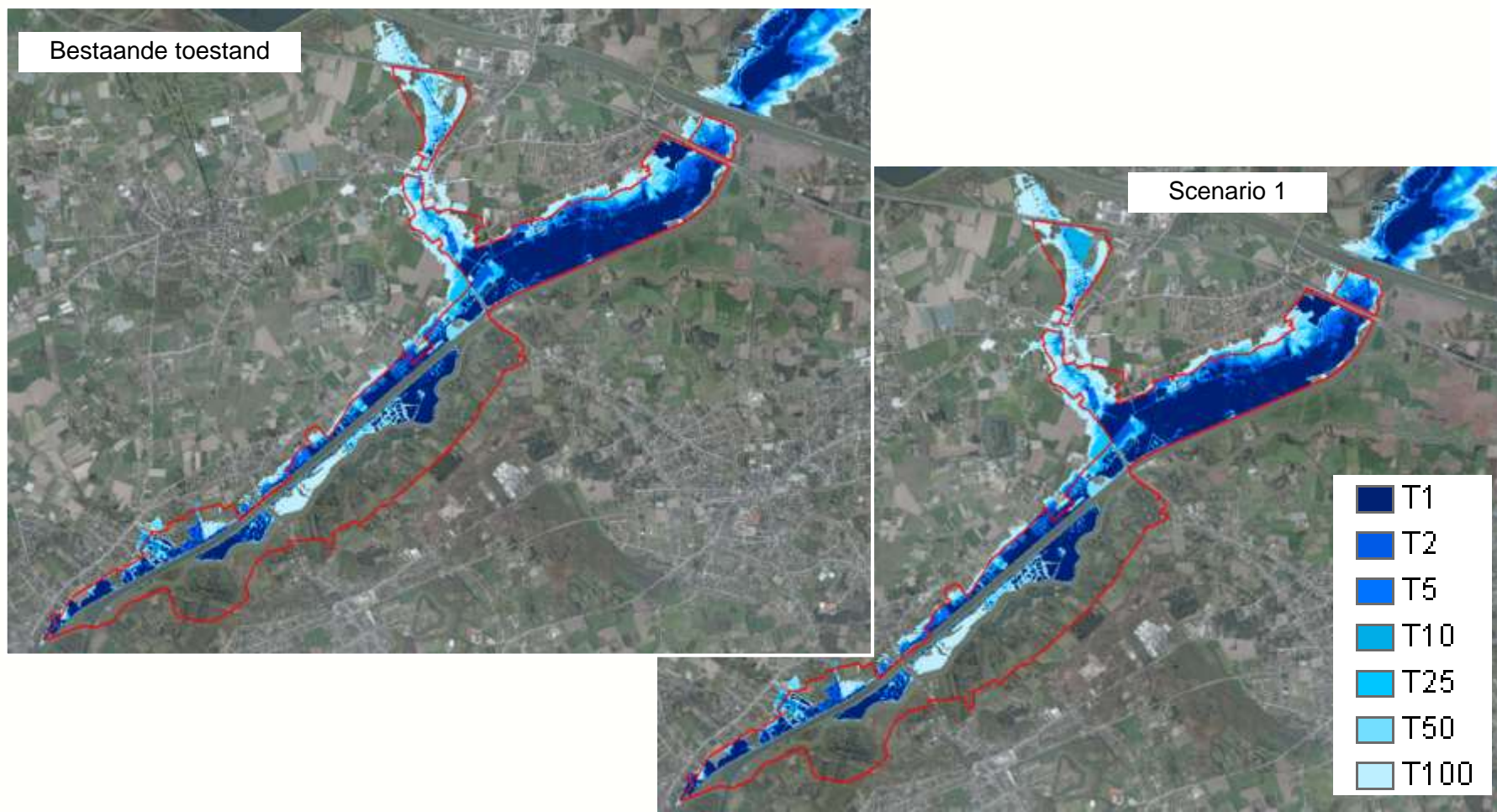
	Actual	Scenario 3	verschil	
T2	540.737 m <sup>3</sup>	781.026 m <sup>3</sup>	+ 240.289 m <sup>3</sup>	+ 44 %
T25	1.294.352 m <sup>3</sup>	1.714.977 m <sup>3</sup>	+ 420.625 m <sup>3</sup>	+ 32 %
T100	3.834.498 m <sup>3</sup>	4.403.206 m <sup>3</sup>	+ 568.708 m <sup>3</sup>	+ 15 %



# Ecohydrogische studie: resultaten



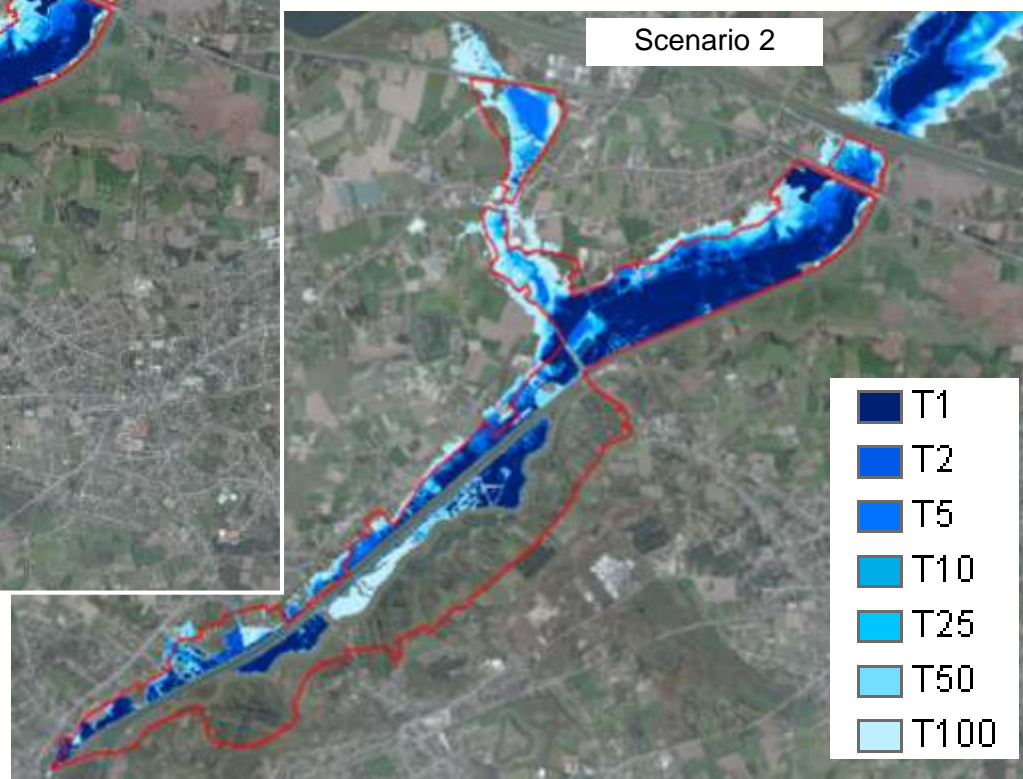
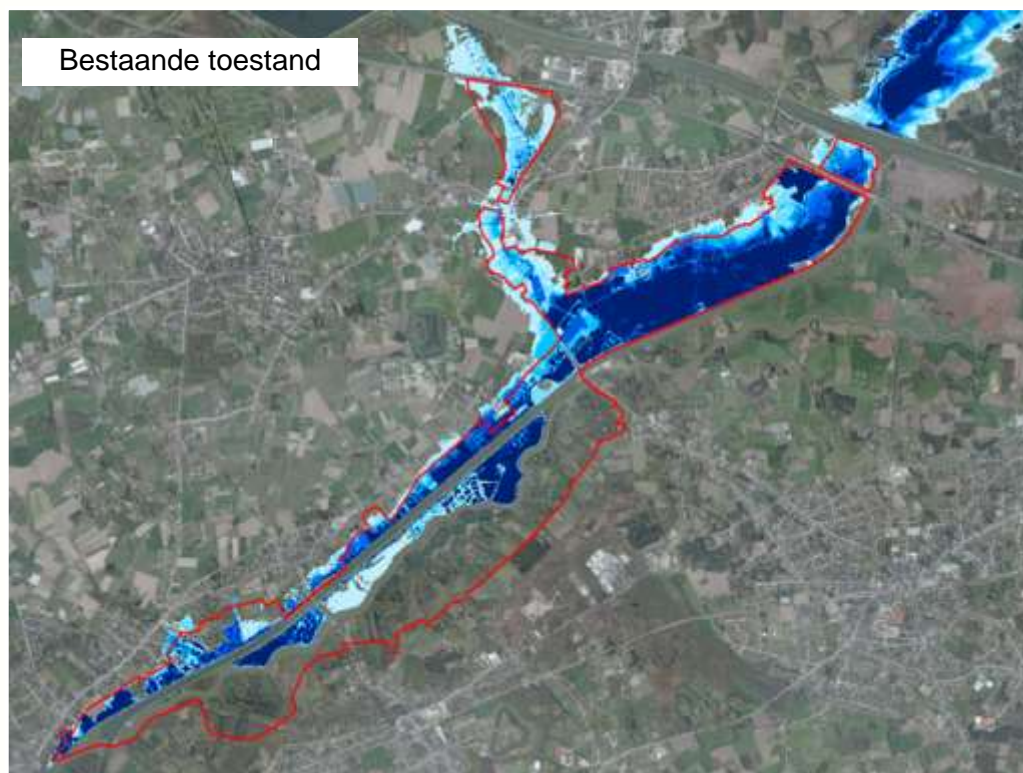
## Betere spreiding overstrooming





# Ecohydrogische studie: resultaten

## Betere spreiding overstrooming

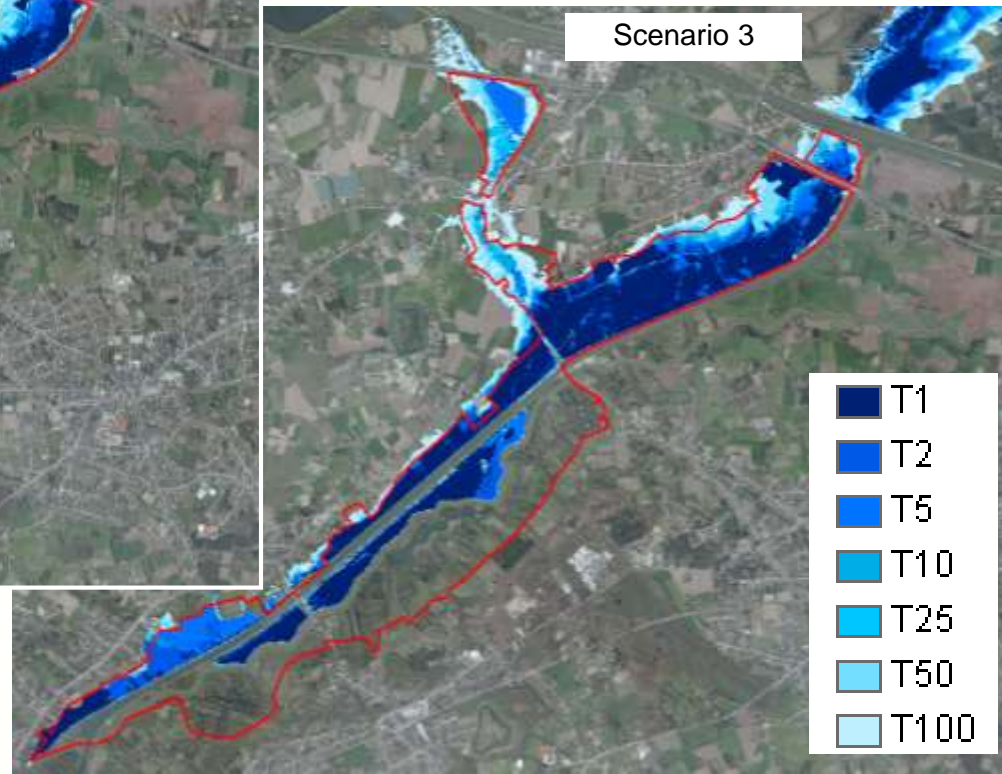
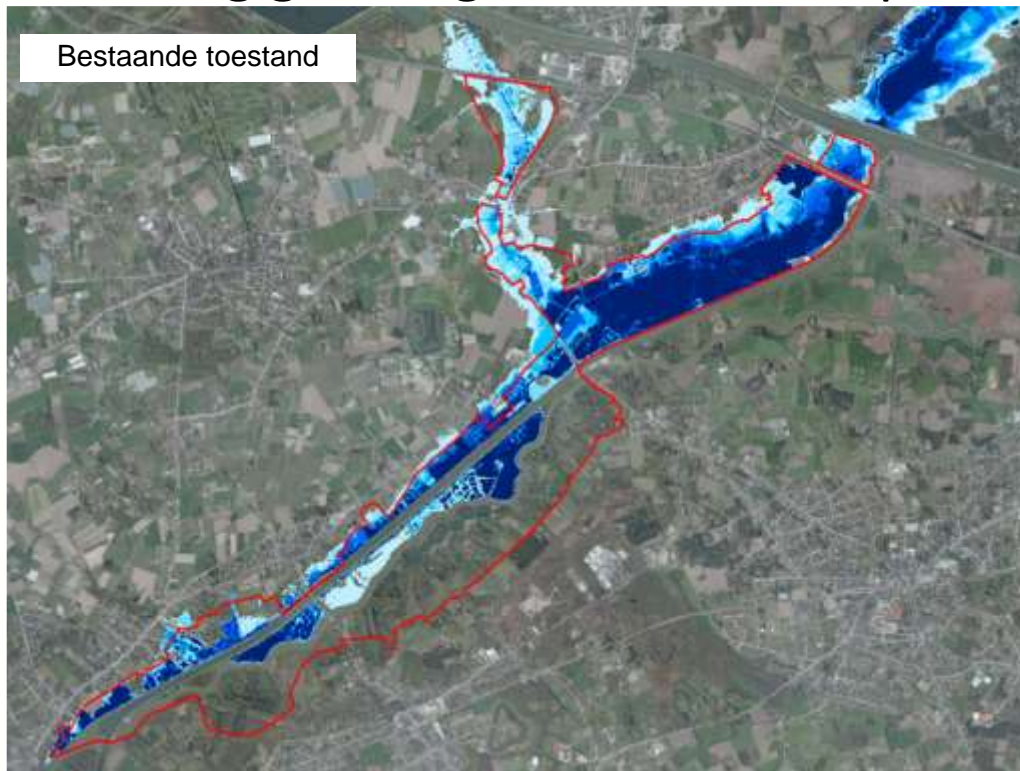


# Ecohydrogische studie: resultaten



## Betere spreiding overstrooming

- Ontlasting gevoeligere delen, aanspreken “nieuwe” natuur





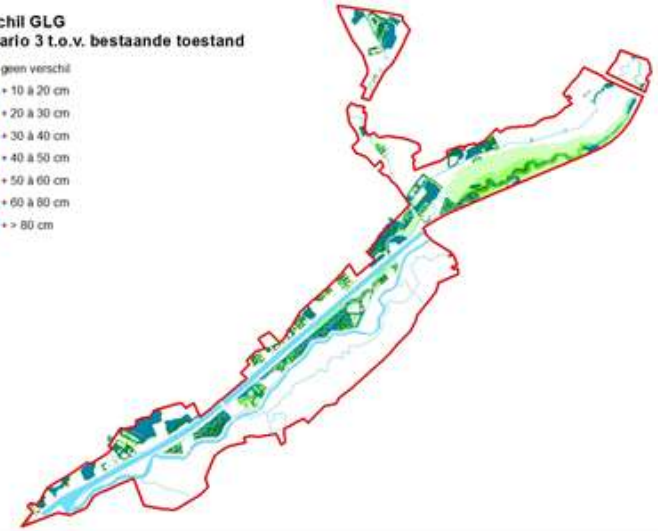
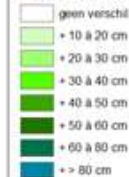
# Ecohydrogische studie: resultaten



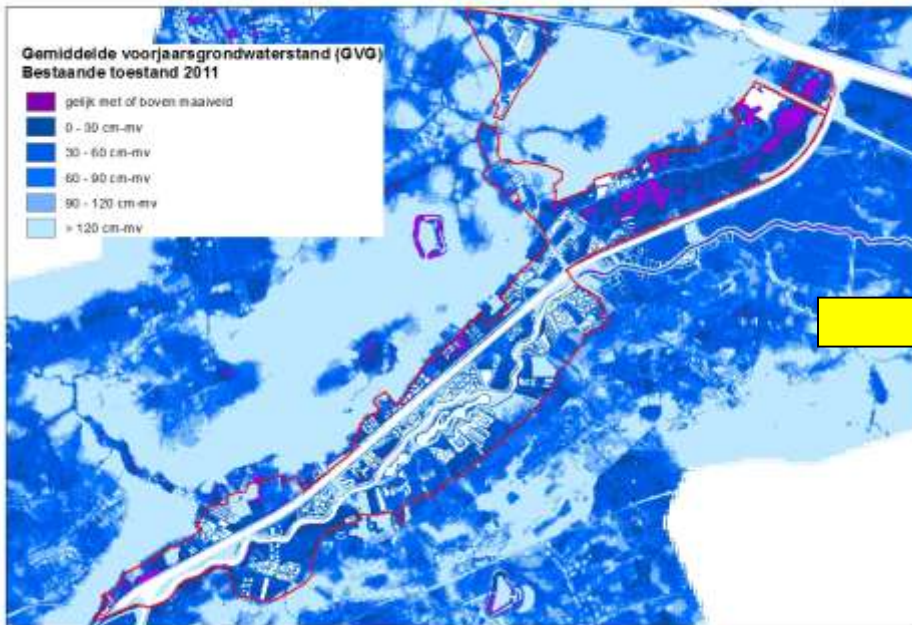
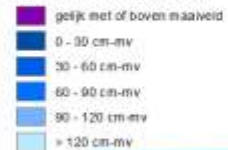
## Grondwatergevoede systemen

- Sterke toename

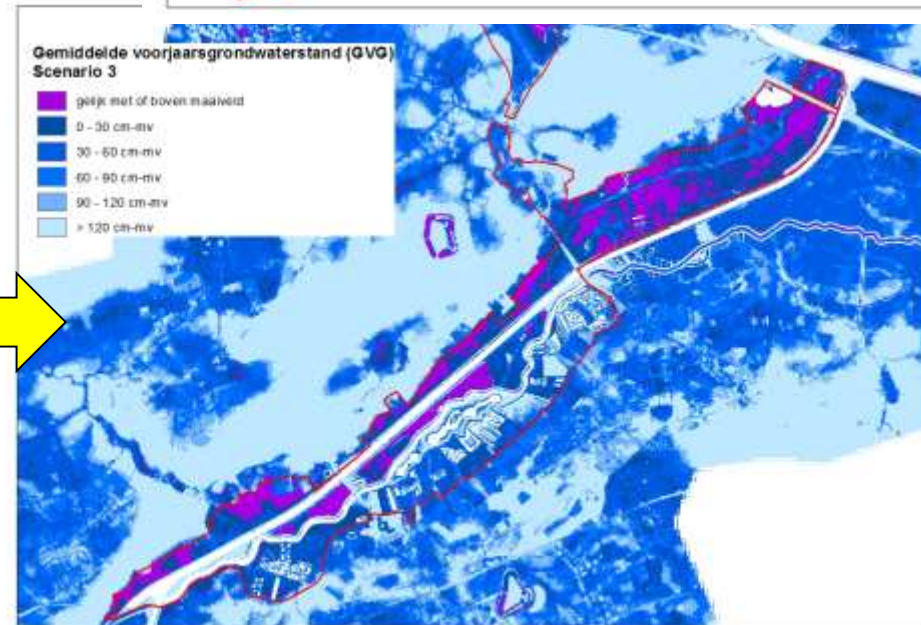
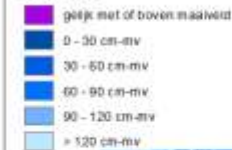
Vershil GLG  
scenario 3 t.o.v. bestaande toestand



Gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG)  
Bestaande toestand 2011



Gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG)  
Scenario 3



- Beleidsinstrument
  - (lokale) Beleidsmakers meer gevoelig voor berging
- Balans natuur – waterberging
  - Grondwaterafhankelijke maar overstromingsgevoelige natuur
  - Winter vs zomeroverstromingen
- Onderbouwing beheerkeuze & potentiebepaling
  - Focus herstel + aankoop
  - Knelpunten



# Grondverwerving



## Doelstelling:

- Habitatherstel: 40 ha
- Bouw vistrap: 0,5 ha

			Kleine Netevallei	Schupleer	Heiberg-Snepkensvijver	Gepland	
<b>Totaal</b>	Aankoop	LIFE	39,83	10,95	8,59	40	<b>59,37</b>
<b>Totaal</b>	Aankoop	niet-LIFE, in projectgebied	6,54	45,44			51,98
<b>Totaal</b>	Aankoop	niet-LIFE, buiten projectgebied	42,55	61,67	4,79		109,01
<b>Totaal</b>	Huur	in projectgebied	5,25		2,10		7,35
<b>Totaal</b>	Huur	buiten projectgebied	0,74				
<b>Totaal</b>			94,91	118,06	15,48		<b>228,45</b>

- Groei van 183 ha naar 409 ha op 6 j
- Belangrijk instrument nr effectieve bescherming

# Grondverwerving: Heiberg



natuurpunt





# Grondverwerving: Heiberg



natuurpunt

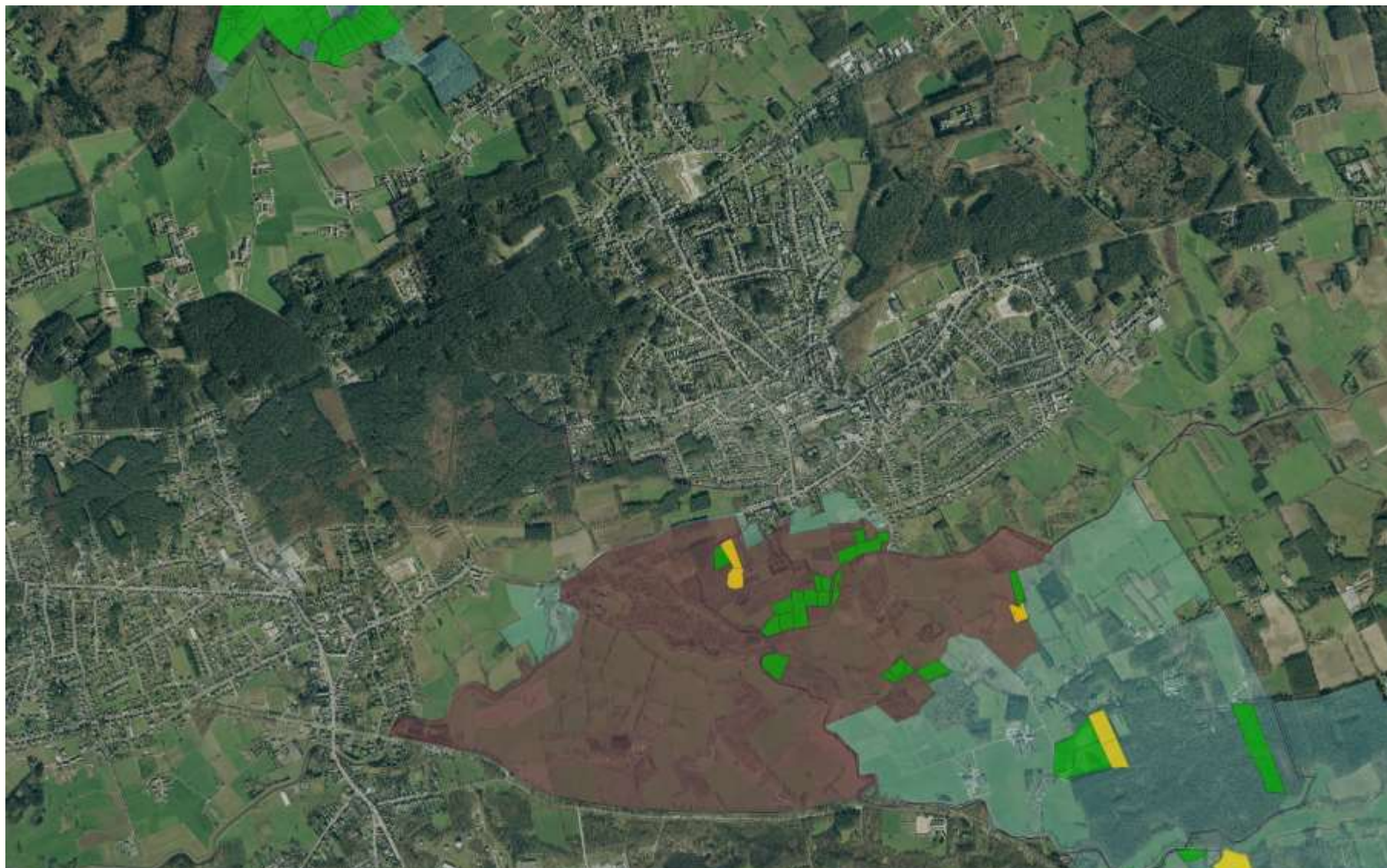




# Grondverwerving: Schupleer



natuurpunt





# Grondverwerving: Schupleer



natuurpunt

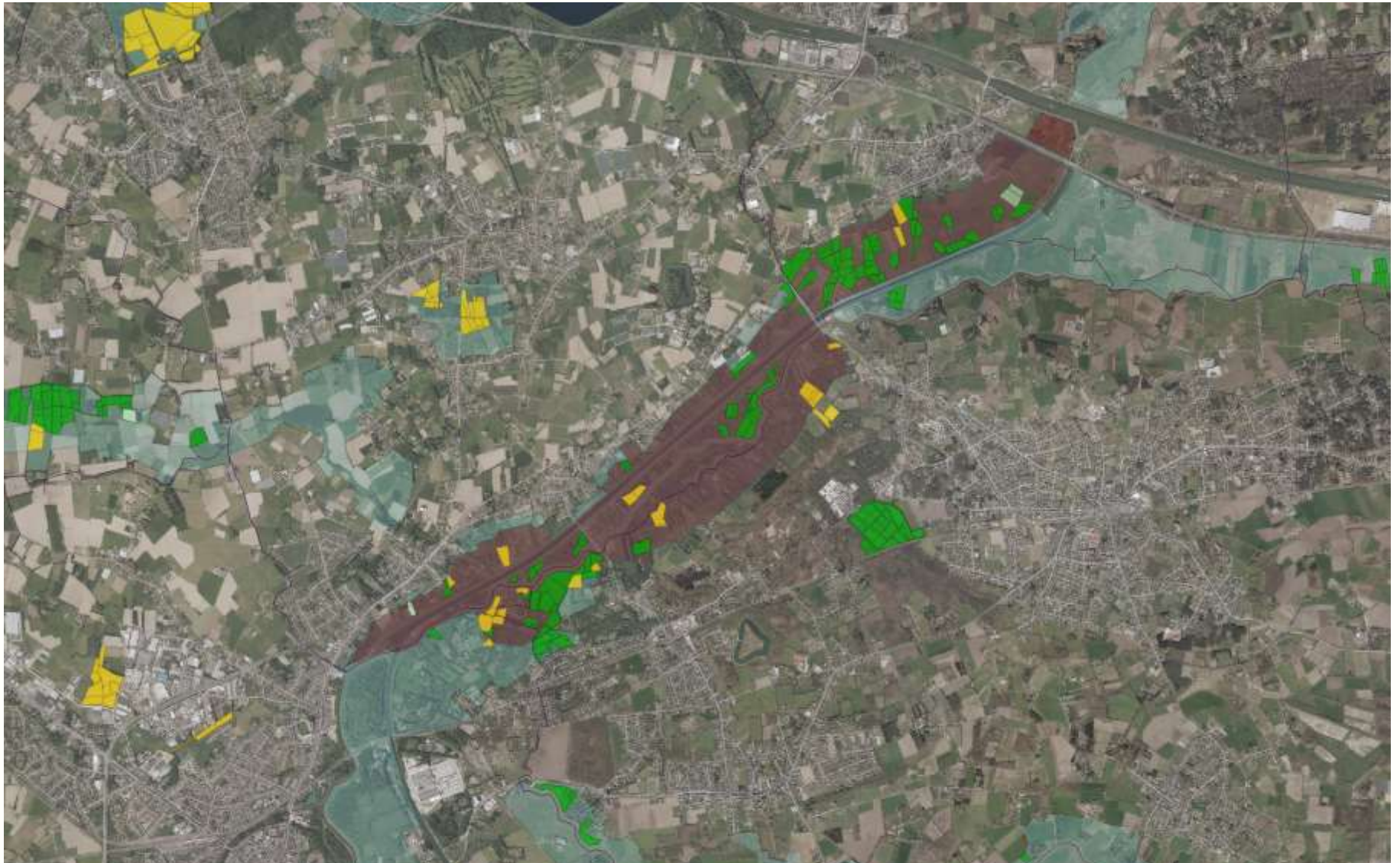




# Grondverwerving: Kleine Netevallei



natuurpunt

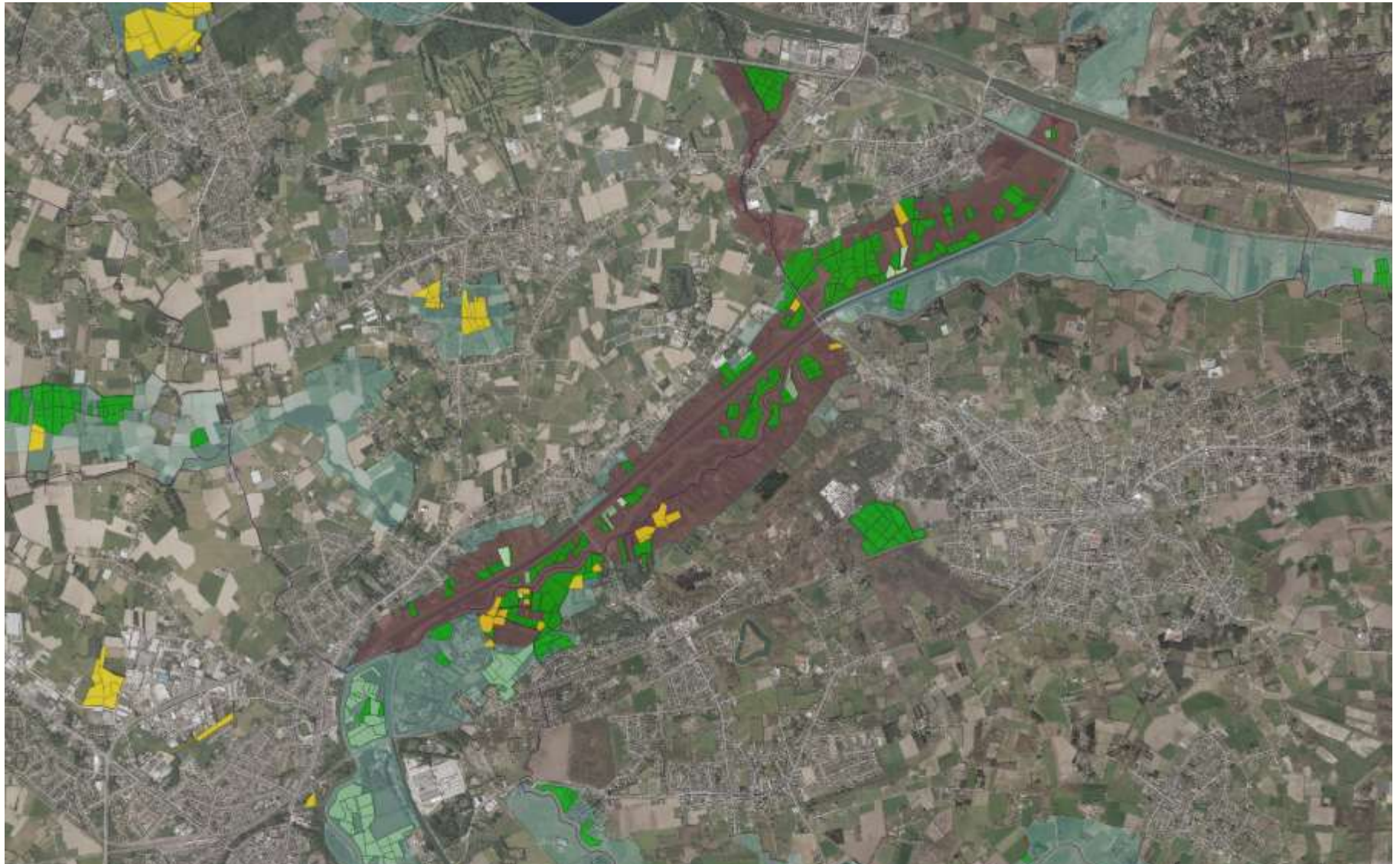




# Grondverwerving: Kleine Netevallei



natuurpunt



# Natuurherstel



natuurpunt



# Heide, duin & ven



natuurpunt

Doel: 17 ha

- Duingrasland: 4 ha
- Boomrijke heide: 9 ha
- Heideherstel door plaggen: 4 ha
- Ven 3 ha

Realisatie: 26,45 ha

- Duingrasland: 5,73 ha
- Boomrijke heide: 10,56 ha
- Heideherstel door plaggen: 10,16 ha
- Ven 0,10 ha



# Herstel droge heide & duingrasland



natuurpunt

## ▪ Naaldhoutaanplant

- Refugia (struikhei, spork, blauwe bosbes, pijpenstro, ...)
- Verwijderen exoten in refugia & afzetten ondergroei
- Kaalkap, overstaanders op hoogte, verchippen kroonhout
- Plaggen, diepte!
- Herstel bufferend vermogen, maar nog veel onduidelijkheid
- Opvolgingsbeheer: begrazing + opslag verwijderen
  - Naaldhout: maaien, trekken
  - Loofhout: begrazing + manueel (te hoge graasdruk nefast)
  - Bramen: trekken





# Herstel droge heide & duingrasland



natuurpunt

## Aandachtspunt: Grootschalig kleinschalig werken

- Fauna
- Refugia, spreiding werken
- Eigen arbeidersploeg
- Ervaren aannemers (duurkoop vs goedkoop)
- Werfopvolging

## Project vs reguliere beheersubsidies

- Reguliere subsidies niet kostendekkend
- Plaggen vs schapenbegrazing

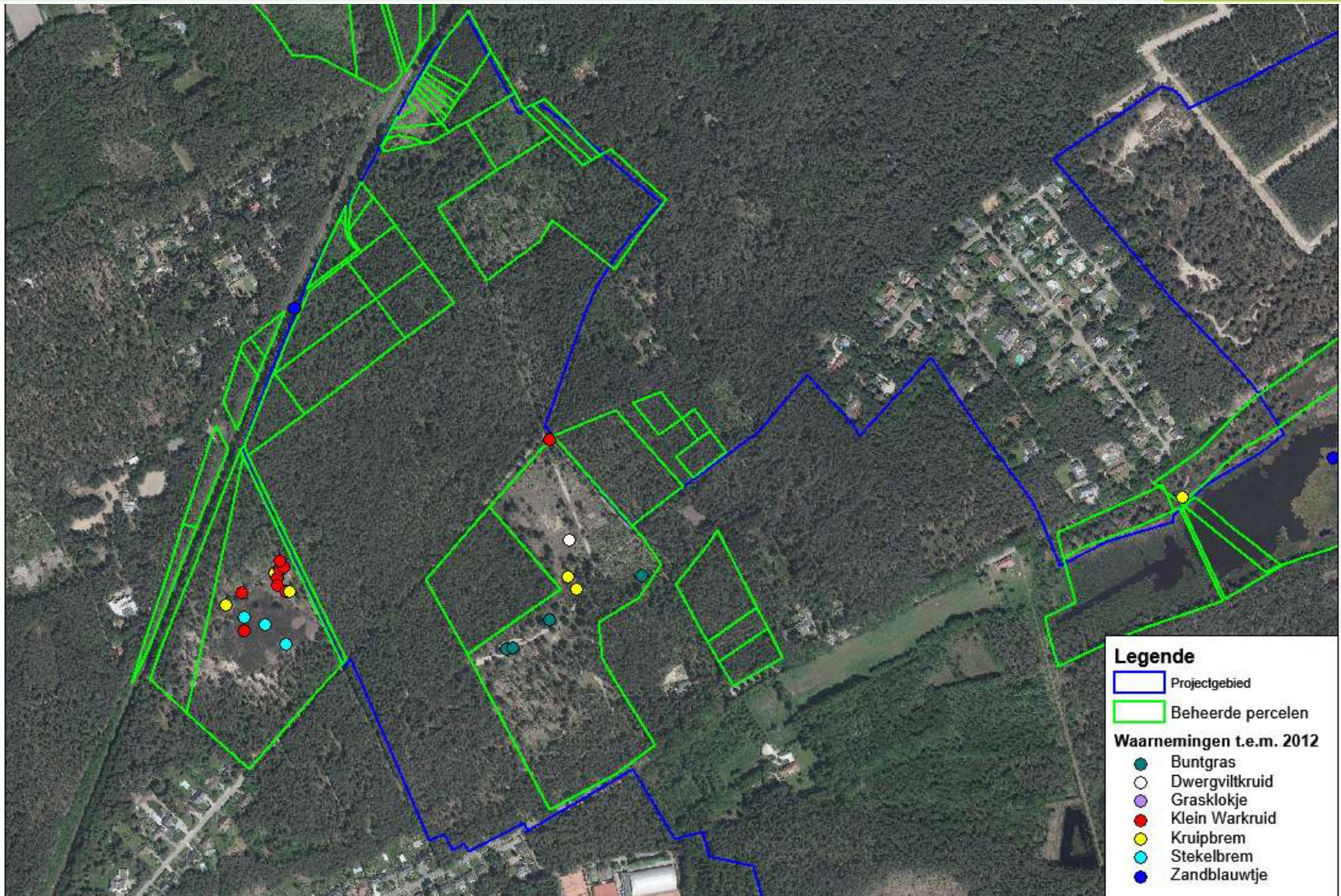




# Herstel droge heide & duingrasland



natuurpunt





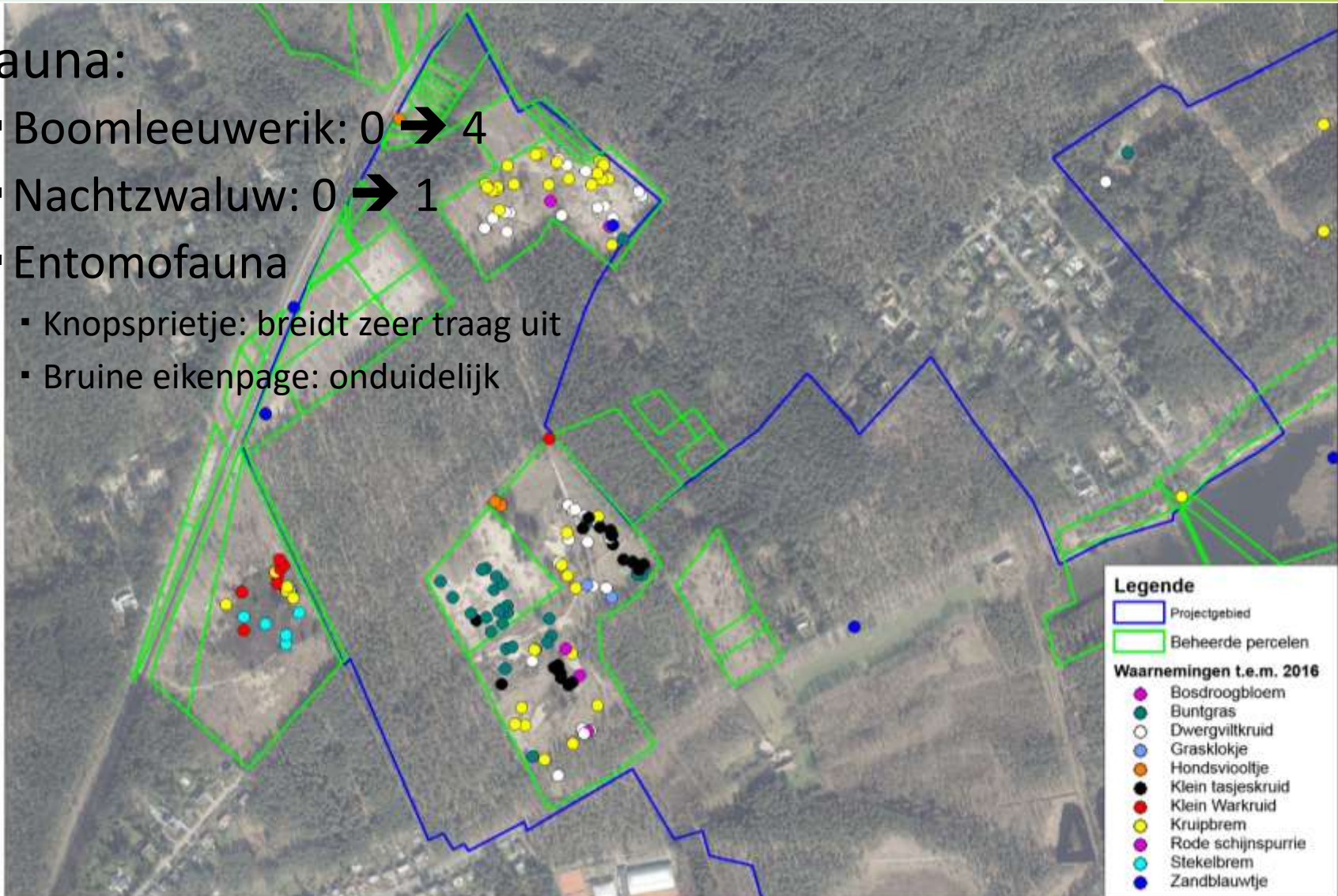
# Herstel droge heide & duingrasland



natuurpunt

## Fauna:

- Boomleeuwerik: 0 → 4
- Nachtzwaluw: 0 → 1
- Entomofauna
  - Knopsprietje: breidt zeer traag uit
  - Bruine eikenpage: onduidelijk



# Natuurherstel: veen & ruigte



natuurpunt

Veen: 25 ha 29,69 ha

- Aanplanten en opslag verwijderen: 5 ha
- Plaggen: 2,5 ha
- Herstel microrelief: 3 ha, met effect op 17,5 ha

Ruigte: 23 ha 33,00 ha

- Aanplanten en opslag verwijderen: 5 ha
- Verschrallend maaien: 18 ha
- Zijarm aantakken: 1



# Bever



natuurpunt





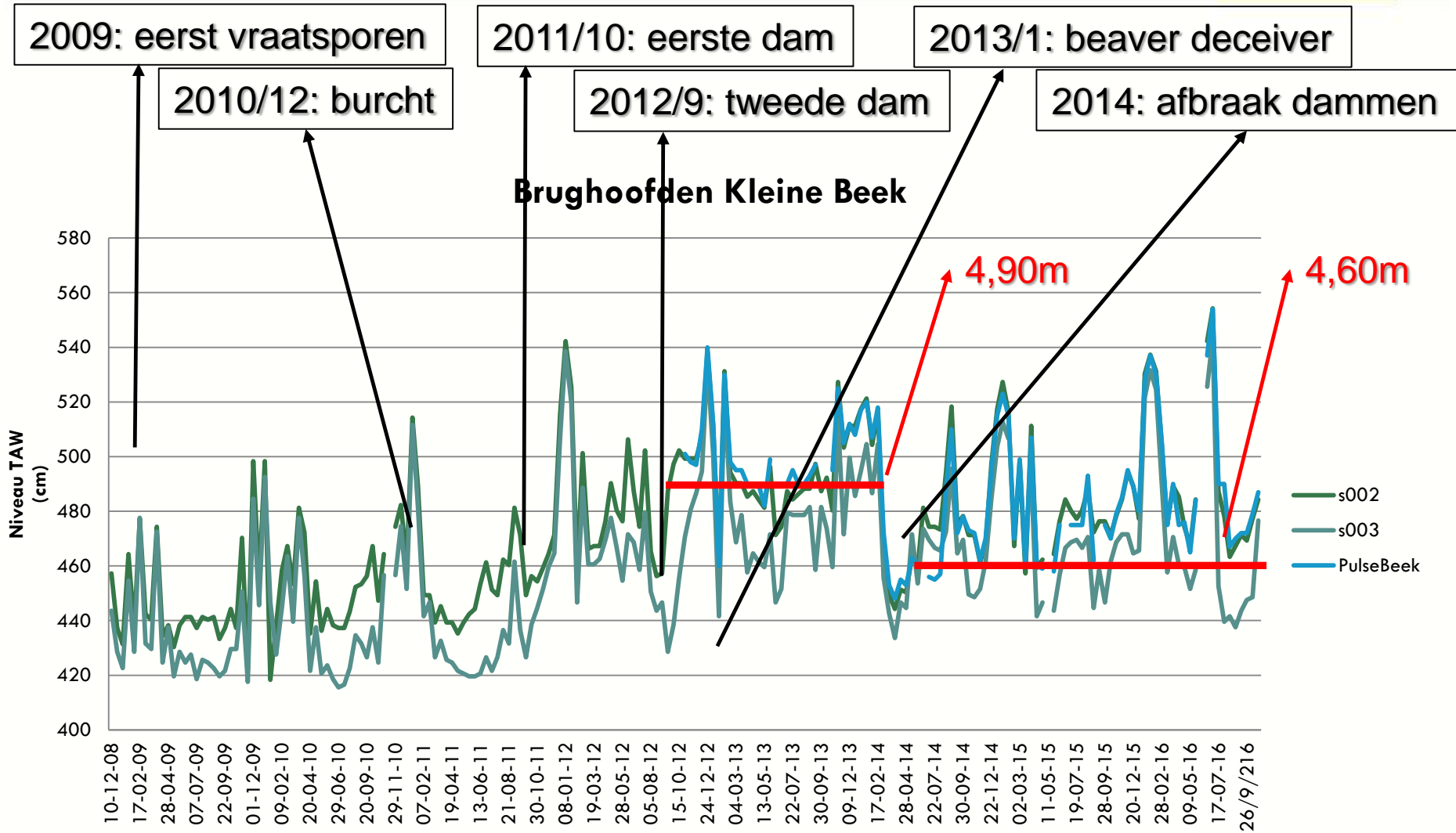
# Bever



natuurpunt



# Bever

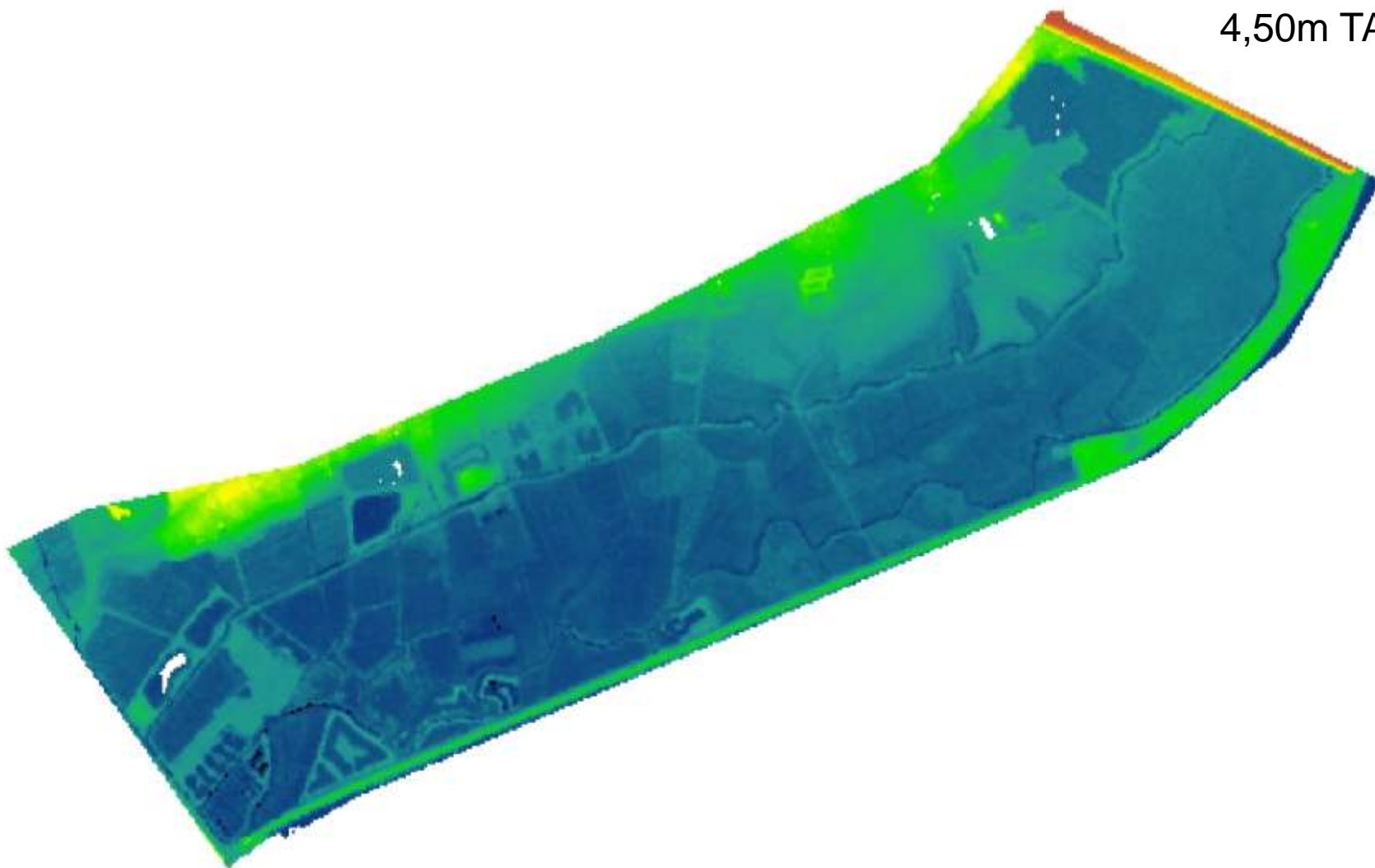


# Bever: opstuwing



natuurpunt

4,50m TAW



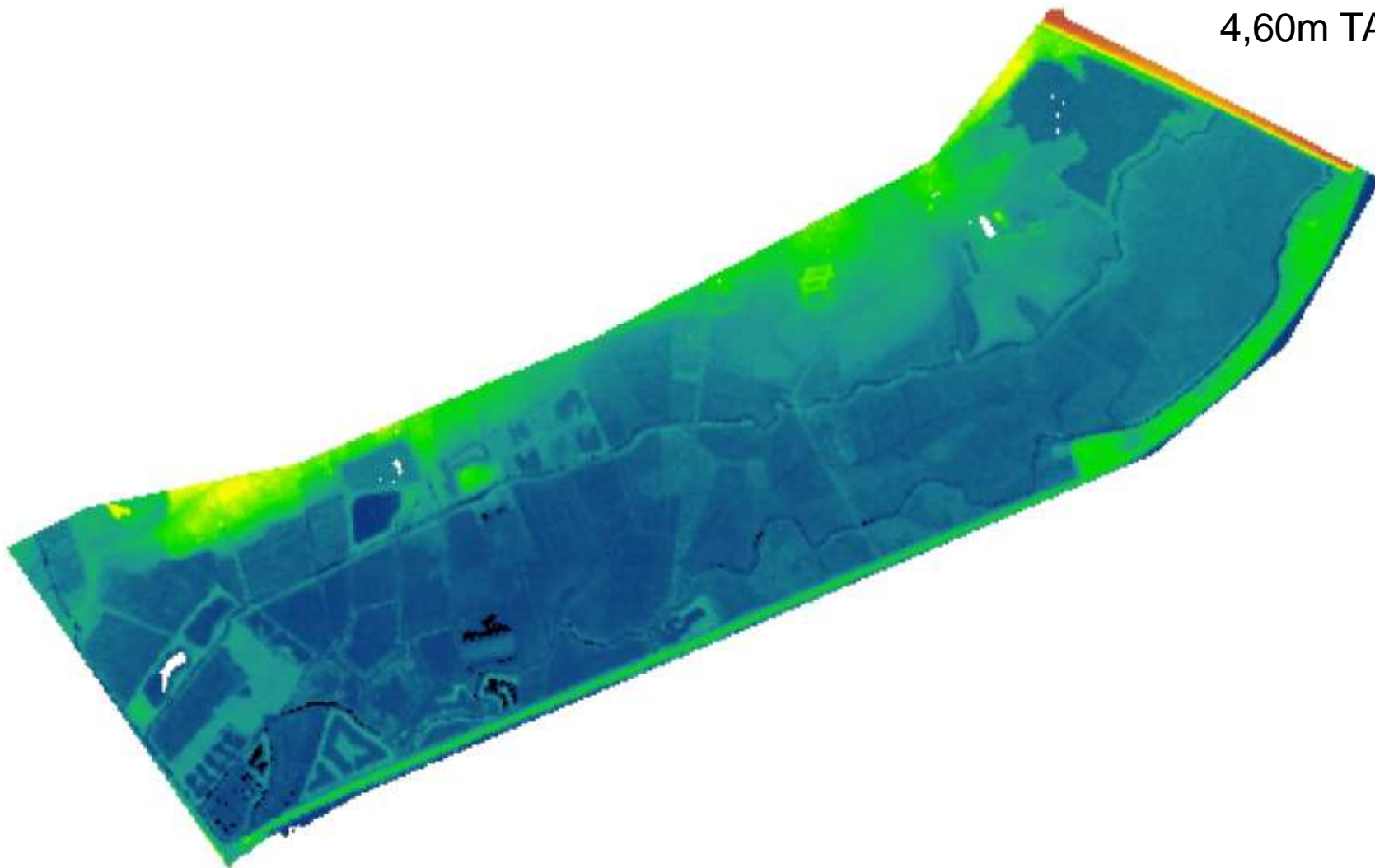


# Bever: opstuwing



natuurpunt

4,60m TAW

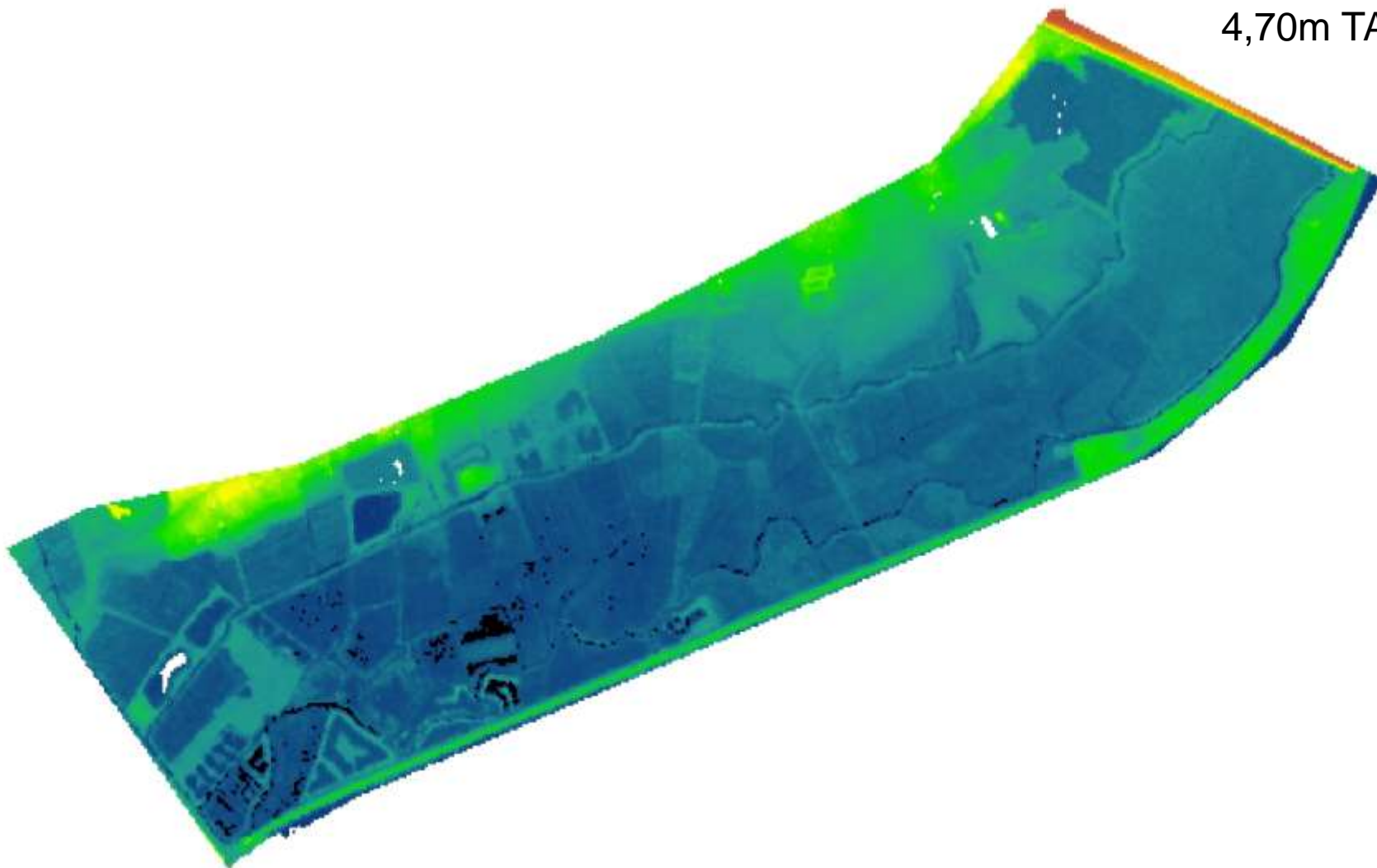


# Bever: opstuwing



natuurpunt

4,70m TAW

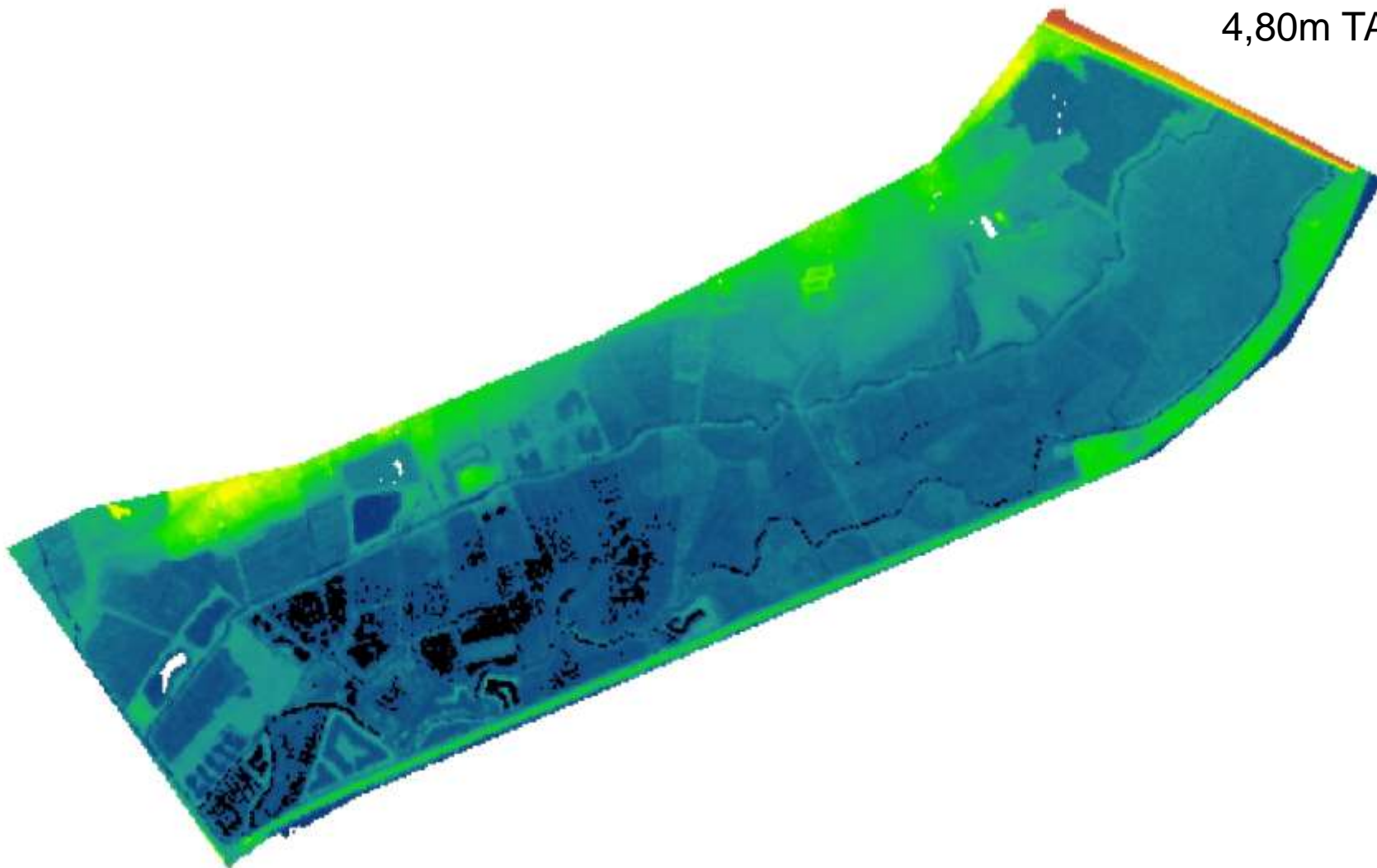


# Bever: opstuwing



natuurpunt

4,80m TAW





# Bever: opstuwing



natuurpunt

## Groeiseizoen 2013

4,90m TAW



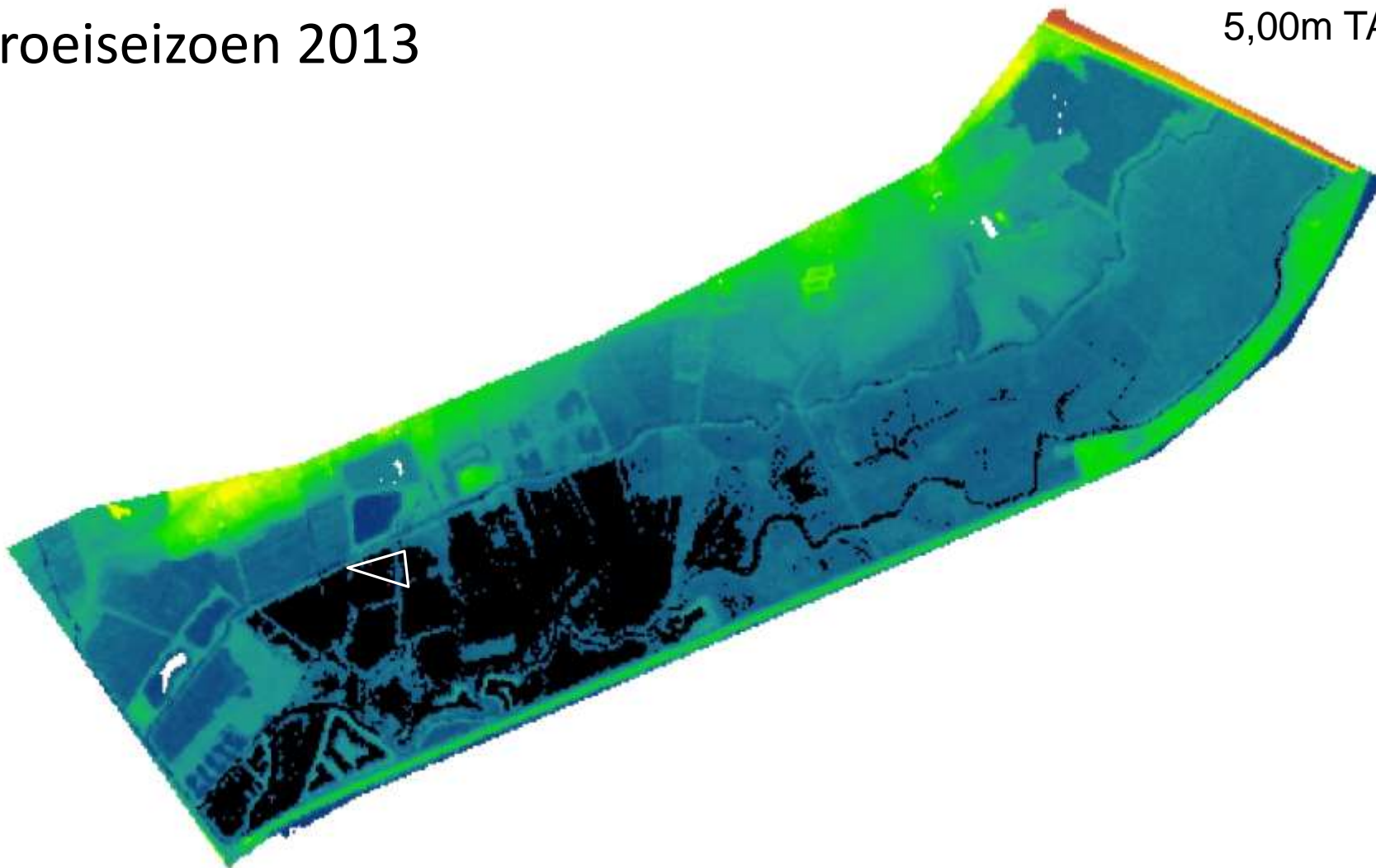
# Bever: opstuwing



natuurpunt

## Groeiseizoen 2013

5,00m TAW

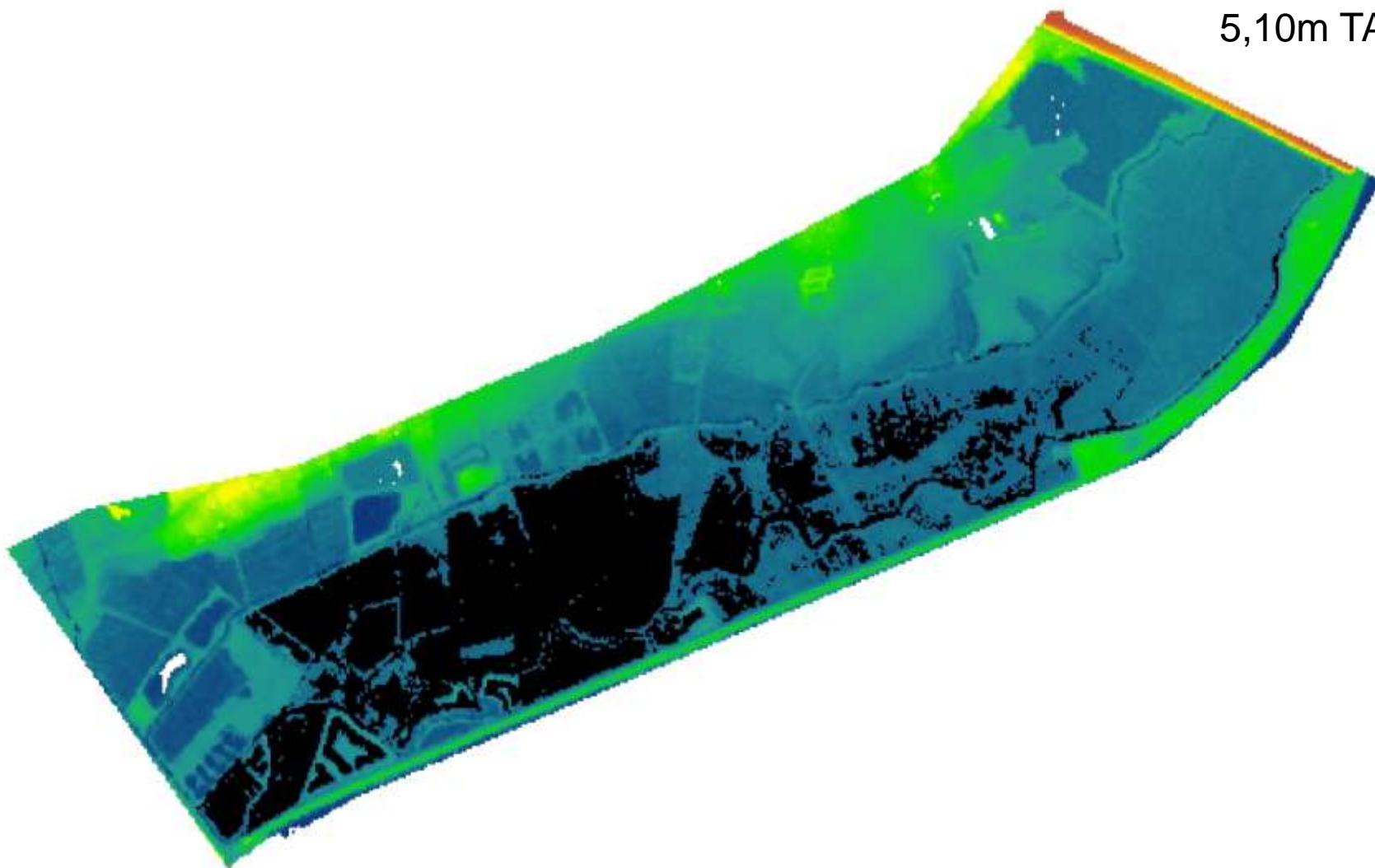


# Bever: opstuwing



natuurpunt

5,10m TAW



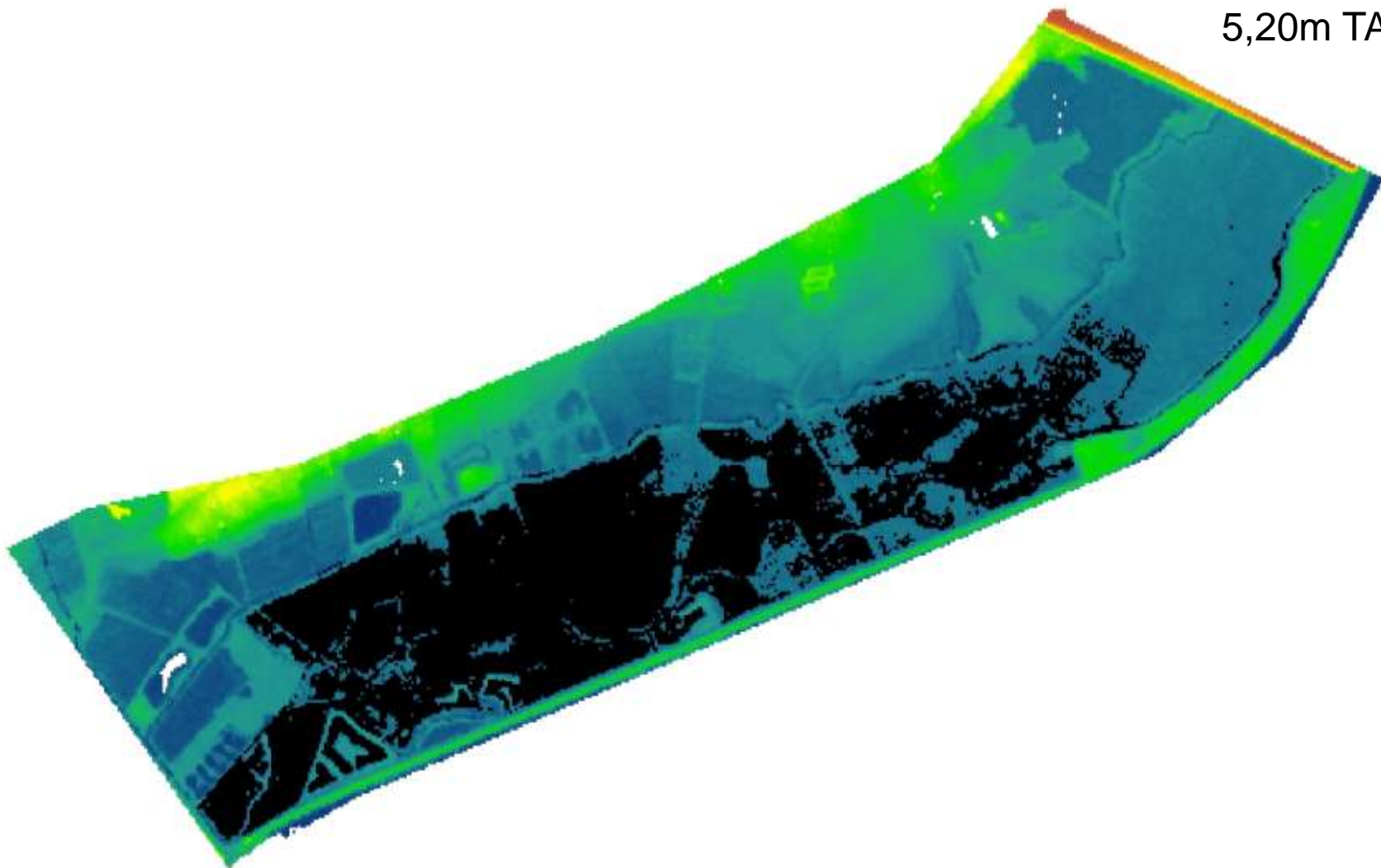


# Bever: opstuwing



natuurpunt

5,20m TAW

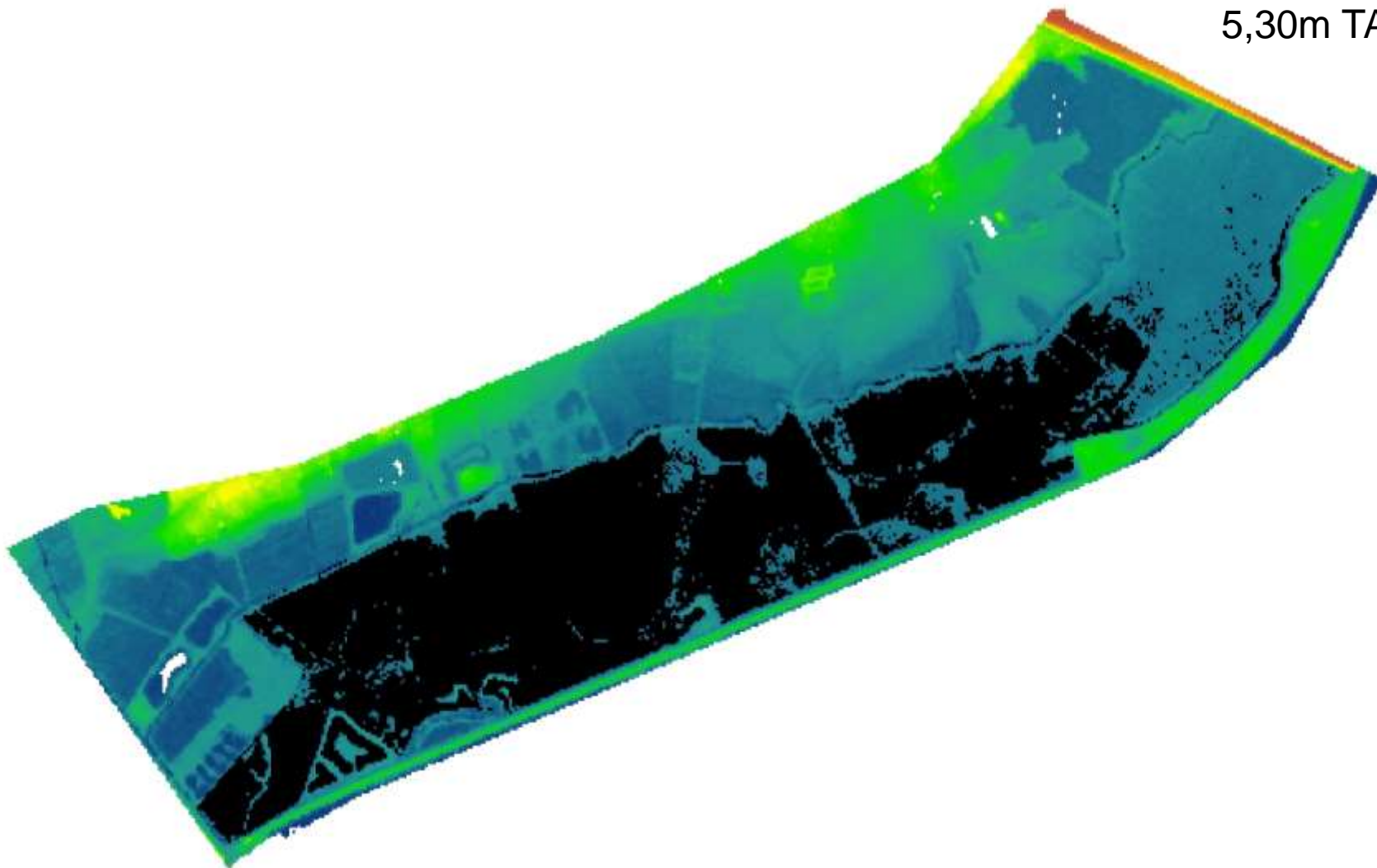


# Bever: opstuwing



natuurpunt

5,30m TAW

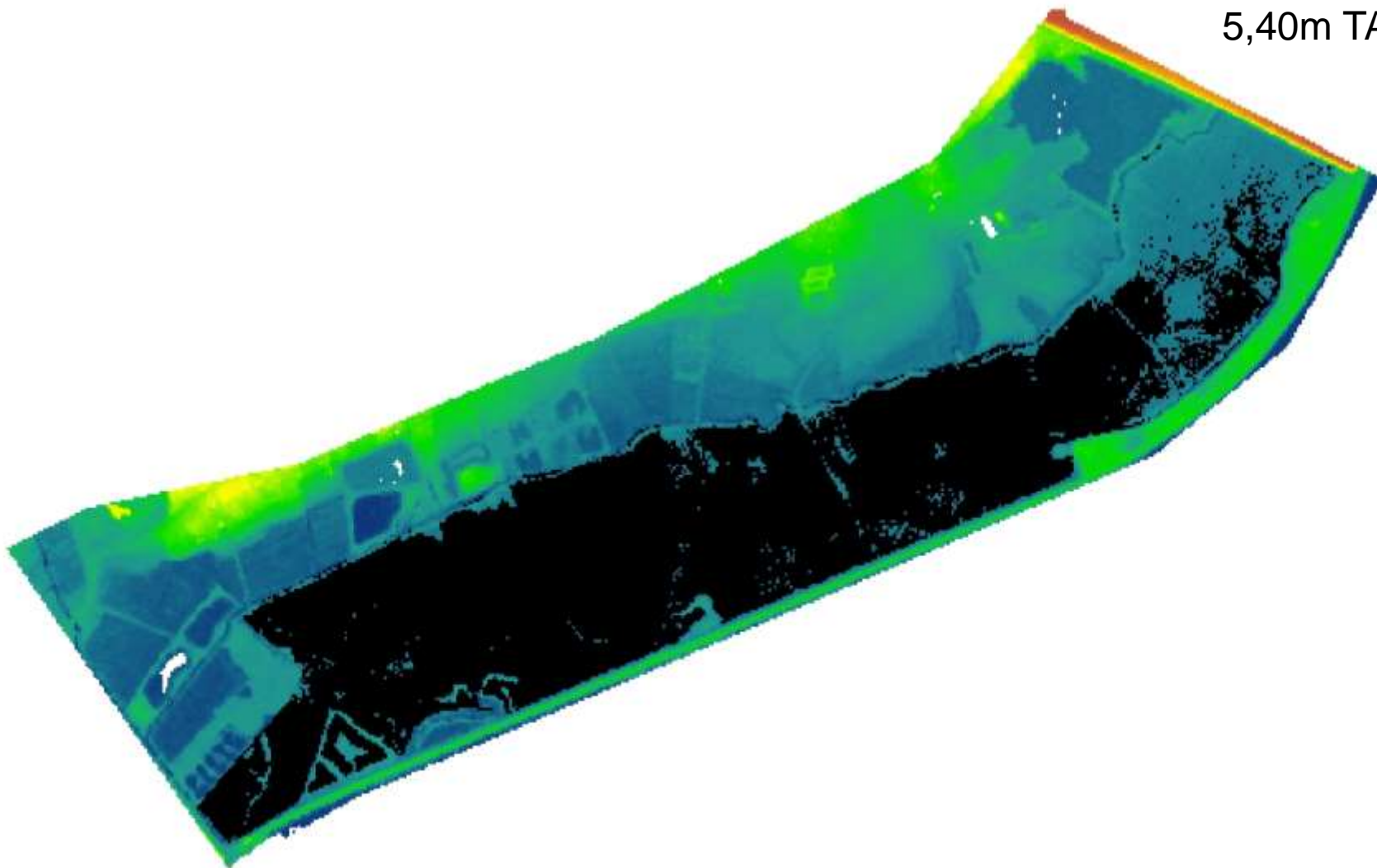


# Bever: opstuwing



natuurpunt

5,40m TAW



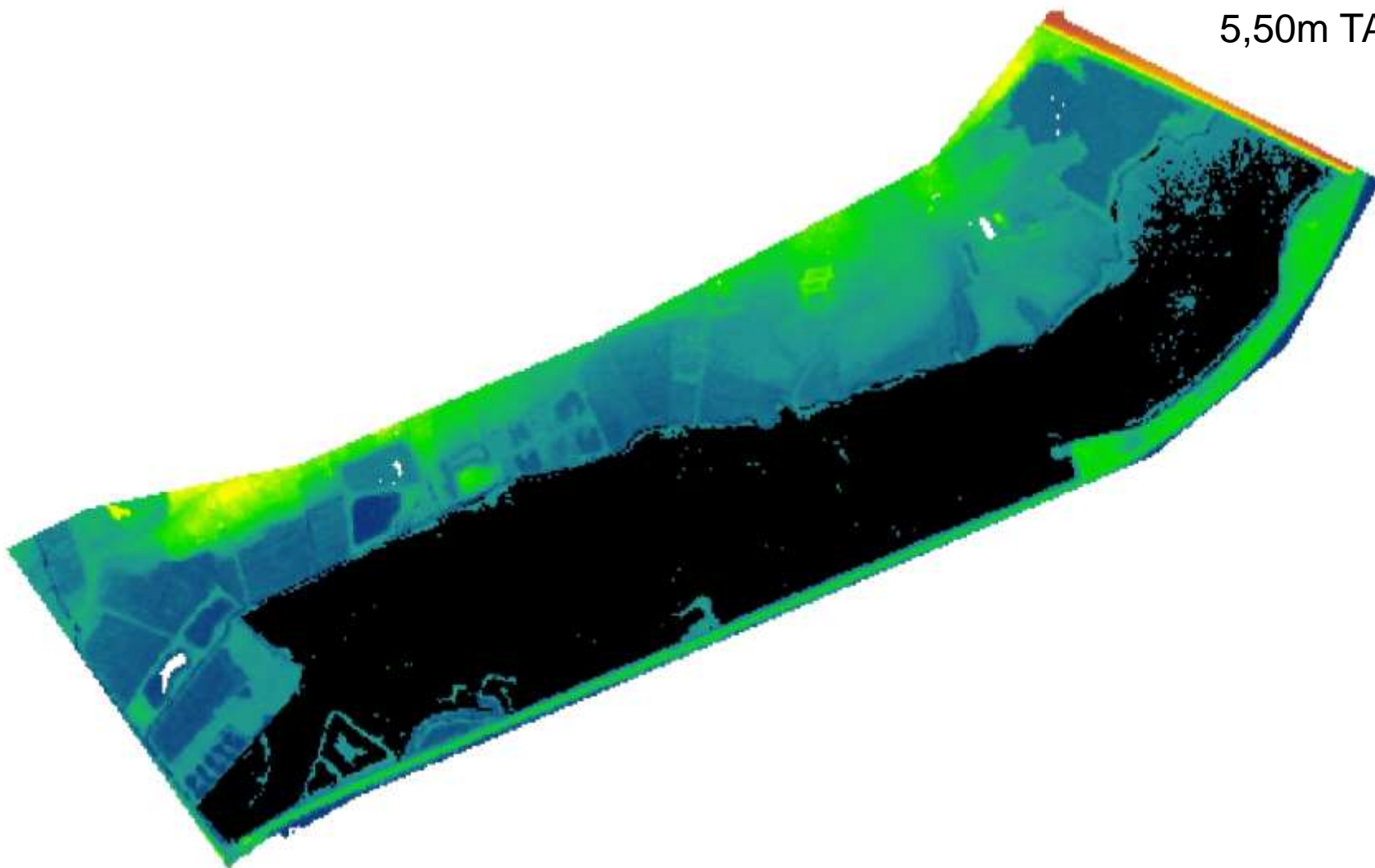


# Bever: opstuwing



natuurpunt

5,50m TAW



## Gevolgen:

- Overstroming (>50ha) tijdens vegetatieperiode 2013
- Afsterven terrestrische vegetatie
  - Verschuiving kleine zeggenvegetatie, dotterbloemgrasland, moerasspirearuigte naar grote zeggenvegetatie en rietruigte
  - Toename rietgras, waterbies, ...
- Kleine Beek
  - Opslibbing (>40cm slib)
  - Stroomregime
  - Vegetatie

# Bever: opstuwing



natuurpunt

## Gevolgen:

### ▪ Fauna?

- Wijziging visbestand Kleine beek
  - Rivierdonderpad ↘
  - Kleine modderkruiper ↘
- Moerassprinkhaan
- Moerasnachtvlinders?

### ▪ Conflict

- Doelen niet stapelbaar!
  - én bever én beekherstel én overstromingsgevoelige natuur op één postzegel...
- Conflict Europese vs Vlaamse natuurdoelen
- Boekhoudkundige aanpak





# Natuurherstel: veen & ruigte



natuurpunt

## Rupsmaaier (Loglogic Softrak 120)

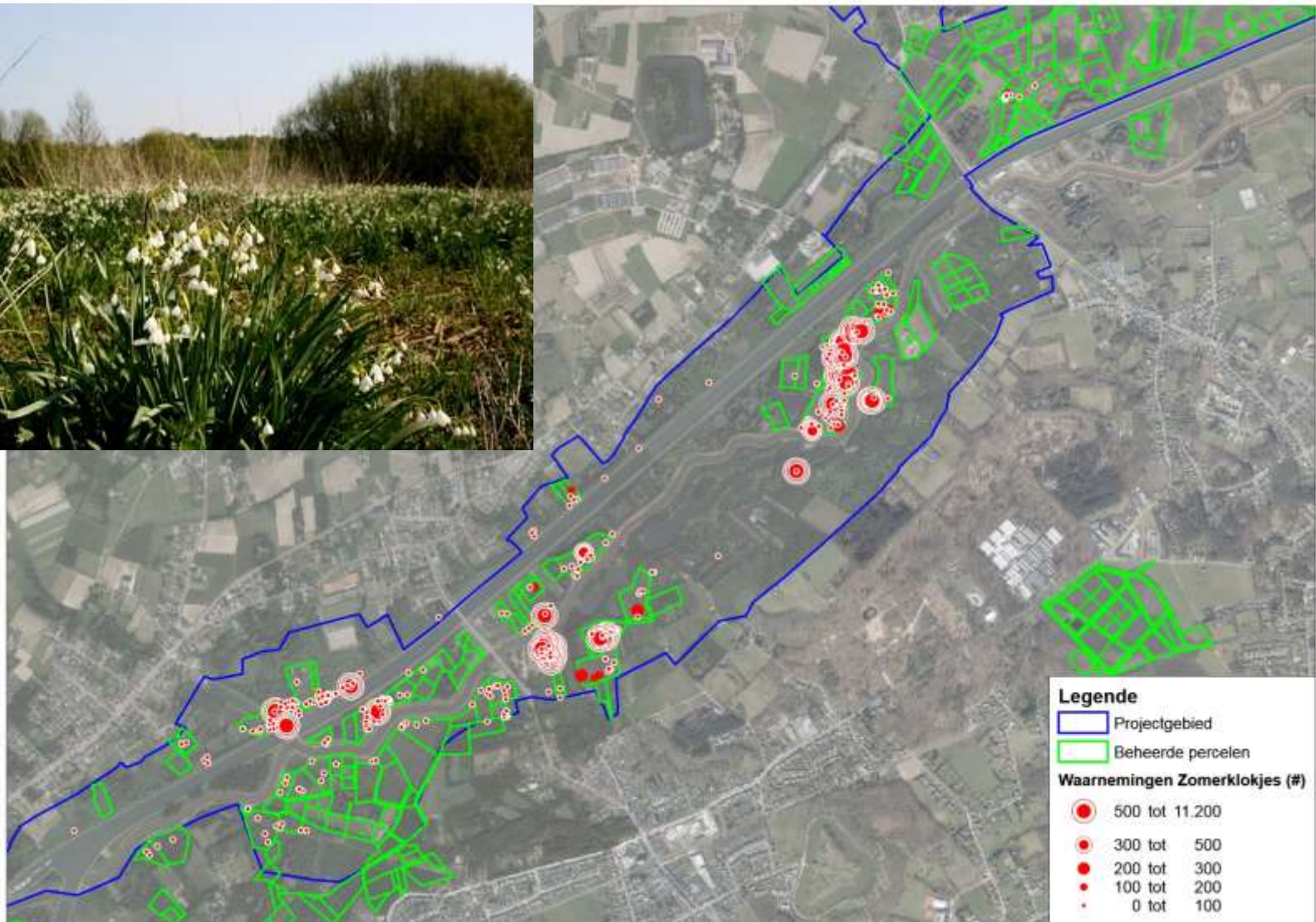
- Klepelmaaier (inrichtingsbeheer)
- Messenbalk + opraapsysteem (eindbeheer)



# Herstel ruigte: Zomerklokje



natuurpunt





# Natuurherstel: weekendverblijven



natuurpunt





# Natuurherstel: weekendverblijven



Doel: 3 ha

▪ Verblijven: 10

▪ Vijvers: 20

Realisatie 33 ha

▪ Verblijven: 41

▪ Vijvers: 49



# Natuurherstel: weekendverblijven



natuurpunt

## Problemen:

### ▪ Grondverzet:

- Natuurlijke & antropogene vervuiling
- Gesloten grondbalans

### ▪ Vergunningen

- Niet-vergund of illegaal, maar: vergunning noodzakelijk voor herstel
- Tegengestelde of wereldvreemde adviezen, geweigerde vergunningen
- Broedseizoen

### ▪ Vervuiling

- Asbest
- Stort

### ▪ Versnipperde eigendomsstructuur

- Toegankelijkheid werfwegen











Lente 2014





Image © 2016 Aerodata International Surveys

Google Earth















Voor





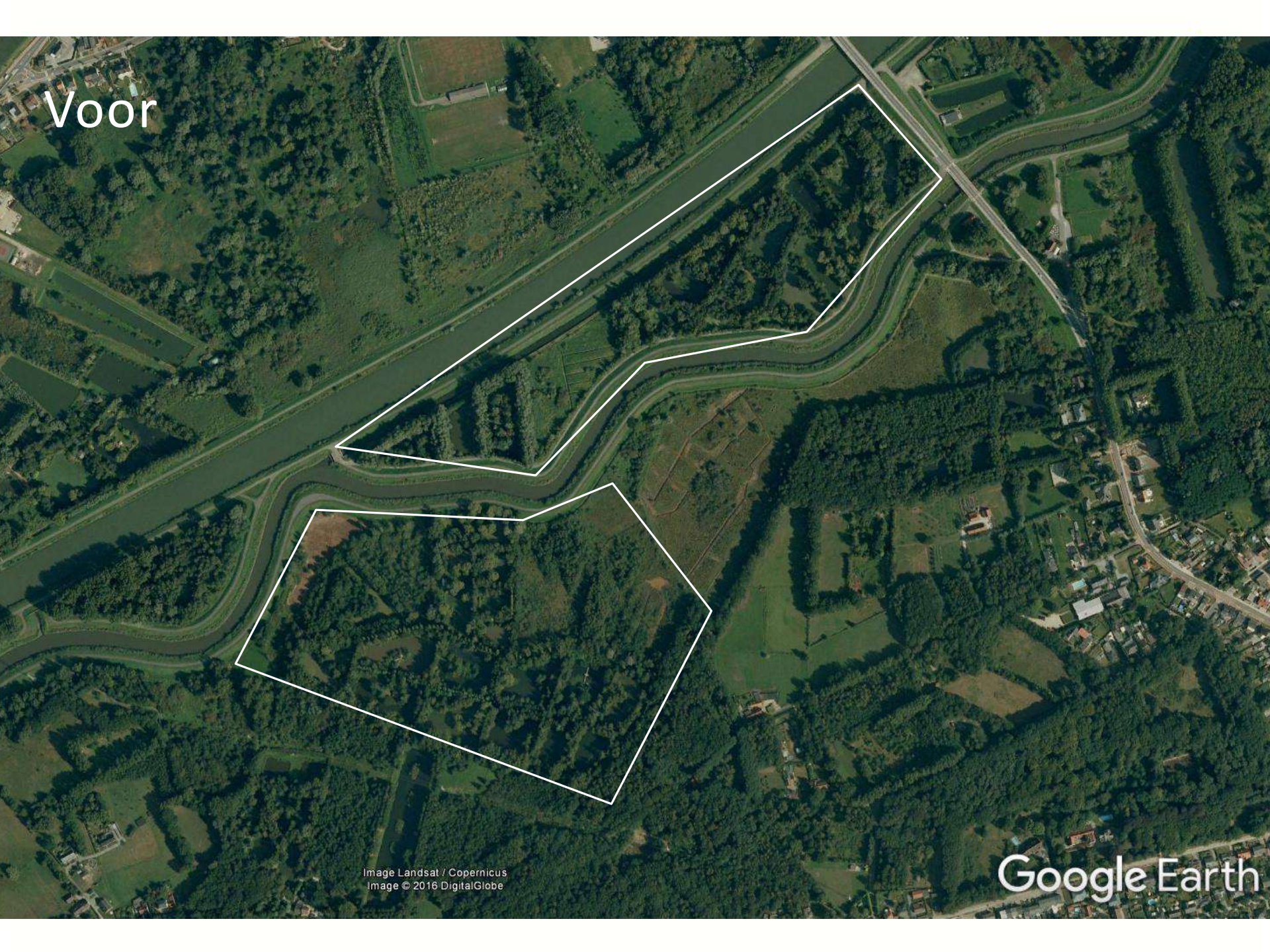
Na

- veen
- ruigte
- broekbos





Voor





A satellite image of a river system with a white outline highlighting a specific area. The river flows from the top left towards the bottom right, with several meanders. The surrounding landscape is a mix of dense green forest and open green fields. A road or bridge crosses the river in the upper right quadrant. The text 'Na' is in the top left, and a bulleted list is in the middle left. The 'Google Earth' logo is in the bottom right.

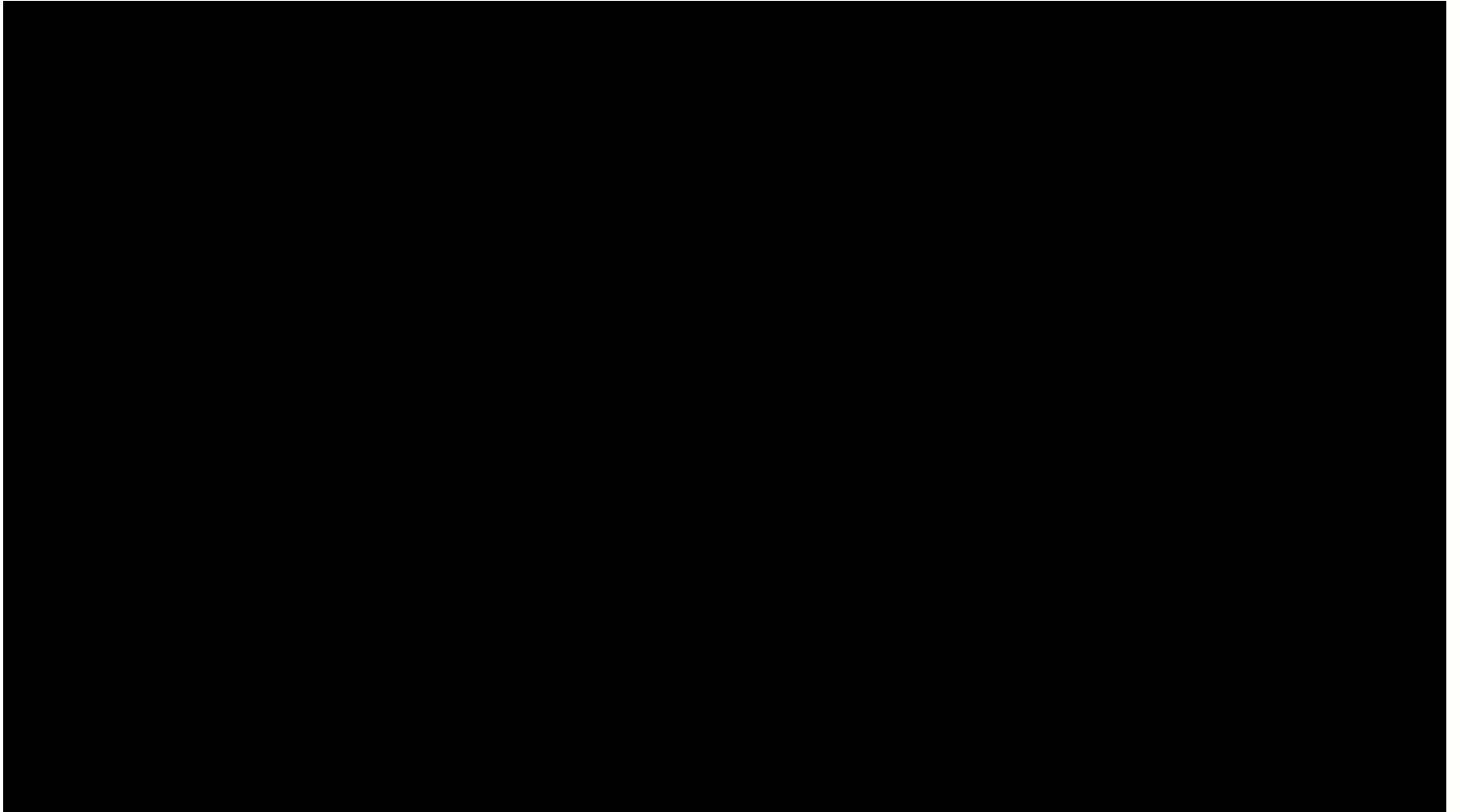
Na

- Zoetwatergetijde
- Stimulans voor verwerving
  - Gemeentetax 2<sup>de</sup> verblijven
  - Start werken

# Natuurherstel: weekendverblijven



natuurpunt





# Publiek bewustzijn



## Informeren breder publiek

- Open infomomenten
- Artikels ledenbladen
- Werfborden
- Pers/website

## Nieuwe wandelpaden

- Wandelborden
- Wandelfolder

**Heideherstel op Heiberg**

**Historiek**  
Het natuurgebied Heiberg ligt op de uitlopers van de Kempense heuvelrug. Deze heidevelden, die tot 45 meter hoog is, omvatte aan het einde van de laatste ijstijd, circa 10.000 jaar geleden. Door de menselijke invloed aan de rivier en de veldbeheersing, werden heiden zwaar beïnvloed. Het gebied werd nu voornamelijk gebruikt als weidegebied.

**Stratificatie**  
Om het huidige heidegebied terug te herstellen zal natuurpunt een aantal belangrijke werken uitvoeren op de Heiberg. Enkele demmerschachten zullen verwijderd worden, merke worden de jonge eiken zwaar mogelijk geprepareerd. Om opnieuw heide te laten groeien, zal de landbouw gestopt worden. Dit betekent dat de openbare steun nodig is.

**Wijzend wordt**. Het zaai van auto heideplanten: Het is lang bewaard in de bodem (zaadbank) Het is het pluggen zal de eerste heideplanten af en toe komen uit deze zaadbank. Het vroegere heidebeheersing zal zich zo snel terug herstellen ontwikkelen. Bijvoorbeeld: de bodem zal de eerste eikenpage, nachtzwalen en leeuwenklauw aaien en kunnen profiteren van het herstelde heidebeheersing.

**Ook wandelaars en fietsers kunnen na de werken terug genieten van dit waardevol stuk natuur.**

**Life**  
De natuur van de Kempen heide maakt deel uit van het Natura 2000-netwerk van Europese belangrijke natuurgebieden en geniet de steun van het LIFE-fonds van de Europese Unie. Meer informatie kan je vinden op [www.lifedataprojects.be](http://www.lifedataprojects.be)

**natuarpunt**

**Vimm** **A** **EUROPESE UNIE**







# Take Home Message



natuurpunt

- Durf dromen!
- Werk kleinschalig op grote schaal
- Life-project is maar één stap
- Wees creatief: “Elk nadeel heb z’n voordeel”
- De aanhouder wint

# Met dank aan



- Jullie
- Betrokken vrijwilligers
- Collega's

