

# Slim groen en blauw in het buitengebied

Waar liggen de kansen op jouw grondgebied?

- Wifi netwerk: HOTSPOT\_PA

# Samen bouwen aan een sterk groenblauw netwerk

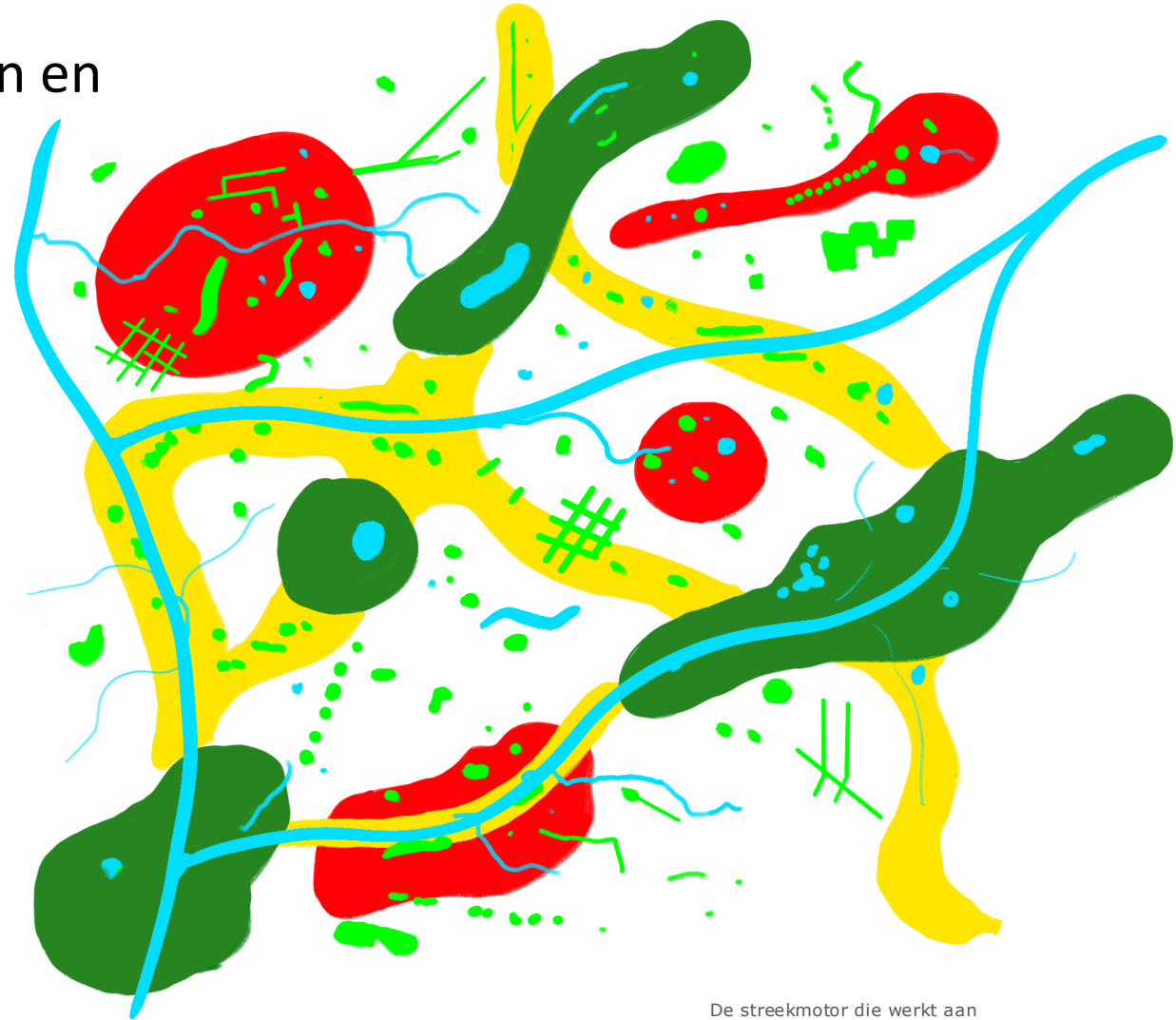
Groenblauw netwerk = **groen** en **blauw** in open en **bebouwde ruimte**

- Multifunctionaliteit
- Basisbiodiversiteit

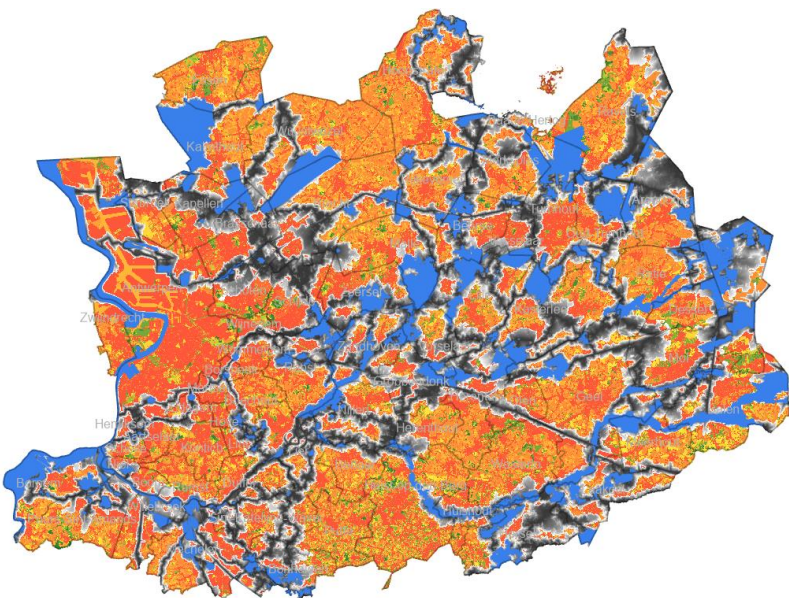


**Functioneel Ecologisch Netwerk (FEN) = natuurkernen + natuurverbindingen**

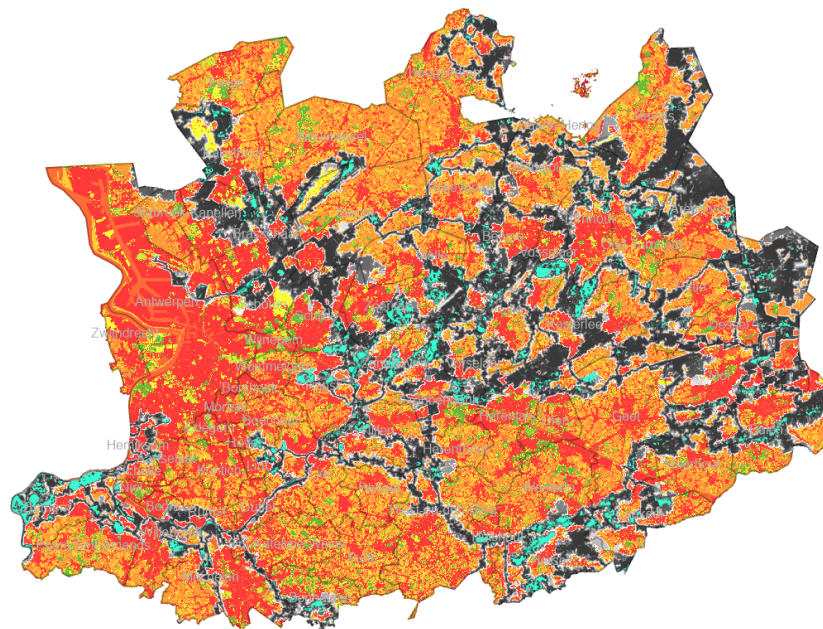
- De ruggengraat van het groenblauw netwerk
- Focus op provinciaal prioritaire soorten



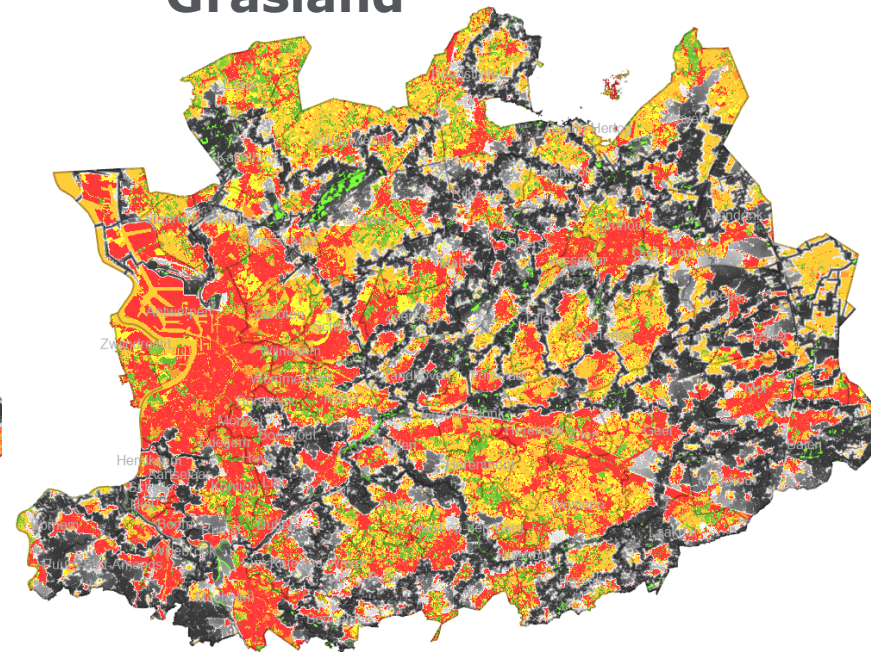
## Landschappelijk



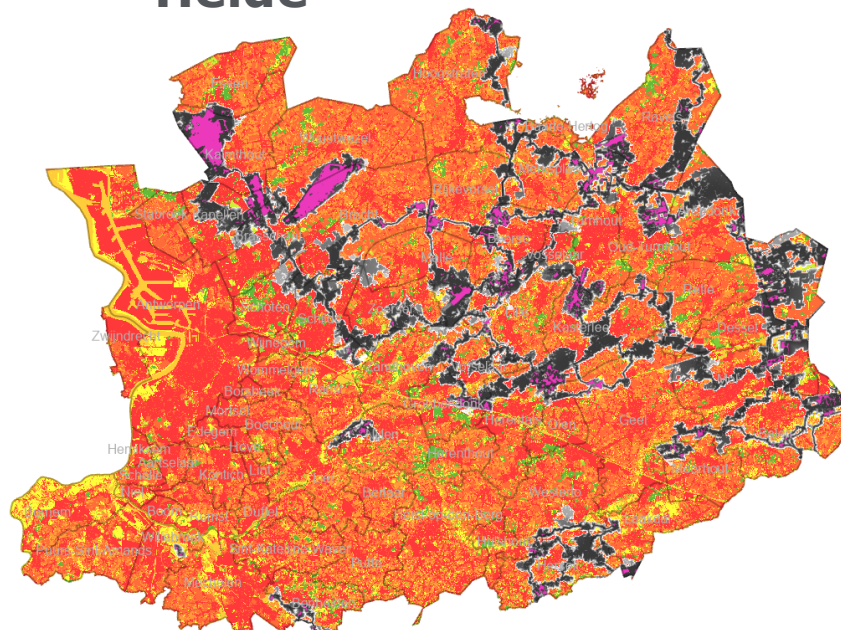
## Bos



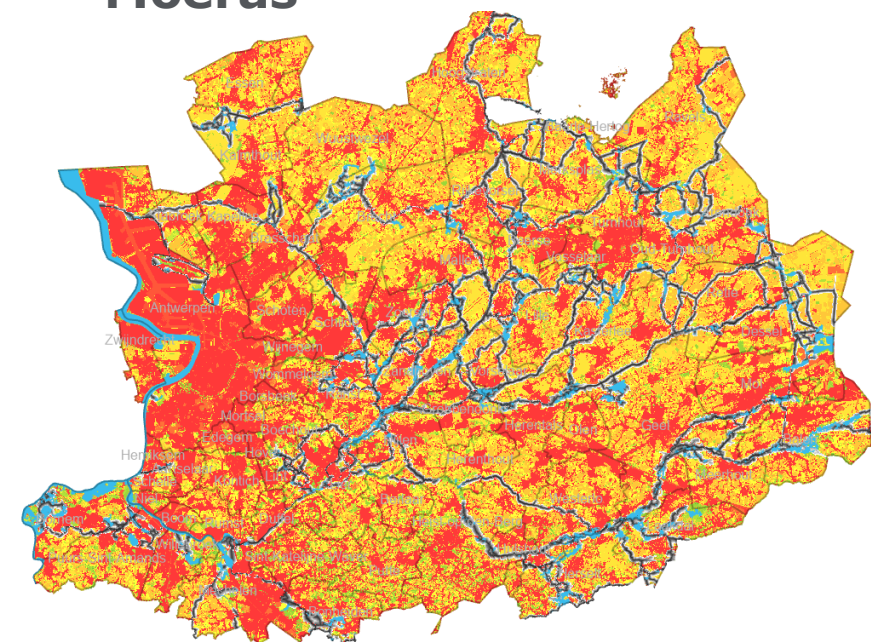
## Grasland



## Heide



## Moeras

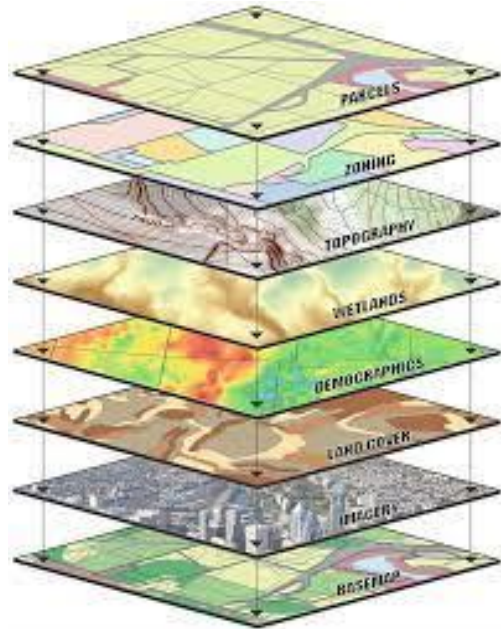


Provincie  
Antwerpen

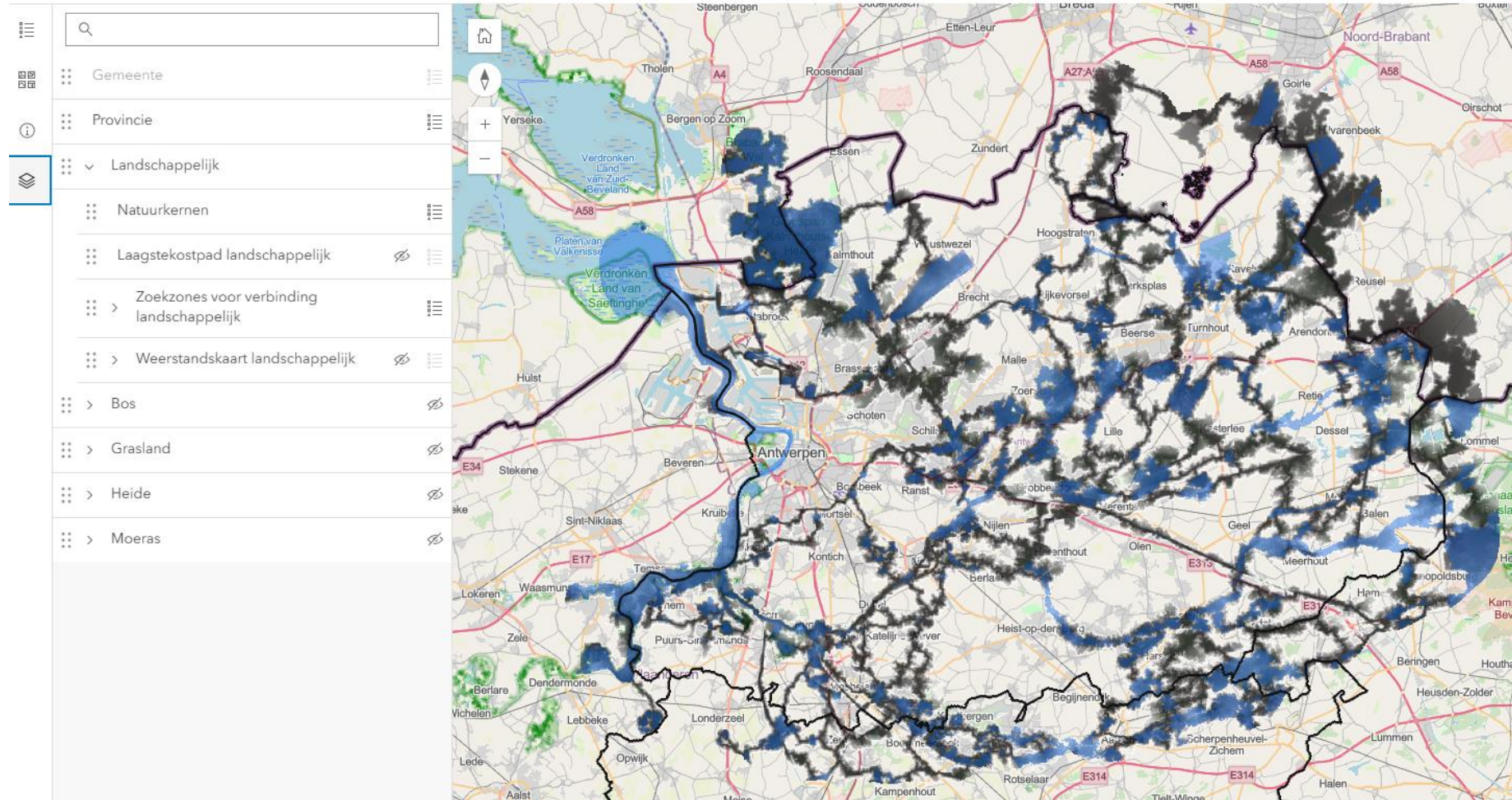


# • FEN: natuurverbindingen in kaart

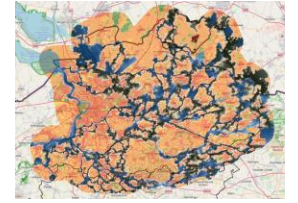
- Methodiek
- Kaartportaal



Provincie Antwerpen Functioneel Ecologisch Netwerk provincie Antwerpen (FEN)



# Zo gebruik je de FEN-kaart



Provincie Antwerpen Functioneel Ecologisch Netwerk provincie Antwerpen (FEN)

**1.** Klik om lijst met kaartlagen te zien

**2.** Klap het thema uit (landschappelijk/bos/grasland/heide/moeras)

**3.** Kies de lagen die je zichtbaar wil met het oogje

Grijstinten = Zoekzone natuurverbinding FEN

Gekleurd vlak = Natuurkern FEN

Weerstandskarten: Groen > geel > rood = weerstand voor verplaatsing soorten van laag > hoog (binnen en buiten FEN)

# FEN - Landschappelijk

Ruimte voor screenshots van de eigen gemeente

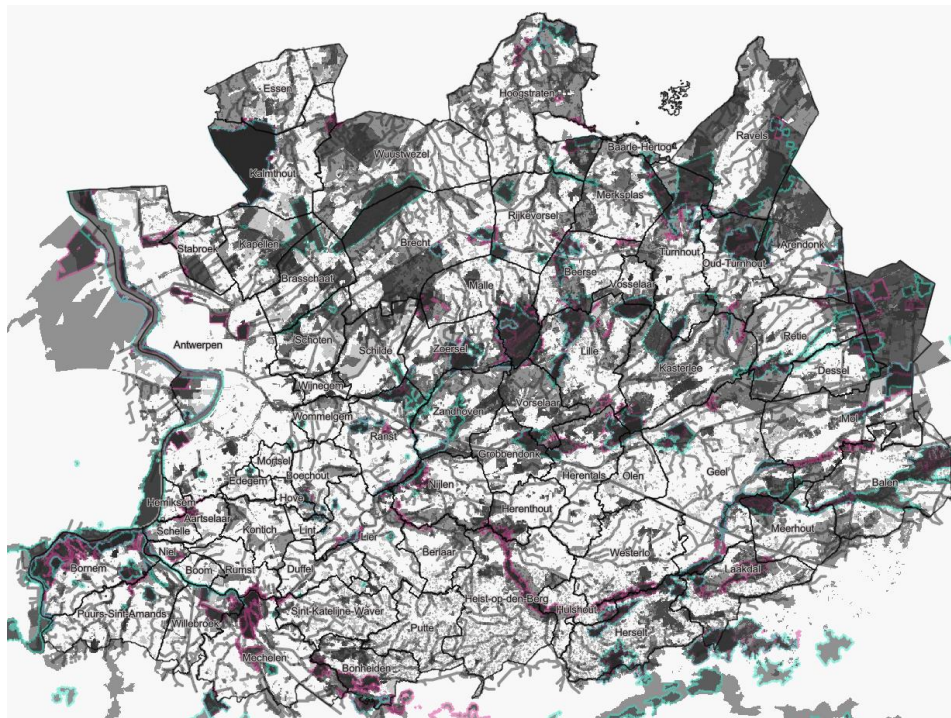
- Deze kaart geeft aan waar natuurkernen van Vlaams belang liggen en waar de zones met meeste potentie om deze met elkaar te verbinden liggen.
- In de kernen staat behoud van biodiversiteit centraal. In de zoekzones voor verbinding is het belangrijk de verbindende functie te behouden en te versterken.
- Buiten de kernen en verbindingen is ook een groenblauw netwerk aanwezig dat niet alleen van belang is voor biodiversiteit maar ook voor tal van ecosysteemdiensten (**zie slides deel ecosysteemdiensten**). Versterken van de samenhang, onderling en met FEN, is winst voor biodiversiteit en de mens. De weerstandskaat helpt je hierbij kansen voor biodiversiteit te detecteren.

bijschrift

# • FEN in praktijk: behoefte aan duisternis



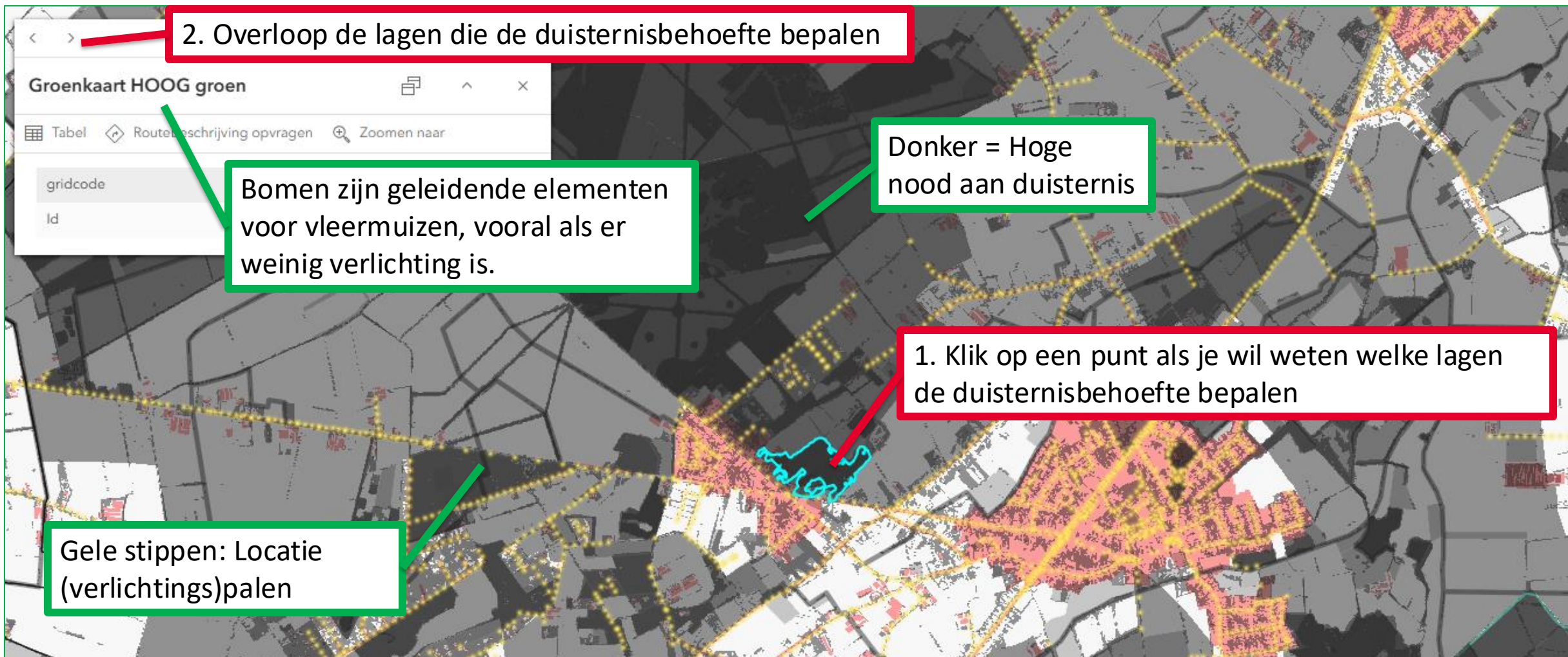
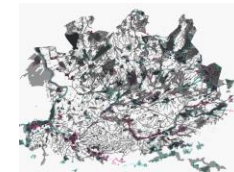
- Impact nachtelijke buitenverlichting op biodiversiteit en gezondheid
- Verplichte verledning tegen 2030 als opportuniteit
- Verlichten waar moet, doven waar kan
- Duisternisbehoeftekaart geeft houvast voor prioriteiten en aanpak
- 5 Vlaamse provincies + IPKC – inspiratiegids met praktijkvoorbeelden – publicatie najaar 2025



Rode verlichting  
Schans van  
Smoutakker,  
Stabroek



# Zo gebruik je de duisternisbehoeftekaart



# Duisternisbehoeftekaart

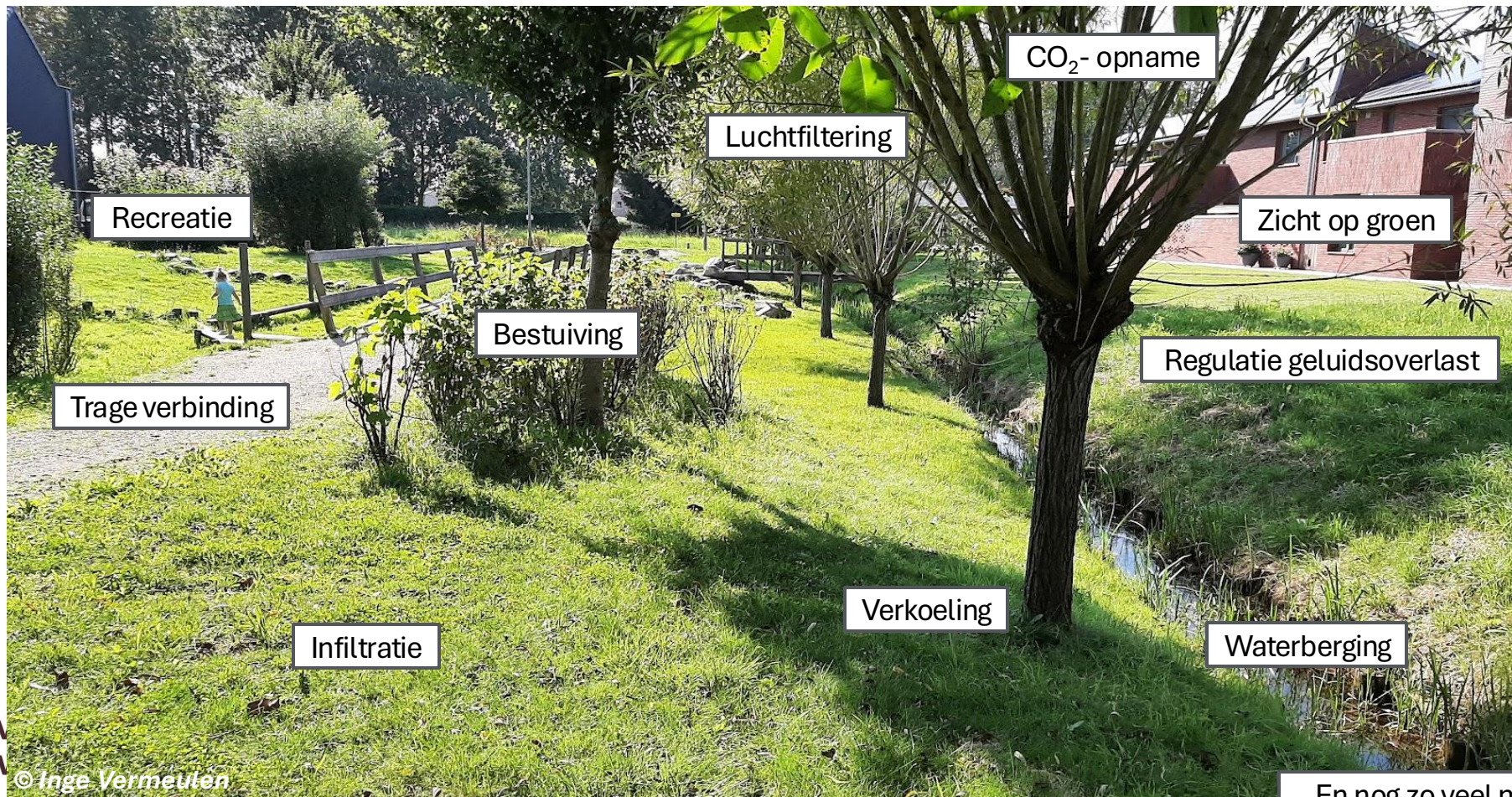
Ruimte voor screenshots van de eigen gemeente

- De kaart toont je welke gebieden de grootste nood aan duisternis hebben, bijvoorbeeld omdat er waardevolle natuur aanwezig is, of omdat ze een verbindende functie hebben.
- Waar verlichting aanwezig is in donker gekleurde zones kan je nagaan of deze hier echt nodig is en of de verlichting kan aangepast worden om minder impact op biodiversiteit te hebben. Info hierover vind je op de [provinciewebsite](#). Bij het aanleggen van nieuwe infrastructuur kan je ook rekening houden met de kaart bij beslissingen over verlichting.

bijschrift

# Ecosysteemdiensten

Inspiratie voor een multifunctioneel landschap



Prov  
Antv

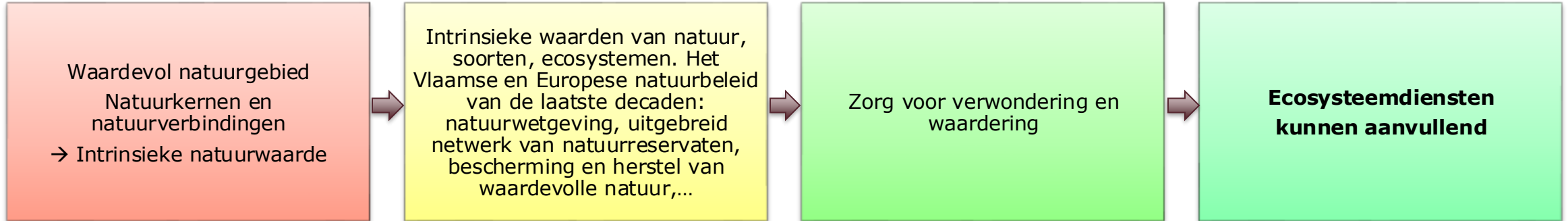
© Inge Vermeuten

die werkt aan  
**AME** ONTWIKKELINGS  
DOELSTELLINGEN

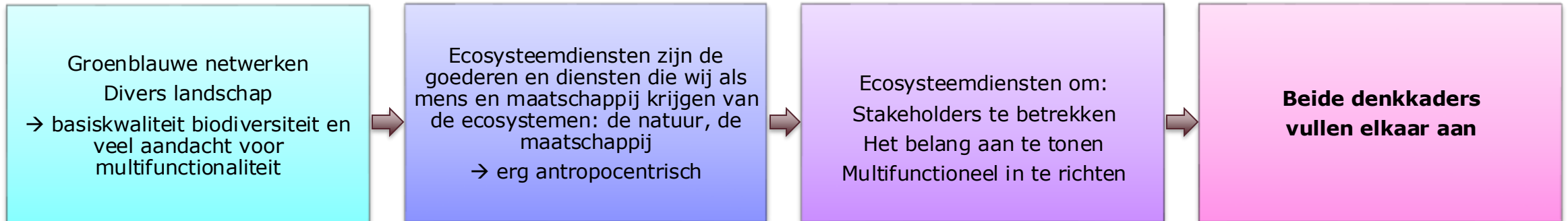
En nog zo veel meer ...

# Ecosysteemdiensten als “denkkader”

## Intrinsieke natuurwaarde



## Ecosysteemdiensten



# Multifunctioneel landschap

- De verschillende bouwstenen of ecosystemen (en daar rekenen we ook akkers, weiden, dorpskernen, wegen,... bij) staan niet op zichzelf, maar staan in **wisselwerking met elkaar** en vormen samen het landschap.
- Het **fijnmazig groenblauw netwerk** loopt dwars door andere functies heen, (akkers, weiden, bossen, dorpskernen, natuurgebieden,...) Hierdoor kan het heel veel diensten leveren zodat de verschillende functies versterken elkaar, op voorwaarde dat het landschap **multifunctioneel** mag zijn.
- Er wordt zowel ingezet op **vlakvormige grote verbonden eenheden natuur- en bosgebieden** als lijnvormige elementen en kleine stapsteentjes tussen die gebieden.
- In een multifunctioneel landschap zijn de verschillende functies **niet tegenstrijdig** maar versterken elkaar.

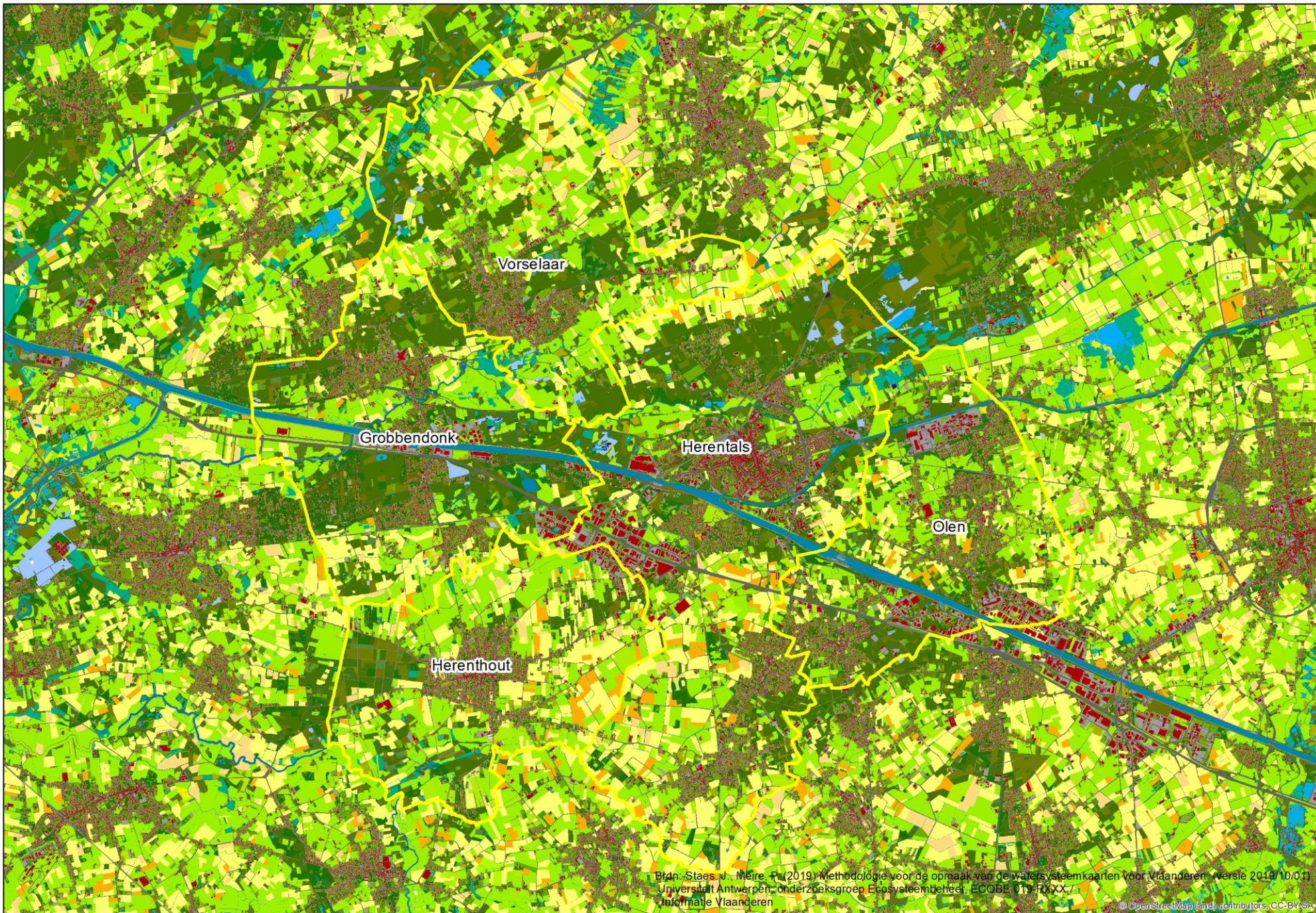
# Ecosysteemdiensten voor meer begrip

- Ecosysteemdiensten tonen aan dat het landschap **multifunctioneel** is en verschillende functies **niet tegenstrijdig** hoeven te zijn.
- **Groter begrip** bij partners
- Grotere kans dat we bij onze gesprekspartner een element vinden dat hij of zij belangrijk vindt.
- Een bomenrij kan immers:
  - bijdragen aan biodiversiteit
  - betere connectiviteit voor een vleermuis
  - windvang, bestuiving en plaagreductie voor de ernaast liggende akker.
  - Als buffer voor geluid en fijn stof voor een woonkern waardoor de levenskwaliteit verbetert.
  - Schaduw om de gevolgen van klimaatverandering te verminderen en het hitte-eiland effect te milderen.
  - Een aangename leefomgeving, gewoon al door het zicht op groen waardoor het welzijn stijgt.

# Het ecosysteem als objectieve basis

Ecosysteemdiensten vertrekken **vanuit feiten en zijn objectief**:

- Welke diensten een ecosysteem kan leveren hangt af van het geheel van specifieke (abiotische) kenmerken van de locatie.
- daarop worden objectieve, wetenschappelijke berekeningen uitgevoerd.
  
- Een ecosysteem dat **kwaliteitsvol, volledig en veerkrachtig is**, kan veel diensten leveren:
  - voldoende groot,
  - in verbinding met andere ecosystemen,
  - op de juiste plaats in het landschap (abiotiek)
  - de kans krijgen om zijn interne processen te laten verlopen
  - ...
  
- Ecosysteemdiensten **tonen de kansen naast elkaar**:
  - Ze zijn een ondersteunende tool en geen proces op zich
  - Ze geven kansen weer
  - Ze tonen die kansen vanuit verschillende invalshoeken



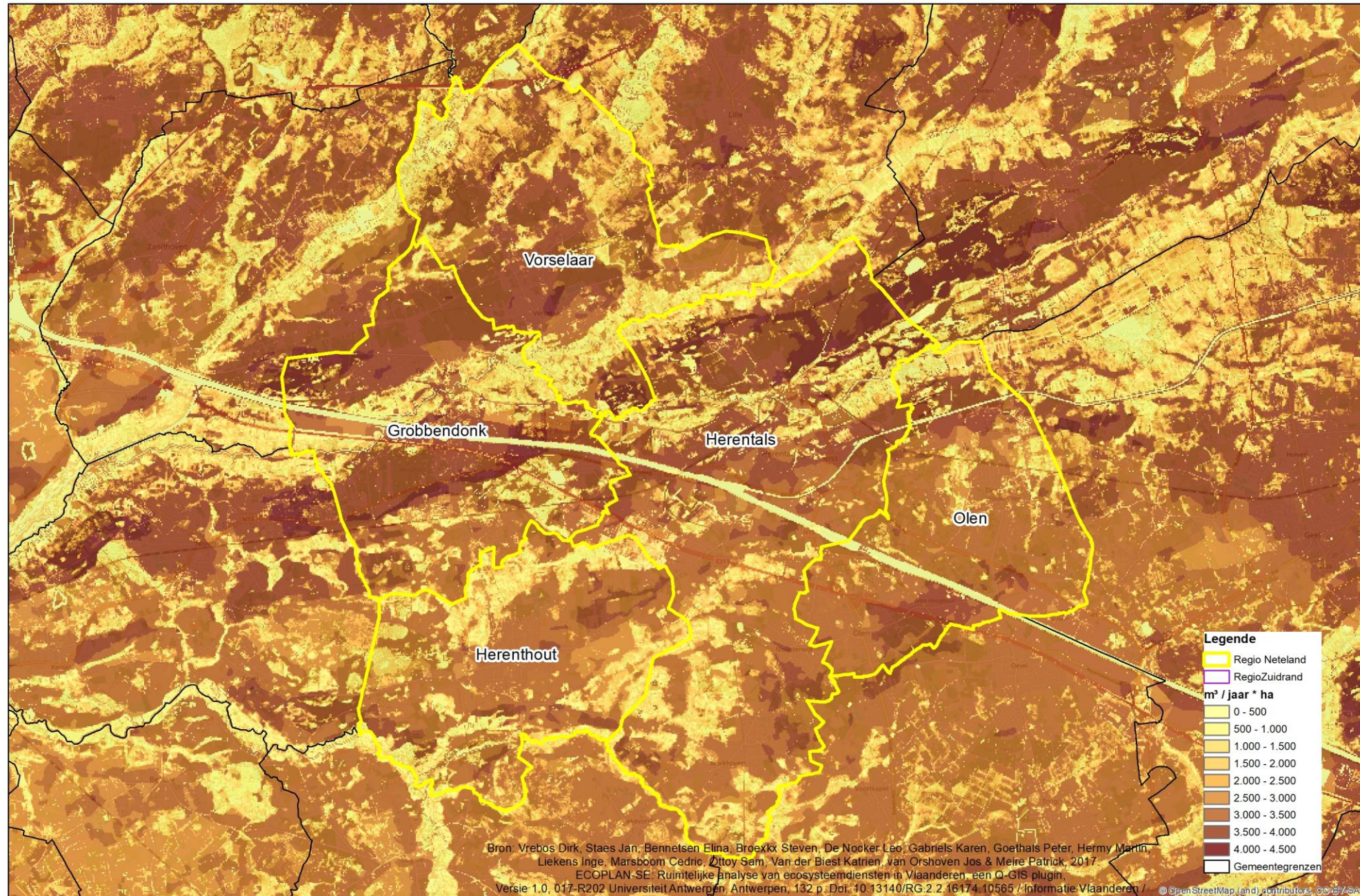
Provincie  
Antwerpen



# Ruimte voor water

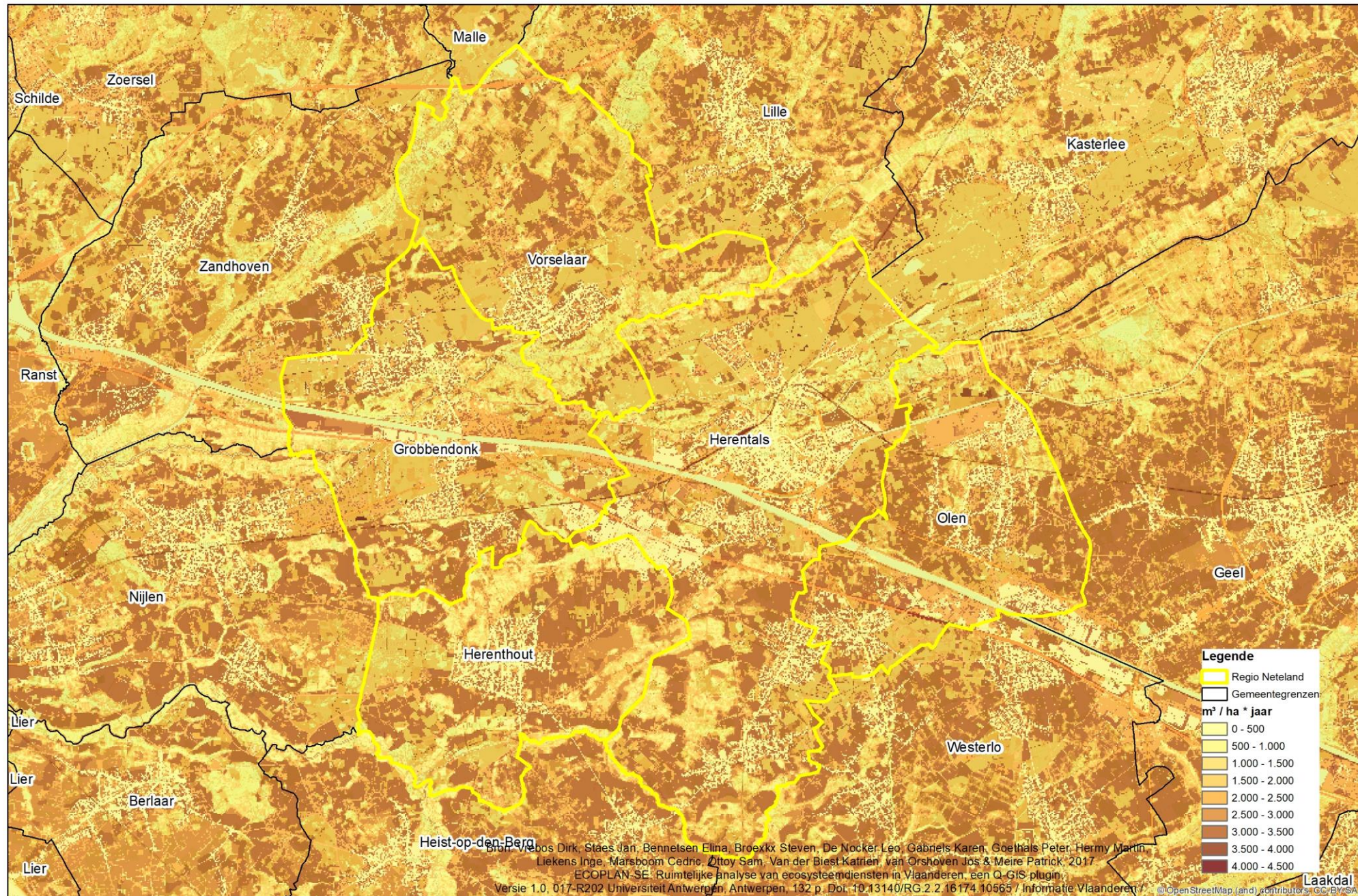
## Potentiële infiltratie

In deze kaartlaag wordt gekeken naar de eigenschappen van de bodem om te bepalen hoeveel infiltratie er bodemkundig mogelijk is per jaar.



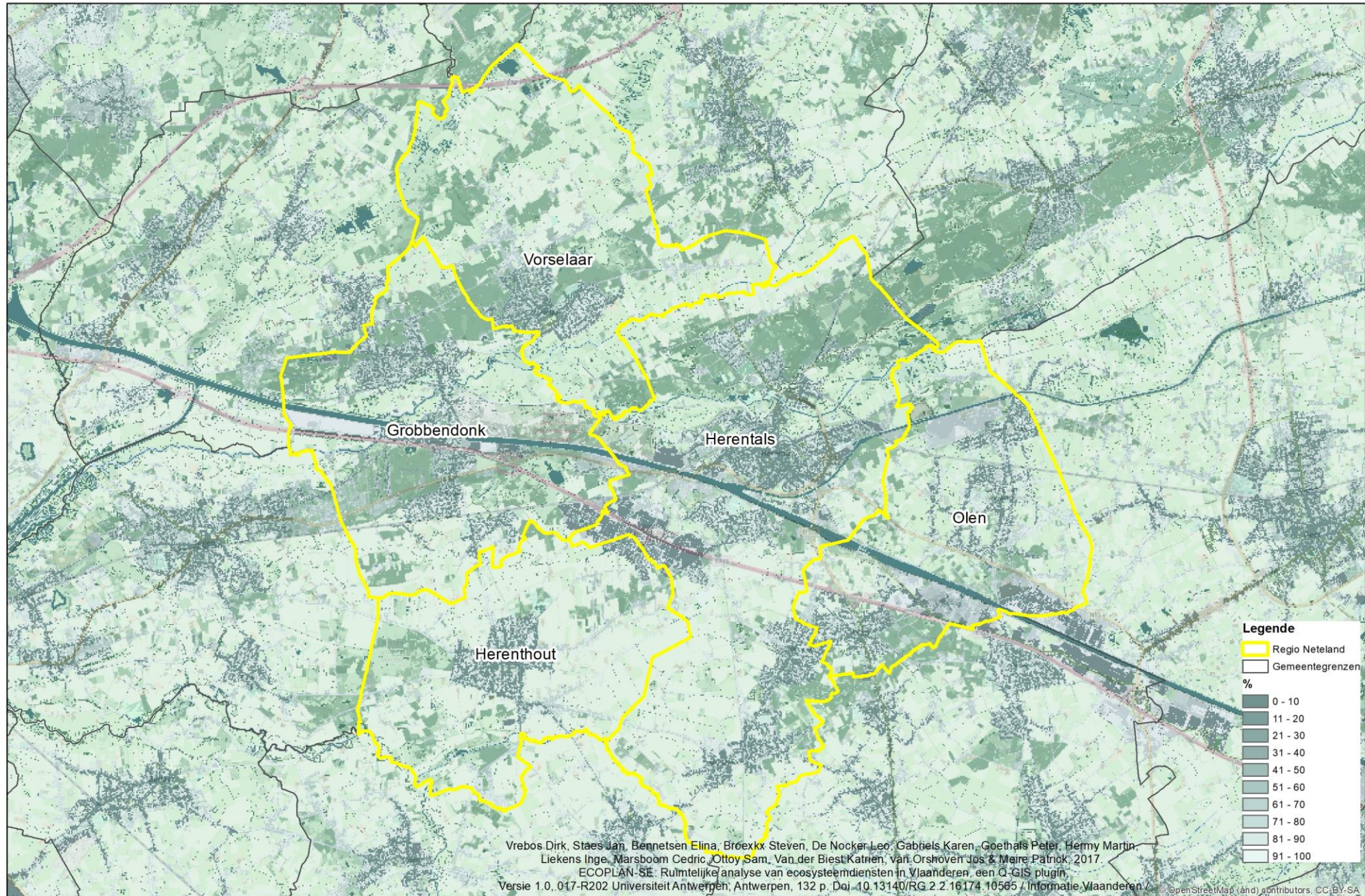
# Huidige infiltratie

De actuele aanvulling wordt berekend door rekening te houden met bodemverdichting, interceptie en het maximaal infiltratiepotentieel volgens bodem en bodemhydrologie



# Verskil tussen actuele en potentiële infiltratie

Om inzicht te geven in de effectieve impact van interceptie en bodemafdichting, geeft deze kaartlaag de ratio tussen de actuele en potentiële bodemkundige infiltratie.



# Kansen zien in het landschap, meewerken met het fysisch systeem

- Ecosysteemdiensten zijn vaak niet zichtbaar, via de kaarten worden ze wel zichtbaar.
- Ecosysteemdiensten voor **inspiratie en dialoog**.
- Inspiratie:
  - Kijken welke potenties er zijn voor een bepaald gebied; voor alle ecosysteemdiensten en voor gezondheid.
  - Keuzes gericht maken (ook weten waar je niet voor kiest)
  - Bestaande middelen efficiënter gebruiken.
  - Meewerken met de natuurlijke kansen → inspanningen om het doel te bereiken kunnen kleiner zijn.
  - Dialoog: ook de kansen voor voedselproductie of houtproductie worden getoond, je erkent de belangen van je gesprekpartners, ze worden meegenomen in de kansen

# Communicatie



- Ecosysteemdiensten zijn fijn voor communicatie om de blik te verruimen, verder doen kijken dan: “een boom zorgt voor lastige bladeren”
- Daarvoor zijn niet altijd ingewikkelde getallen en berekeningen nodig in de communicatie zelf, achter de schermen wel.

# Belang ecosysteemdiensten voor klimaatadaptatie

- Ecosystemen herstellen is een **effectieve en multifunctionele** manier om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen.
- Het is **natuurlijk en duurzaam op lange termijn**.
- Door ecosysteemdiensten, en hun onderlinge samenhang, zichtbaar te maken, stimuleren we een **totaalbenadering van adaptatie**.
- Natuurlijke oplossingen (Nature based solutions) zijn vaak goedkoper en leveren verschillende ecosysteemdiensten in tegenstelling tot (hoog)technologische adaptatiemaatregelen.

# Multifunctioneel



<https://blauwgroenvlaanderen.be/professionals/projecten/oostakkerdorp-gent/>

# Klimaatadaptatie: de rol van lokale besturen

- Niet 1 groot project maar een optelsom van vele kleine
- Kansen grijpen
- Multifunctioneel denken



- Natuurlijke systeem opnieuw veerkrachtig maken





# Drieluik ecosysteemdiensten



Heb je nog vragen, krijg je graag een toelichting of wil je advies op maat?  
Contacteer Inge Vermeulen,

# Ecosysteemdiensten kunnen op verschillende manieren worden gebruikt...

- Bewustmaking en als inspiratie heel vroeg in het planningsproces
  - In participatieve processen om de blik te verruimen en meer begrip te hebben voor elkaars zienswijze
  - Sneller dezelfde taal spreken, meer argumenten
  - Communicatie
  - Ecosysteemdiensten voelen vaak veilig aan:
    - Ze zijn een ondersteunende tool en geen proces op zich
    - Ze geven kansen weer
    - Ze tonen die kansen vanuit verschillende invalshoeken
- In deze oefening gebruiken we ze vooral als inspiratie en bewustwording

# Ecosysteemdiensten: Potentiële infiltratie

Ruimte voor screenshots van de eigen gemeente

- Infiltratie is regen die doorsijpelt naar diepere bodemlagen en zo de grondwatervoorraden aanvult. Hoe goed de regen kan infiltreren hangt af van een aantal factoren. Als de grond verhard is, stroomt het water af. Het is ook mogelijk dat de regen de bodem niet of nauwelijks bereikt, bijvoorbeeld in dichte bossen. Als het water de bodemlagen niet bereikt, is er uiteraard ook geen infiltratie.
- Deze kaart geeft weer hoe goed de bodem in staat is om water te infiltreren, met wat op die bodem staat, houden we in deze kaart geen rekening.

Potentiële infiltratie in m<sup>3</sup>/ha\*jaar

## [Klik hier om te starten: Ecosysteemdiensten in je dagelijkse werking](#)



Ecosysteemdiensten in je dagelijkse werking



# Zelf aan de slag!

- FEN
  - Duisternisbehoeftekaart
  - Ecosysteemdiensten
- 
- Vul de slides aan met de kaarten van jouw gemeente
  - Na elk thema zie je een aantal vragen die misschien relevant zijn.
    - Als je met collega's deelneemt kan je deze vragen samen bekijken.
    - Kom je er zelf niet helemaal uit? Bekijk het gerust eens samen met je buur of spreek ons aan!
  - Geen probleem als je te weinig tijd hebt, de kaartlagen blijven beschikbaar, dus je kan gerust later verder werken.
  - Vragen stellen kan vandaag tijdens de sessie maar zeker ook nog later:
    - [inge.vermeulen@provincieantwerpen.be](mailto:inge.vermeulen@provincieantwerpen.be)
    - [Rembrandt.devlaeminck@provincieantwerpen.be](mailto:Rembrandt.devlaeminck@provincieantwerpen.be)