

Grenzeloos Weerbaar Waterland

Quick-scan
Grensoverstijgende
Gebiedscoalities

LEESWIJZER

Dit document is een voorlopige longread-versie van de presentatie die we incrementeel bouwden tussen november 2025 en maart 2026 als voorbereiding en verslaglegging van de ruim 36 bilaterale gesprekken. Grote dank aan iedereen die hiervoor input leverde! Alle bijdragers staan achteraan deze PDF opgelijst.

Alle informatie werd zo goed mogelijk verwerkt en gerefereerd, maar is uiteraard onderhevig aan onze interpretatie. In gele bollen staan nog uit te werken onderdelen of (geanonimiseerde) quotes. Bij verkeerde interpretaties mag je ons altijd contacteren op onderstaande mailadressen.

We zullen dit document als basis gebruiken voor de werksessie op 25.03, maar het niet integraal presenteren. Bekijk daarom gerust op voorhand de voor jou relevante delen. Op de volgende pagina vinden jullie een inhoudstafel die je sneller naar het juiste onderdeel leidt.

INHOUDSTAFEL

INLEIDING

Scope van de opdracht JC AR ATRACE en Workroom	<u>4</u>
--	----------

QUICK-SCAN

Kleine Aa of Molenbeek - Aa of Weerij - Mark en Aa of Rovertse Leij - Dommel - Warmbeek	<u>10</u>
Complex Abeek - Uffelse beek	<u>51</u>
Geul - Voer en Berwijn - Jeker	<u>68</u>
Kreken en Polders, Gentse Kanalen	<u>101</u>

BIJLAGEN

Literatuurlijst en interviews	
-------------------------------	--

INLEIDING
FOCUS VAN DE OPDRACHT
FOCUSGEBIEDEN
DRIETRAPSRAKKET

INLEIDING - JCAR ATRACE



Missie - Het ondersteunen van regionale overheden om hun paraatheid voor extreme klimaatgebeurtenissen te verbeteren en het bevorderen van langdurige onderzoekspartnerschappen om de kennisbasis te versterken en overstromings- en droogtestrategieën in grensoverschrijdende regionale rivierbekkens te onderbouwen



- **Fase 1: scoping**
(incl. data-verzameling)
— afgerond
- **Fase 2: analyse**
(modelsimulaties)
— bezig
- **Fase 3: screening**
(maatregelen verkennen)
— bezig



Extreme Hazards



Compound risks and adaptation solutions



Exposure



Technology development



Vulnerability

INLEIDING - JCAR ATRACE

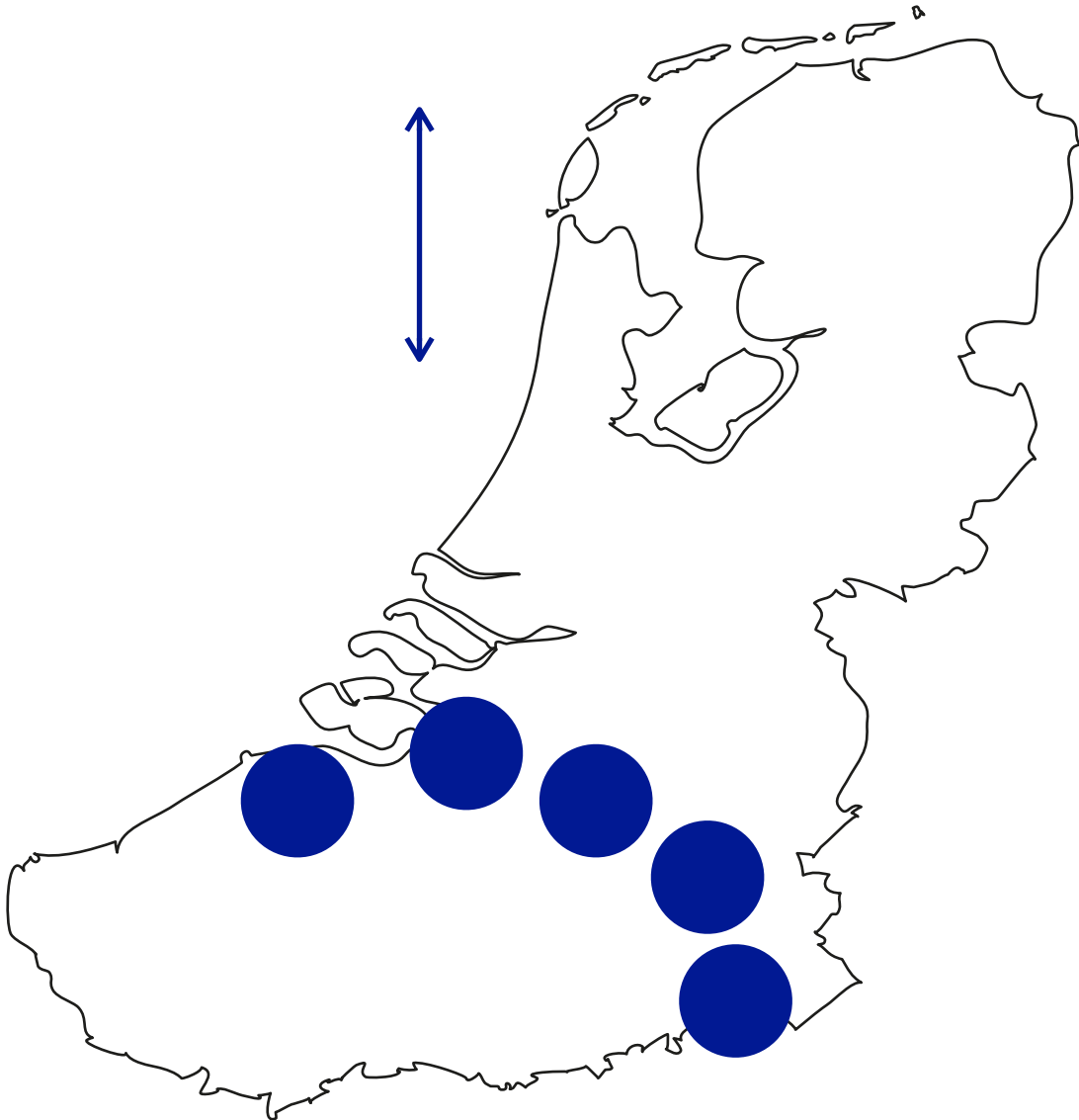


Missie - Het ondersteunen van regionale overheden om hun paraatheid voor extreme klimaatgebeurtenissen te verbeteren en het bevorderen van langdurige onderzoekspartnerschappen om de kennisbasis te versterken en overstromings- en droogtestrategieën in grensoverschrijdende regionale rivierbekkens te onderbouwen

(Inter)nationaal beleid

Programmateam

Grensoverstijgende
Gebiedscoalities



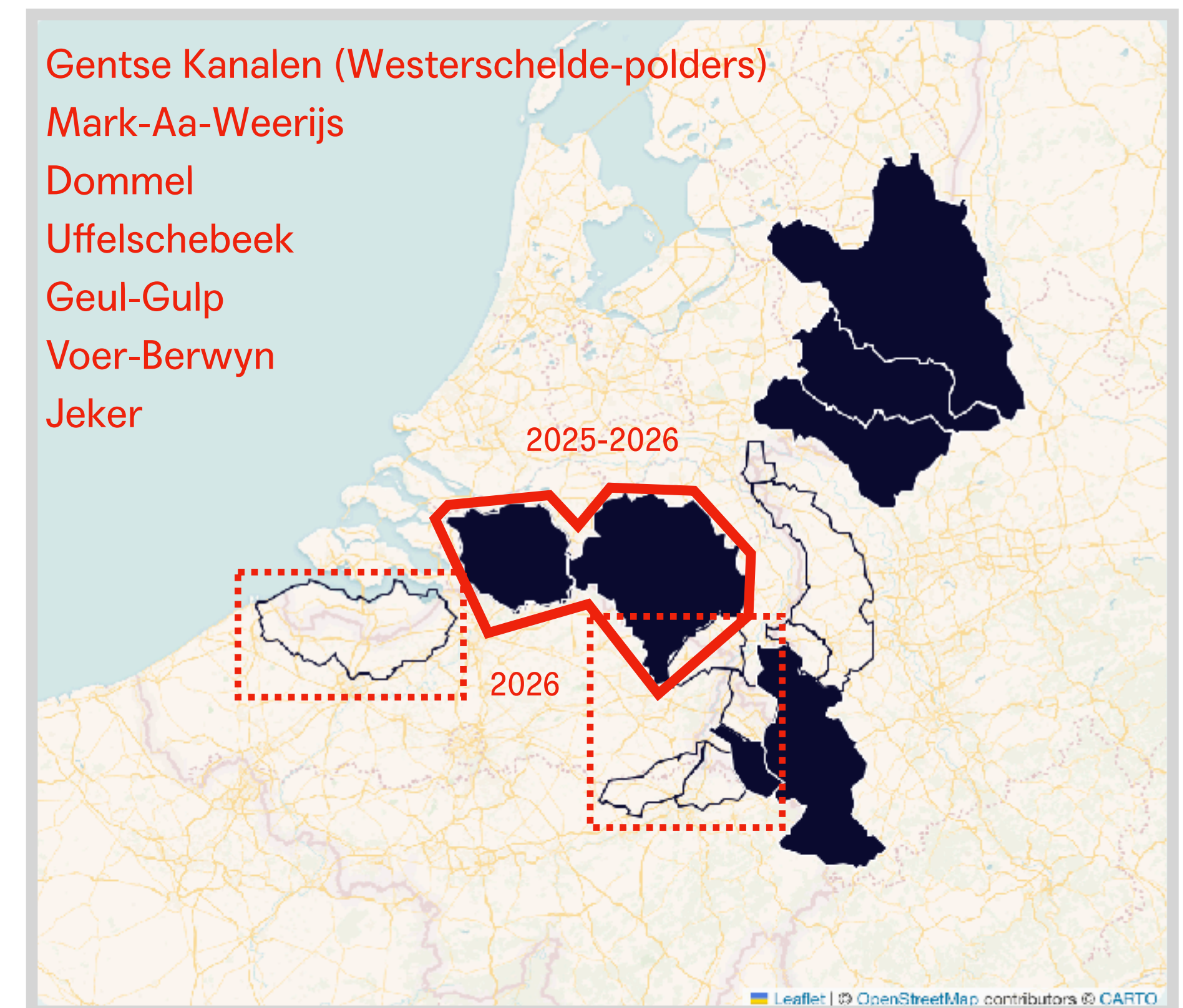
Atelierdag 25/03:
presentatie van
Deltares en KU Leuven
met eerste resultaten
van dit onderzoek



Missie - Het ondersteunen van regionale overheden om hun paraatheid voor extreme klimaatgebeurtenissen te verbeteren en het bevorderen van langdurige onderzoekspartnerschappen om de kennisbasis te versterken en overstromings- en droogtestrategieën in grensoverschrijdende regionale rivierbekkens te onderbouwen

Opdracht van Workroom:

Inzicht krijgen in en verkennen van de **bereidheid** bij Nederlandse en Vlaamse actoren om een gebiedscoalitie te vormen en mogelijks in de toekomst in een grensoverstijgend Living Lab samen te gaan werken aan weerbare waterlandschappen.



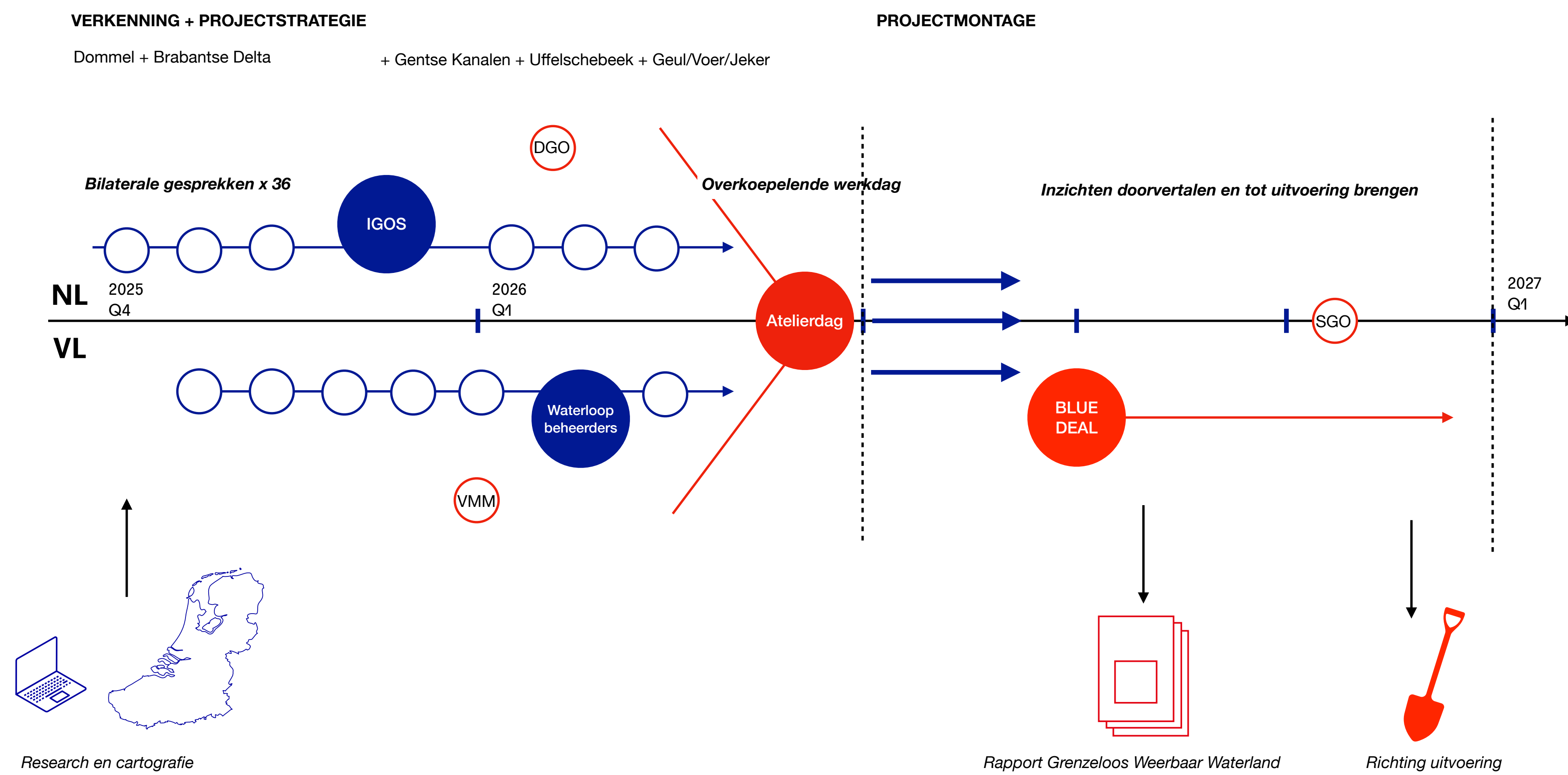
INLEIDING - JCAR ATRACE: GEBIEDSVERKENNING

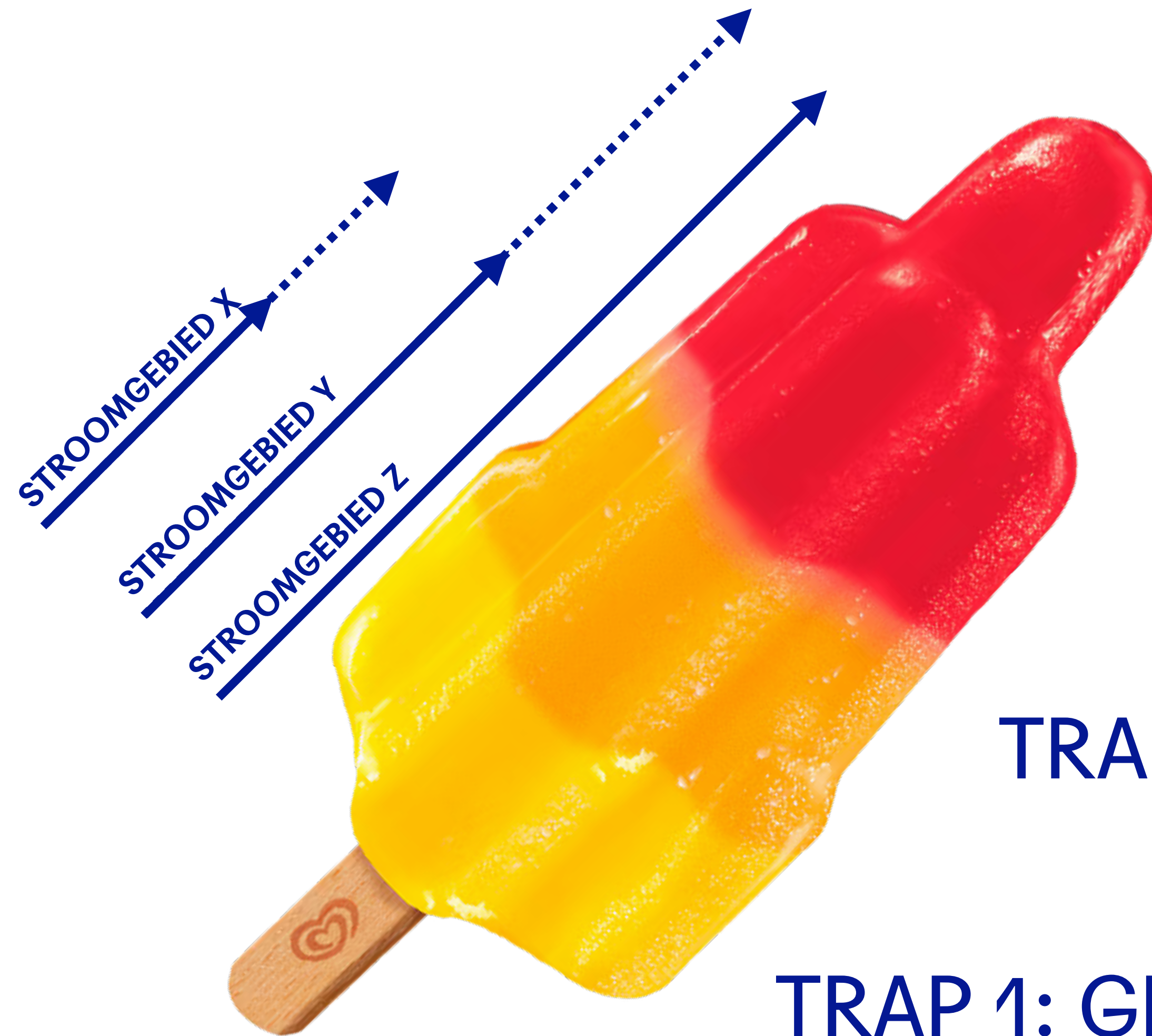


Missie - Het ondersteunen van regionale overheden om hun paraatheid voor extreme klimaatgebeurtenissen te verbeteren en het bevorderen van langdurige onderzoekspartnerschappen om de kennisbasis te versterken en overstromings- en droogtestrategieën in grensoverschrijdende regionale rivierbekkens te onderbouwen

Opdracht van Workroom:

Inzicht krijgen in en verkennen van de **bereidheid** bij Nederlandse en Vlaamse actoren om een gebiedscoalitie te vormen en mogelijks in de toekomst in een grensoverstijgend Living Lab samen te gaan werken aan weerbare waterlandschappen.





Atelierdag 25/03:
inzicht krijgen in opgave
en dynamiek in
grensoverstijgende
stroomgebieden.

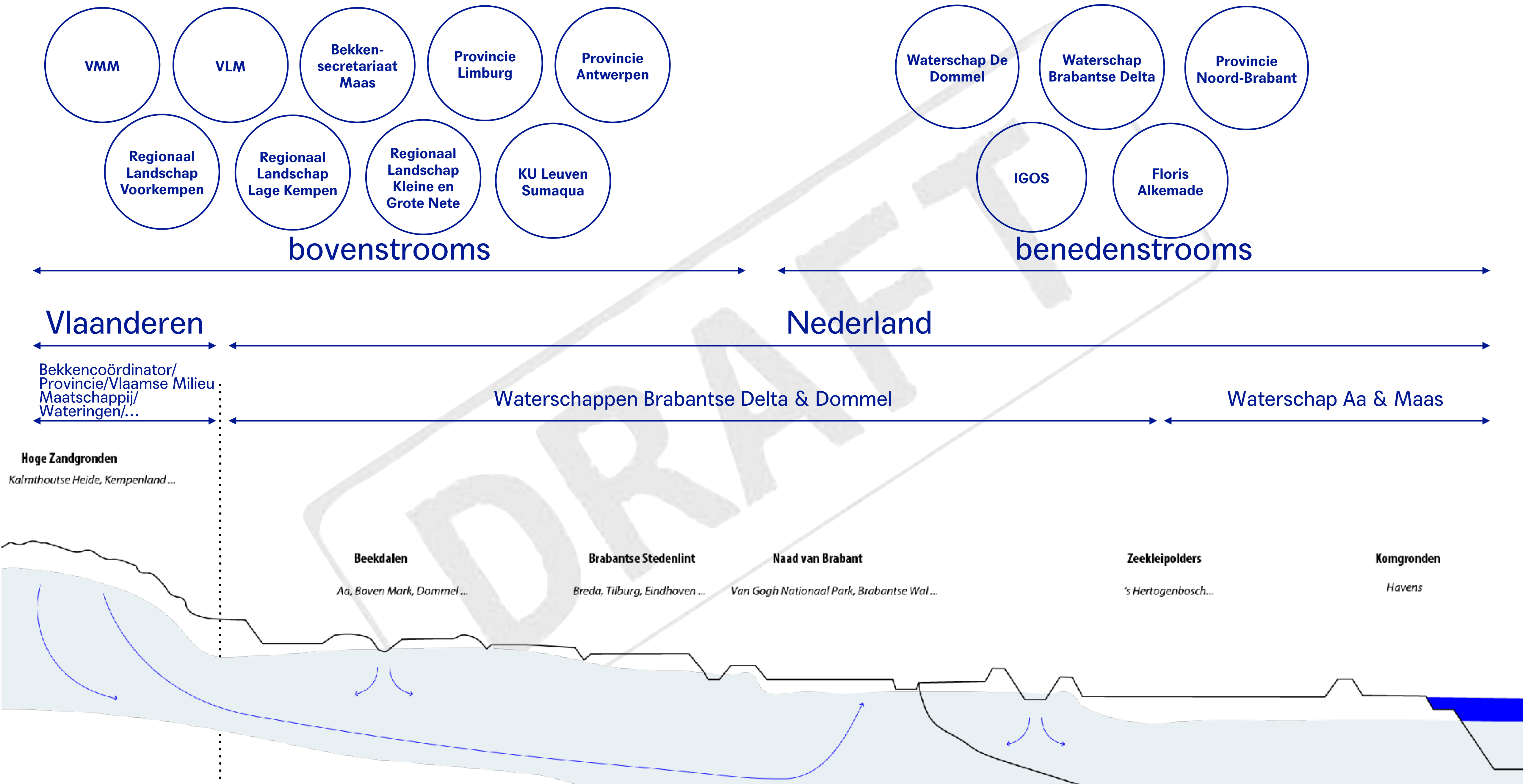
TRAP 3: CO-INVESTEREN

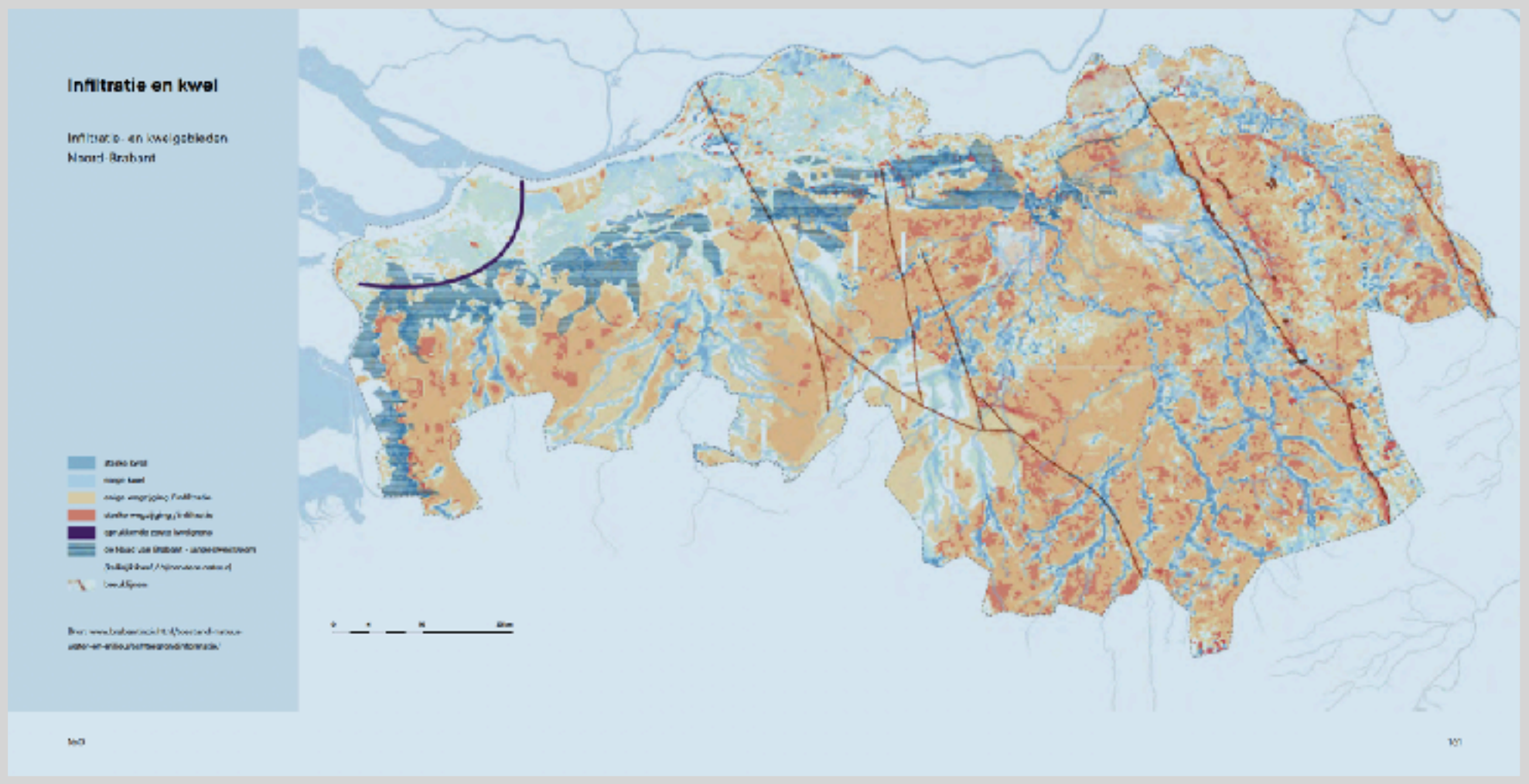
TRAP 2: GEZAMENLIJKE DOELEN

TRAP 1: GEDEELD OVERZICHT

Deze verkenning vormt hiervoor een bijdrage

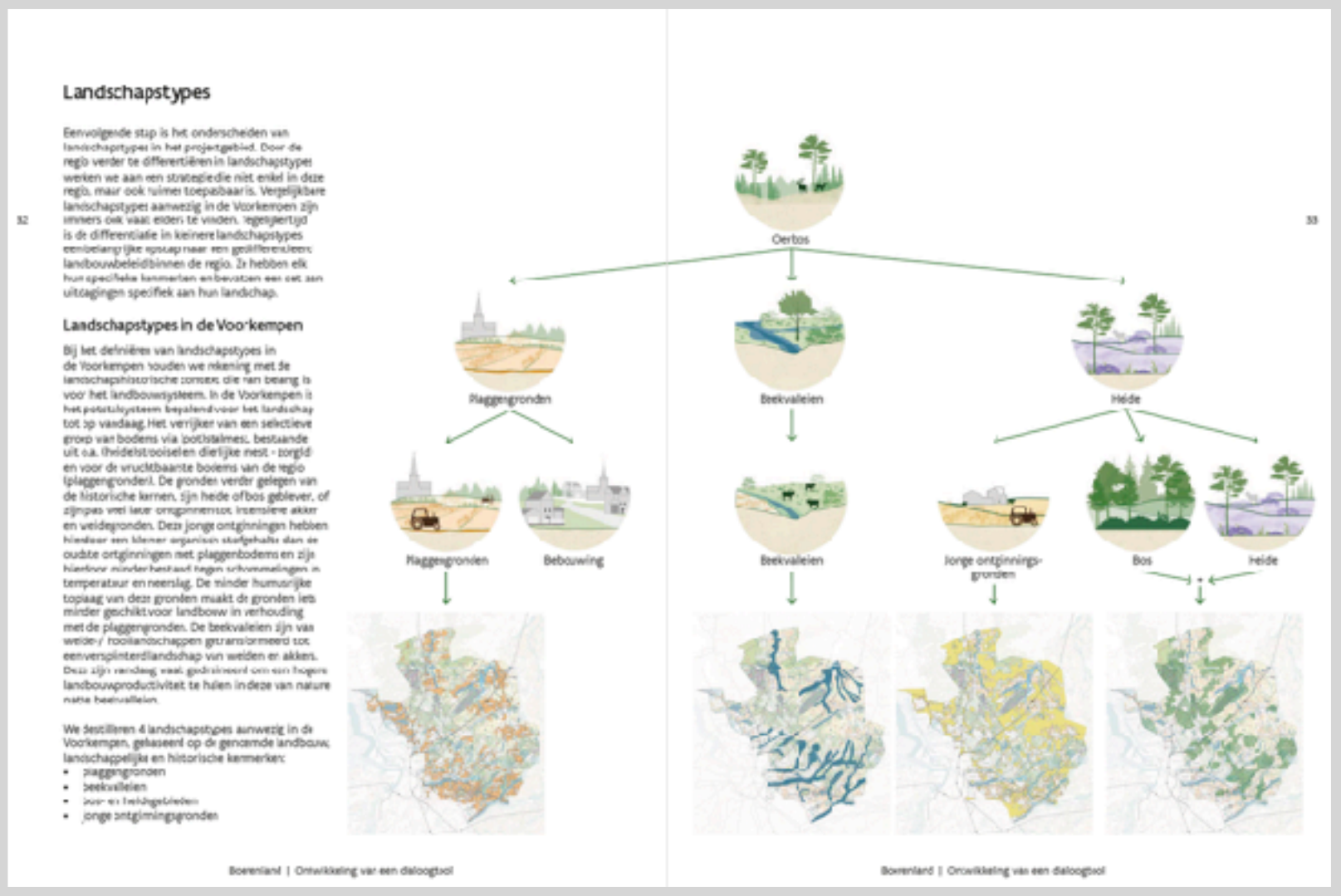
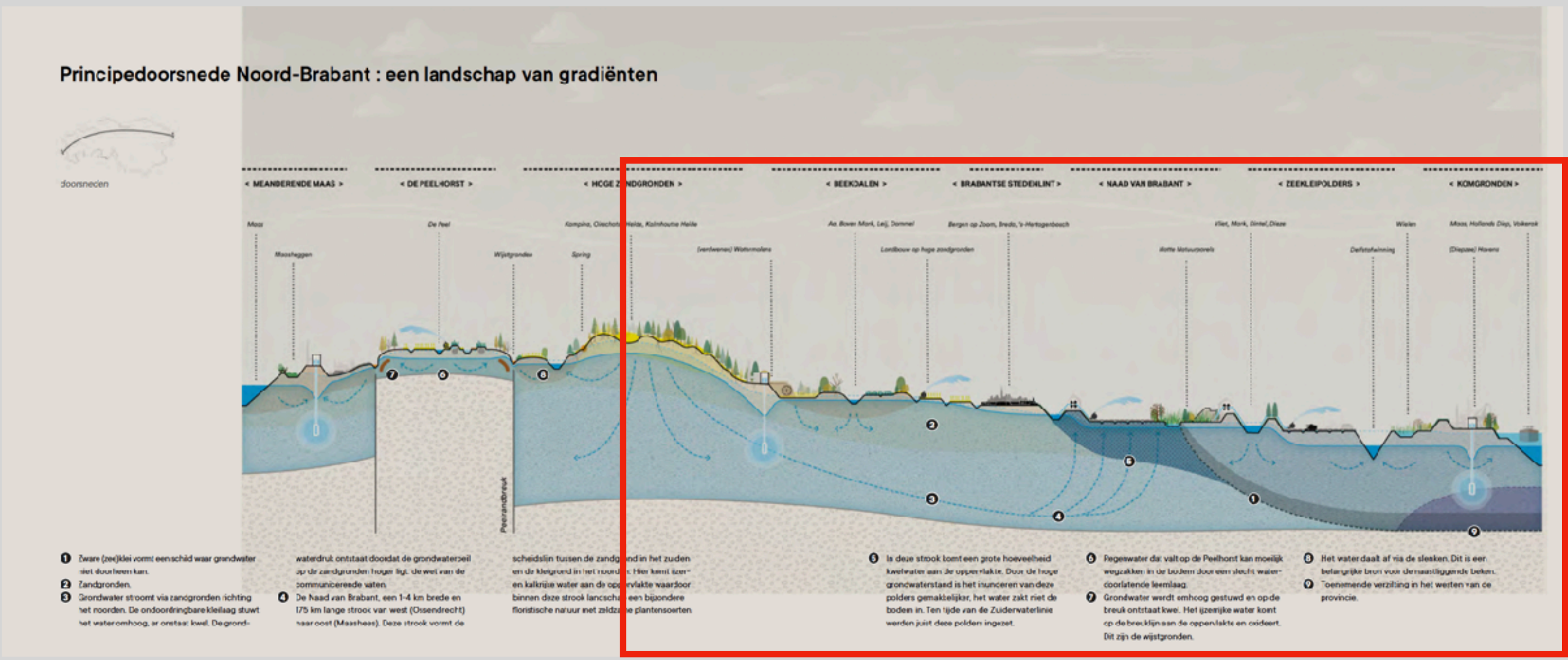
**KLEINE AA OF MOLENBEEK - AA OF WEERIJS - MARK EN
ROVERTSCHE LEIJ OF AA - DOMMEL - WARMBEEK
BOVENSTROOMS VS. BENEDENSTROOMS
WAT IS DE OPGAVE?
WAAR ZIT DE ENERGIE?**





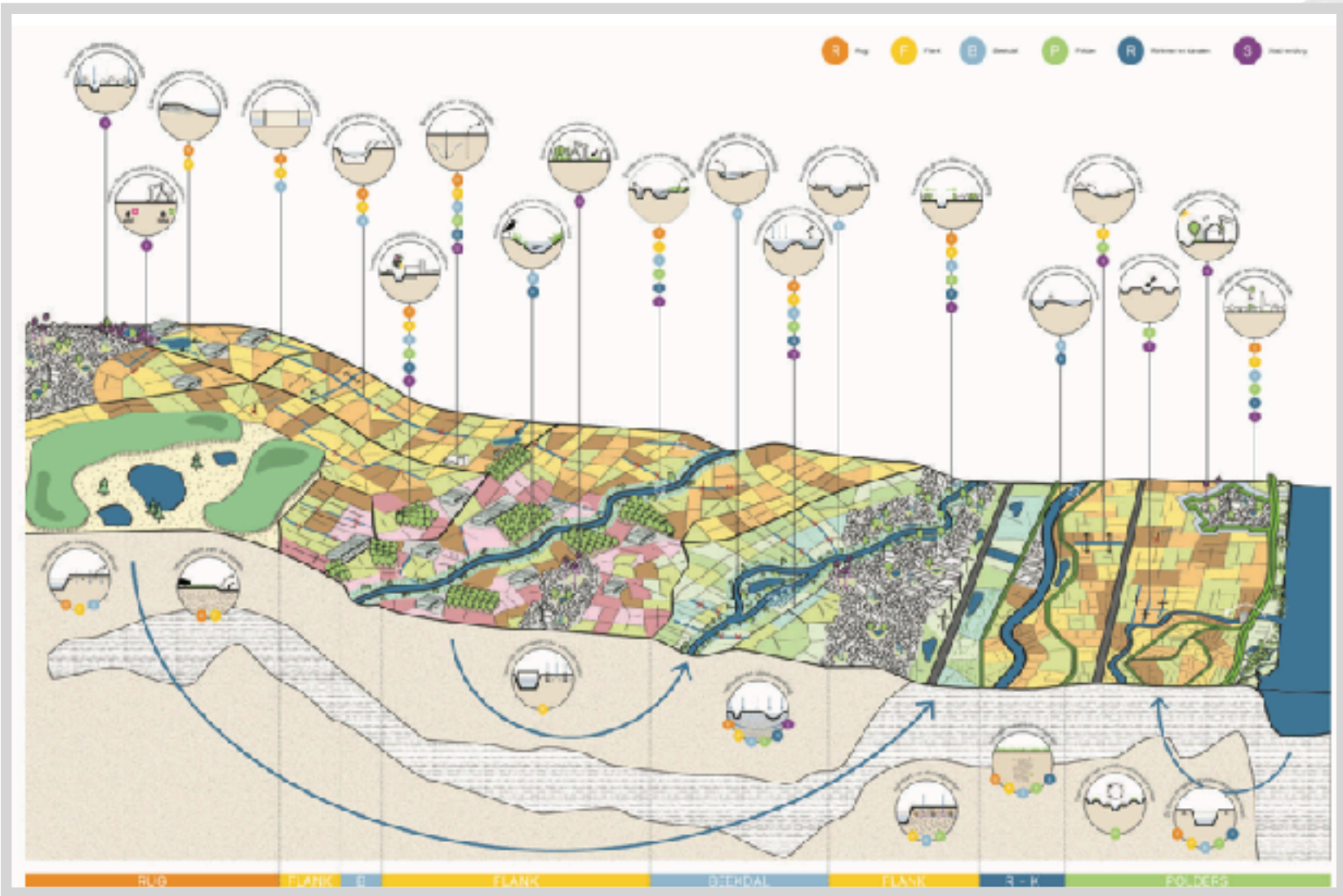
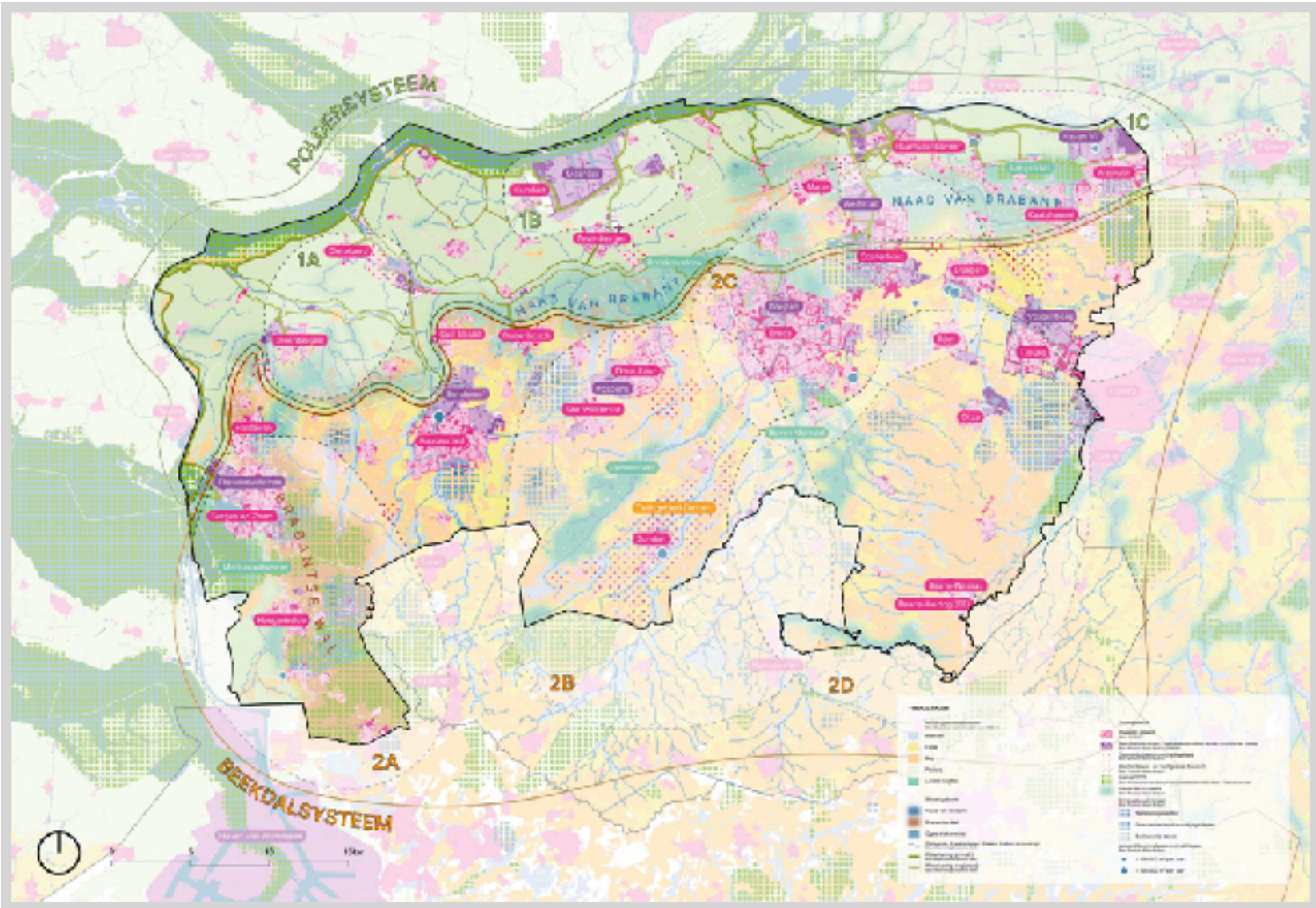
LANDSCHAPSTYPOLOGIEËN

- Langs beide zijden van de grens worden een aantal landschapstypologieën onderschreven, die het gedrag van water in het landschap mee sturen:
 - De bovenstroomse hoge zandgronden
 - De beekdalen in de valleien
 - Het Brabantse stedelint
 - De Naad van Brabant en hoger gelegen Heide gronden
 - Zeekleipolders en komgronden ter hoogte van de Maas



Uit Boerenland De Voorkampen, 2024

Uit Zonder water, geen later 2021

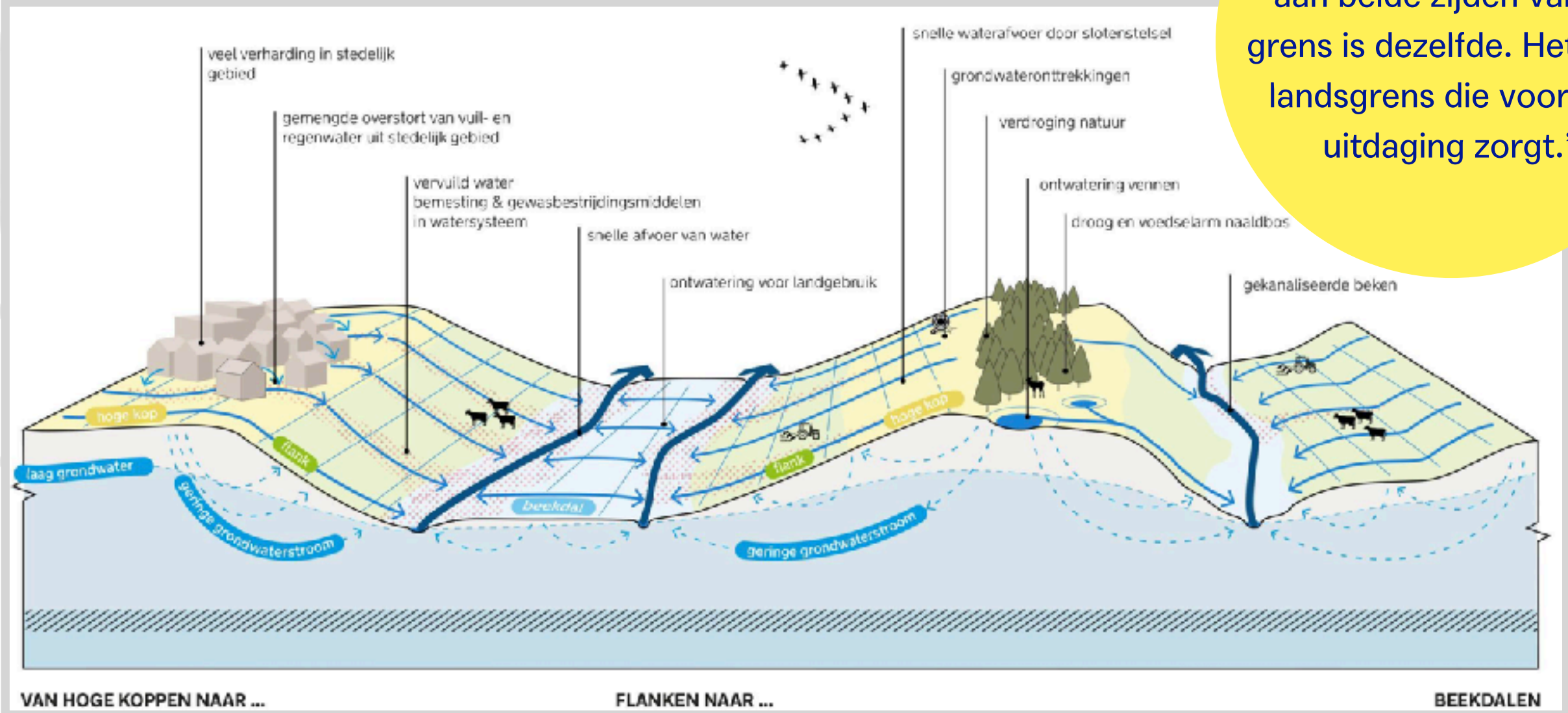


Ruimtelijk beeld water en bodem sturend - Brabantse Delta, 2025

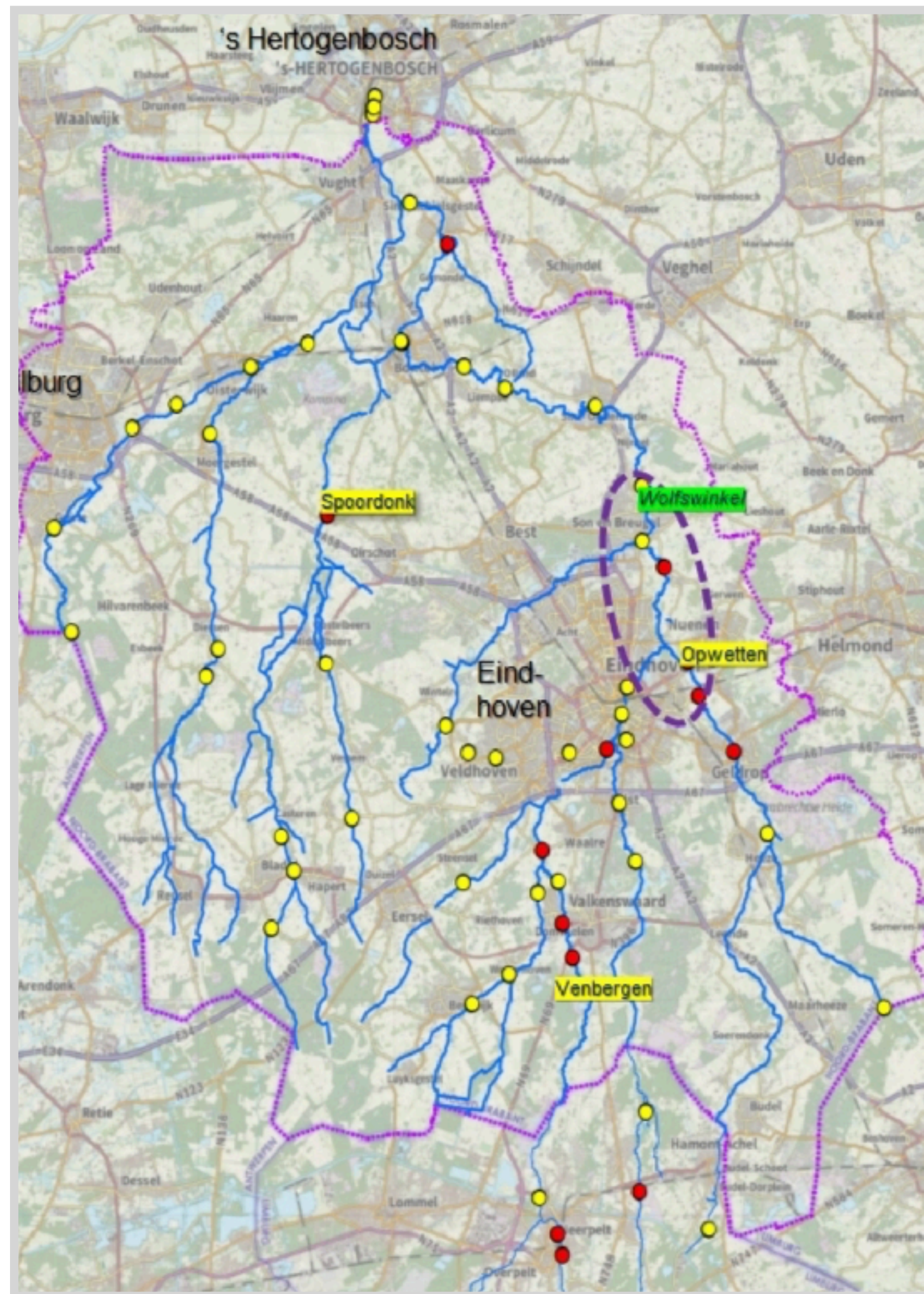
LANDSCHAPSTYPOLOGIEËN

- Aan Nederlandse zijde erkennen de visies en het ruimtelijk beeld van de Waterschappen en de Provincie Noord-Brabant deze landschapstypologieën onder het adagio ‘water en bodem sturend’.
- Gelijkaardig aan de lens van ‘sponslandschappen’ of ‘sponsdoelen’ aan Vlaamse zijde.

“De filosofie en lezing aan beide zijden van de grens is dezelfde. Het is de landsgrens die voor een uitdaging zorgt.”



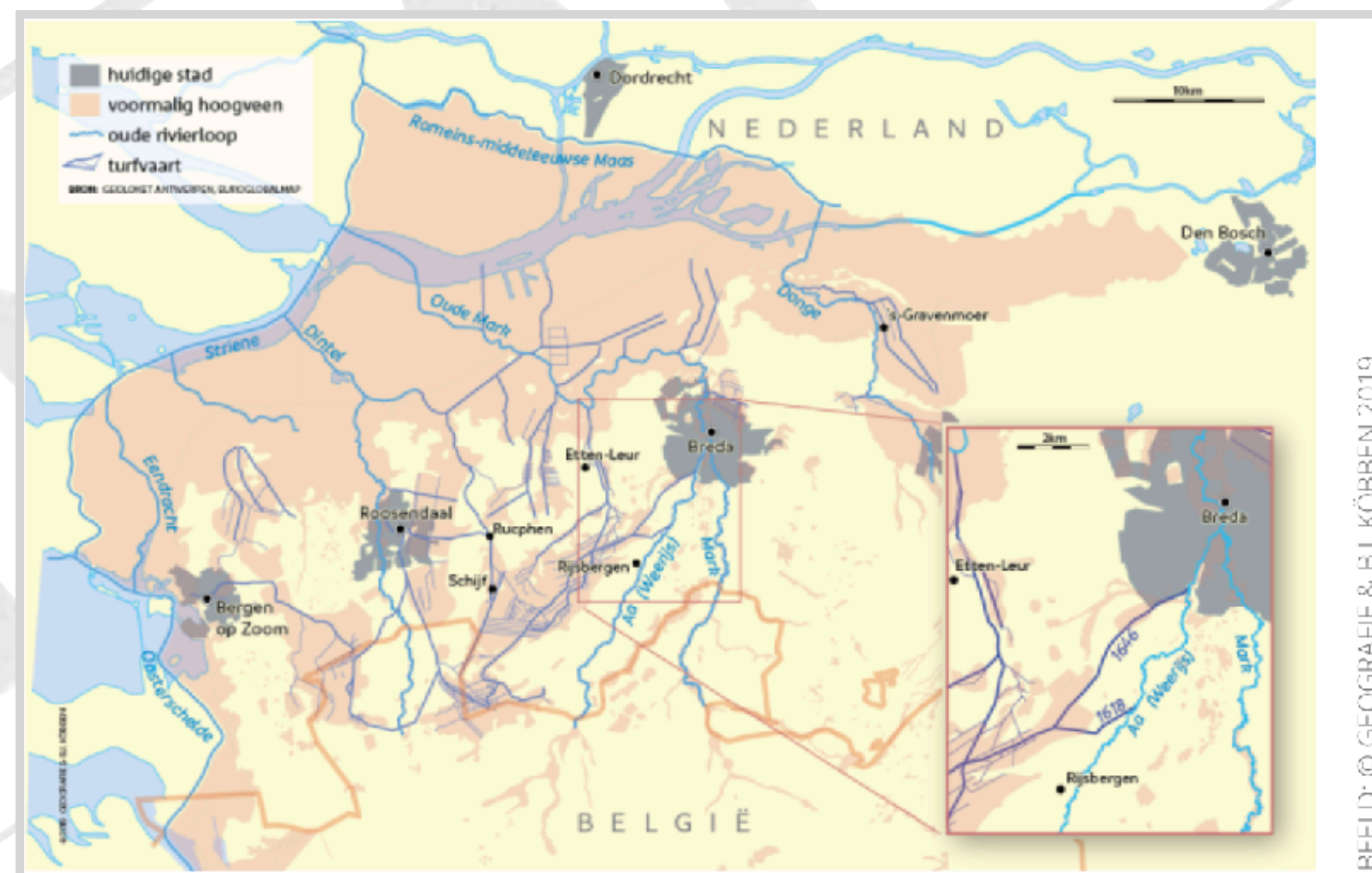
Watervisie Wat Water Wil - De Dommel, 2024



Erfgoeddeal Watermolenlandschappen - De Dommel

LANDSCHAPSTYPOLOGIEËN

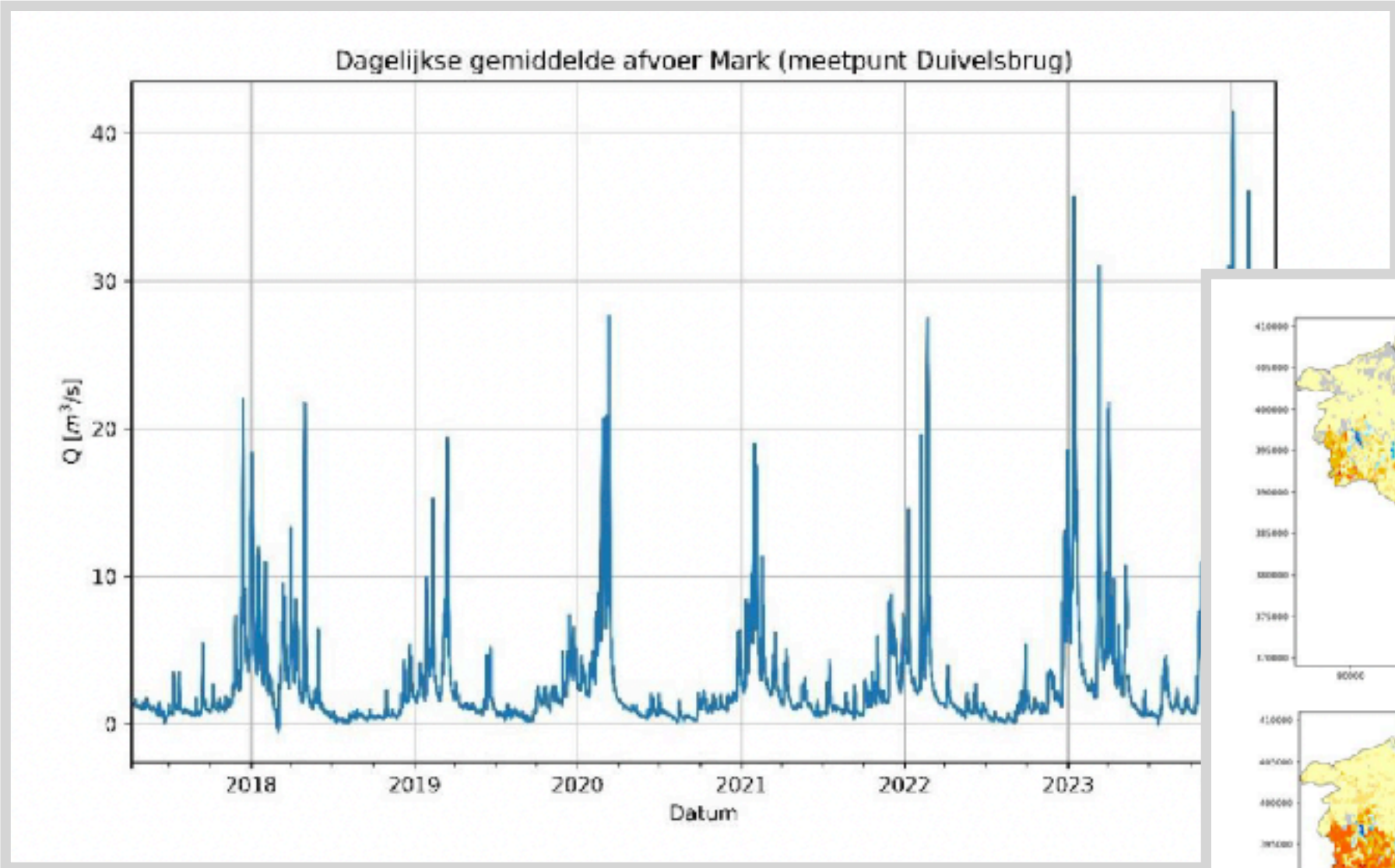
- In de jaren 60-70 veel beken rechtgetrokken en ontwateringskanalen: **meer dan 40.000 km aan watergangen in Noord-Brabant**
- Landschap van Mark en Dommel historisch ingericht in functie van ontginning (o.a. heide en veen) en producti.
 - De Turfvaart(en) zoals zijloop van de Aa of Weerij zijn hier nog steeds een relict van.
 - Net als het watermolenlandschap van Noord-Brabant en vooral de Dommel, hier wordt gezocht naar hoe deze klimaatadaptief kunnen worden beheerd/ingericht.



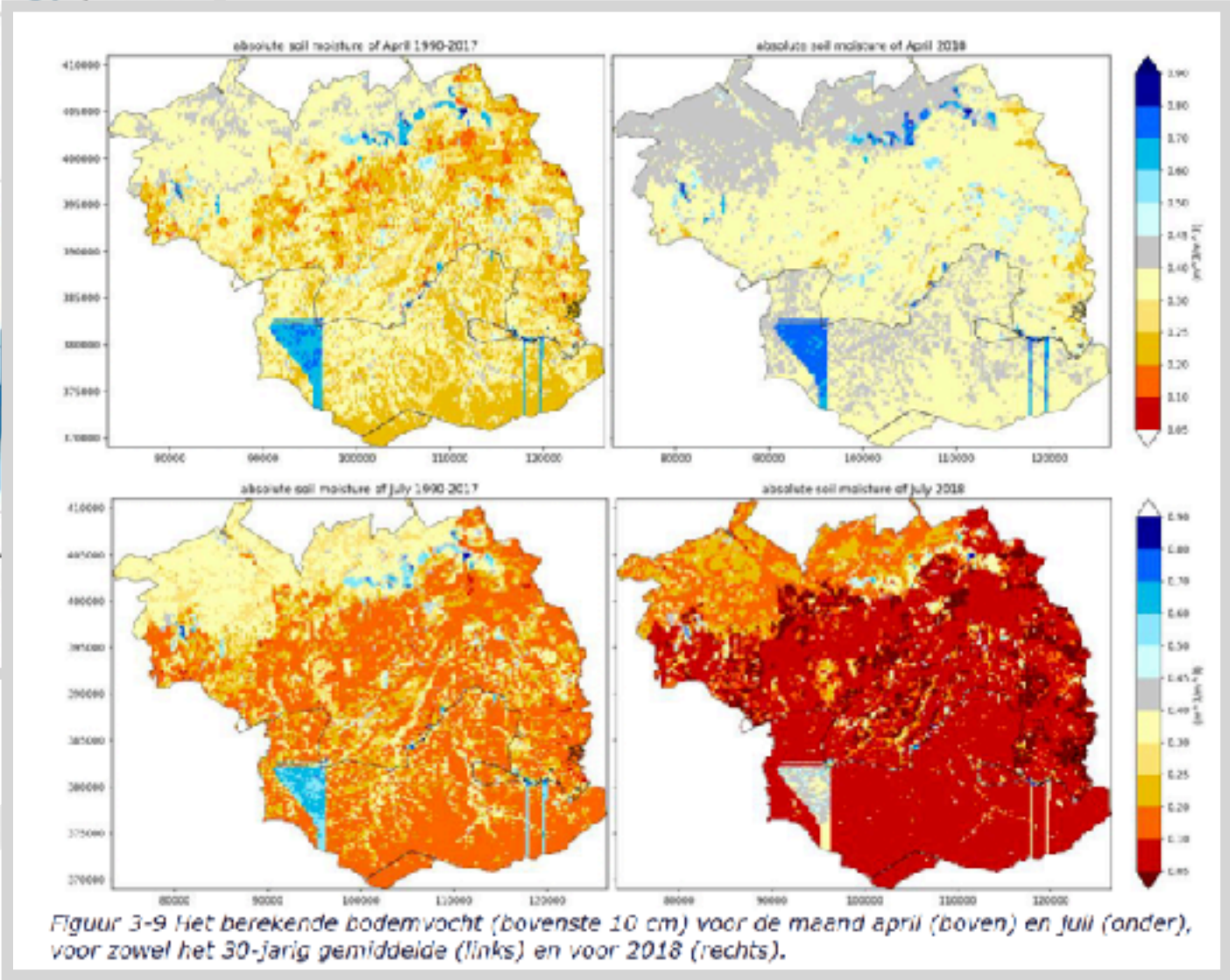
Wouter van den Berg op
Geografie.nl, 2019

@geografie.nl & B.J.
KÖBBEN

BEELD: © GEOGRAFIE & B.J. KÖBBEN 2019



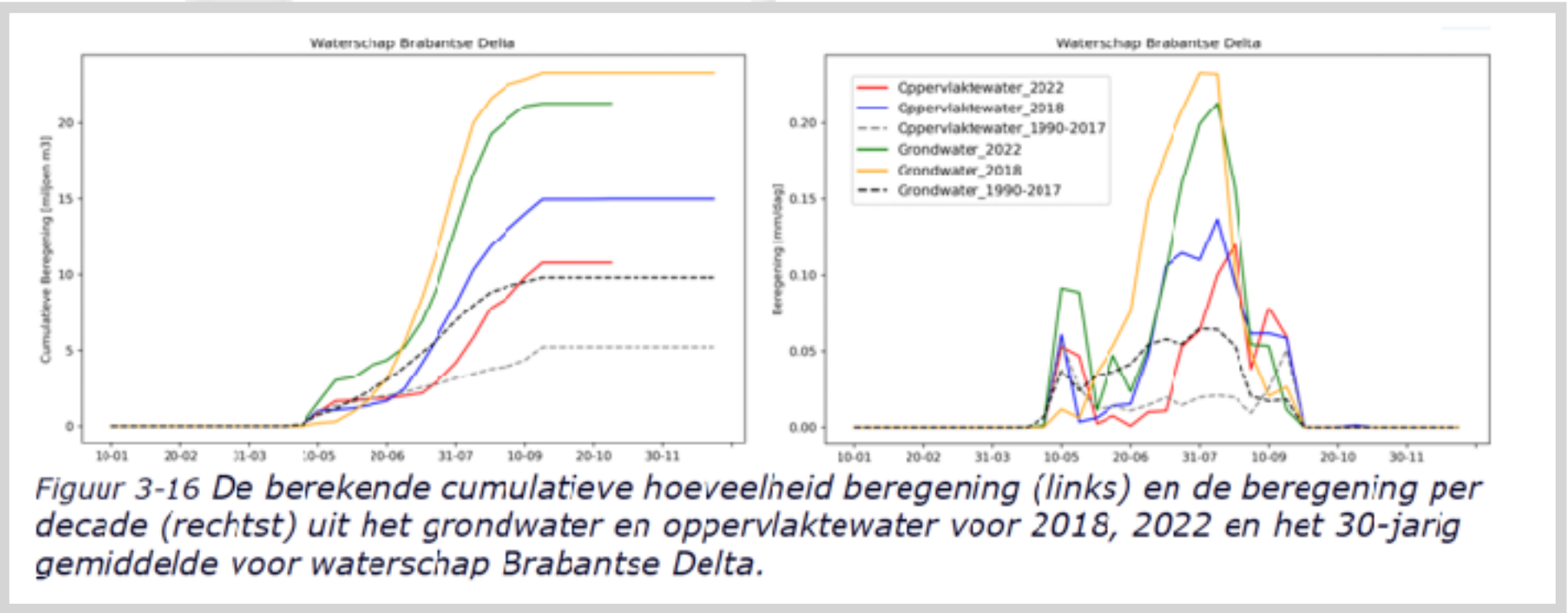
Uit Scoping grensoverstijgende stresstest, Patrick Willems 2023



Figuur 3-9 Het berekende bodemvocht (bovenste 10 cm) voor de maand april (boven) en juli (onder), voor zowel het 30-jarig gemiddelde (links) en voor 2018 (rechts).

TE DROOG - Mark

- Bovenstroomse hoge zandgronden zijn extreem droogtegevoelig (bodemvochtgehalte).
- Opeenvolgende zomers valt het debiet van de Mark terug tot 0.
- Hierdoor stijgt ook het grondwaterverbruik in de regio.



Figuur 3-16 De berekende cumulatieve hoeveelheid beregening (links) en de beregening per decade (rechtst) uit het grondwater en oppervlaktewater voor 2018, 2022 en het 30-jarig gemiddelde voor waterschap Brabantse Delta.

Hoge Zandgronden
Kalmthoutse Heide, Kempenland ...

Beekdalen

! Aa, Boven Mark, Dommel ...

Brabantse Stedenlint

Breda, Tilburg, Eindhoven ...

Naad van Brabant

Van Gogh Nationaal Park, Brabantse Wal ...

Zeekleipolders

's Hertogenbosch...

Komgronden

Havens

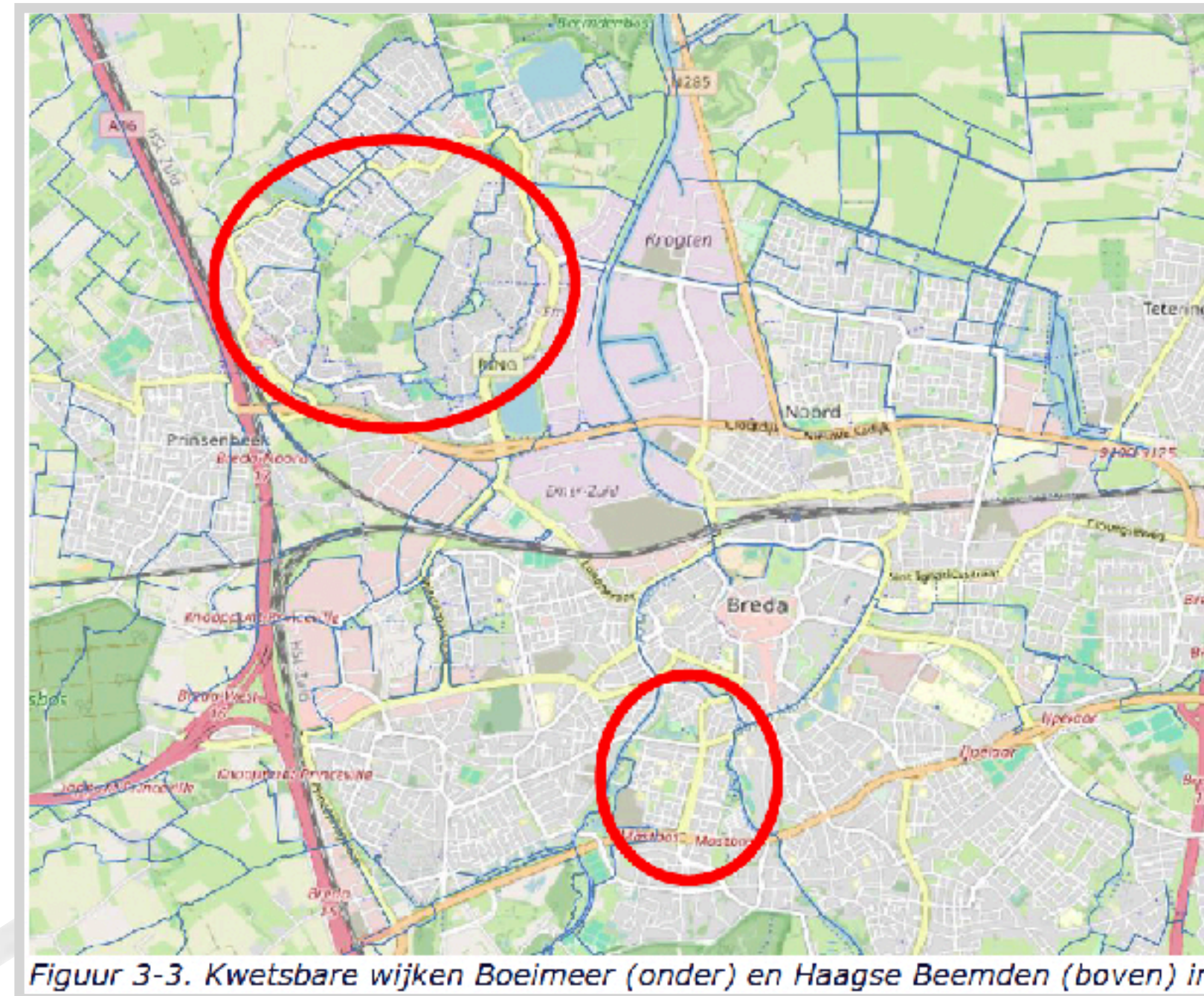
DROOGTE!

DROOGTE!

WAT IS DE OPGAVE? - Opgave benedenstrooms

TE NAT - Mark

- De combinatie van hoogwater in de MDV-Boezem met toevoer vanuit de Bovenmark levert knelpunten op ter hoogte van Breda.
 - Hiervoor zijn reeds een aantal bergboezems aangelegd ter bescherming van Breda.
- Indien bij neerslag piekafvoer van de Mark en Aa of Weerij levert dit ook knelpunten op.
- Uit de studie Optimalisatie Hoogwaterbescherming Breda en de toetsing Nationaal Bestuursakkoord Water onderstrepen effect van bovenstroomse maatregelen over het gehele gebied.



Figuur 3-3. Kwetsbare wijken Boeimeer (onder) en Haagse Beemden (boven) in

Uit Scoping grensoverstijgende stresstest, Patrick Willems 2024



Uit Scoping grensoverstijgende stresstest Vlaams-Nederlandse beken, 2025

Hoge Zandgronden
Kalmthoutse Heide, Kempenland ...

Beekdalen

Aa, Boven Mark, Dommel ...

Brabantse Stedenlint

Breda, Tilburg, Eindhoven ...

Naad van Brabant

Van Gogh Nationaal Park, Brabantse Wal ...

Zeekleipolders

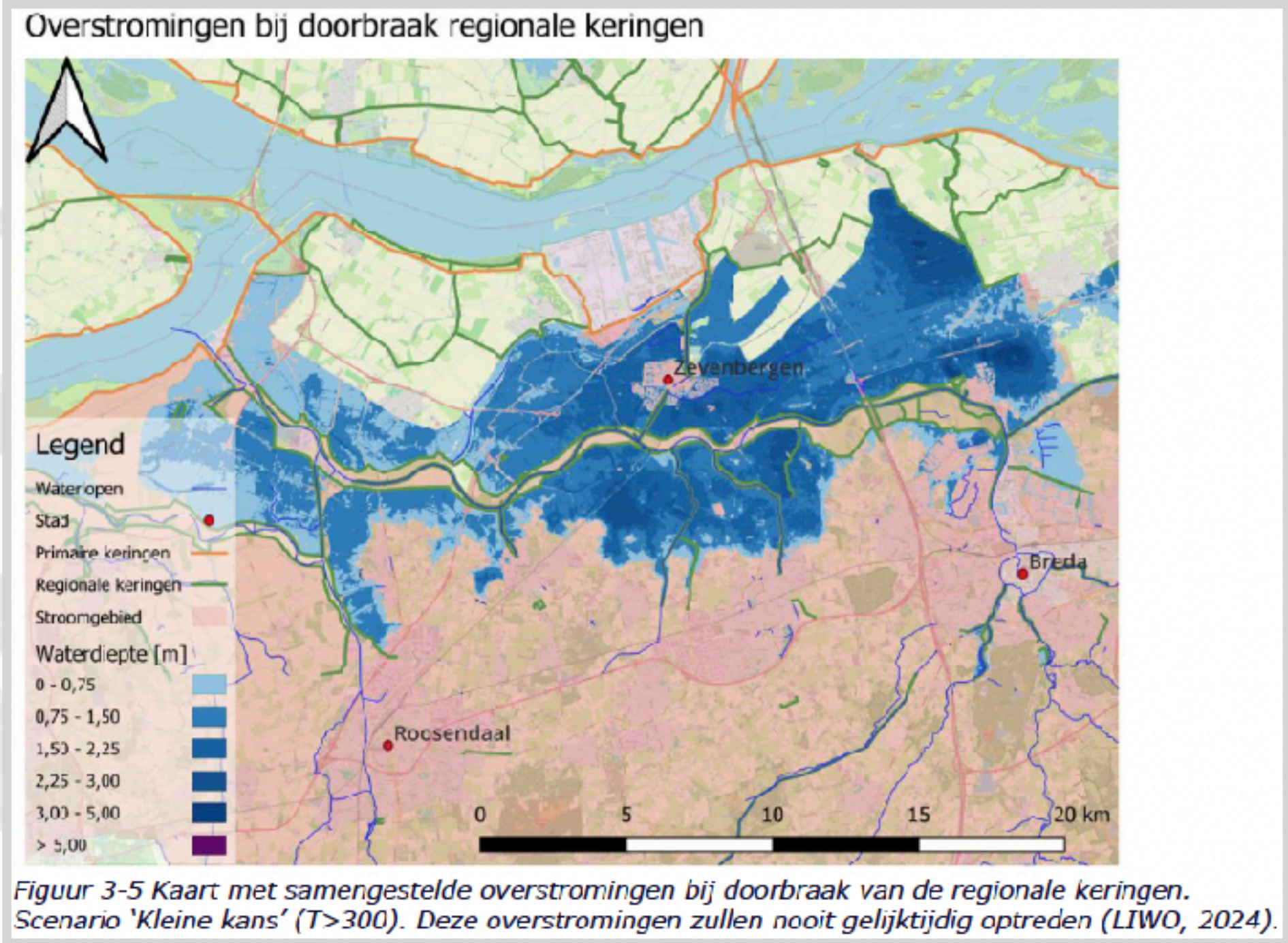
Komgronden

Havens

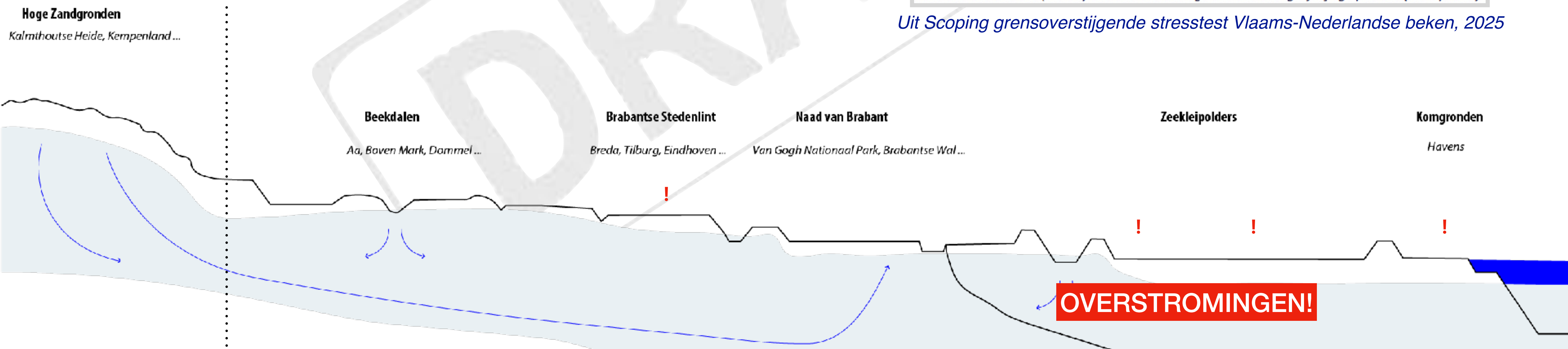
OVERSTROMINGEN!

TE NAT - Mark

- Bij doorbraak van de regionale keringen aan de MDV-boezem, kunnen er snel diepe overstromingen ontstaan in de polders.
 - Binnen deze gebieden liggen kades waardoor een doorbraak steeds gecompartmentaliseerd zal worden.
 - Momenteel is er weinig inzicht in de impact van het doelbewust doorbreken van dijken om bepaalde gebieden te beschermen.



Uit Scoping grensoverstijgende stresstest Vlaams-Nederlandse beken, 2025



*We hebben elk onze
eigen problemen...*



DRINKWATER EN INDUSTRIE

- In Vlaanderen en Nederland belangrijke drinkwaterwinningen (PIDPA en BrabantWater).
- Voornamelijk ter hoogte van Tilburg en 's Hertogenbosch industriecusters die hier afhankelijk van zijn!



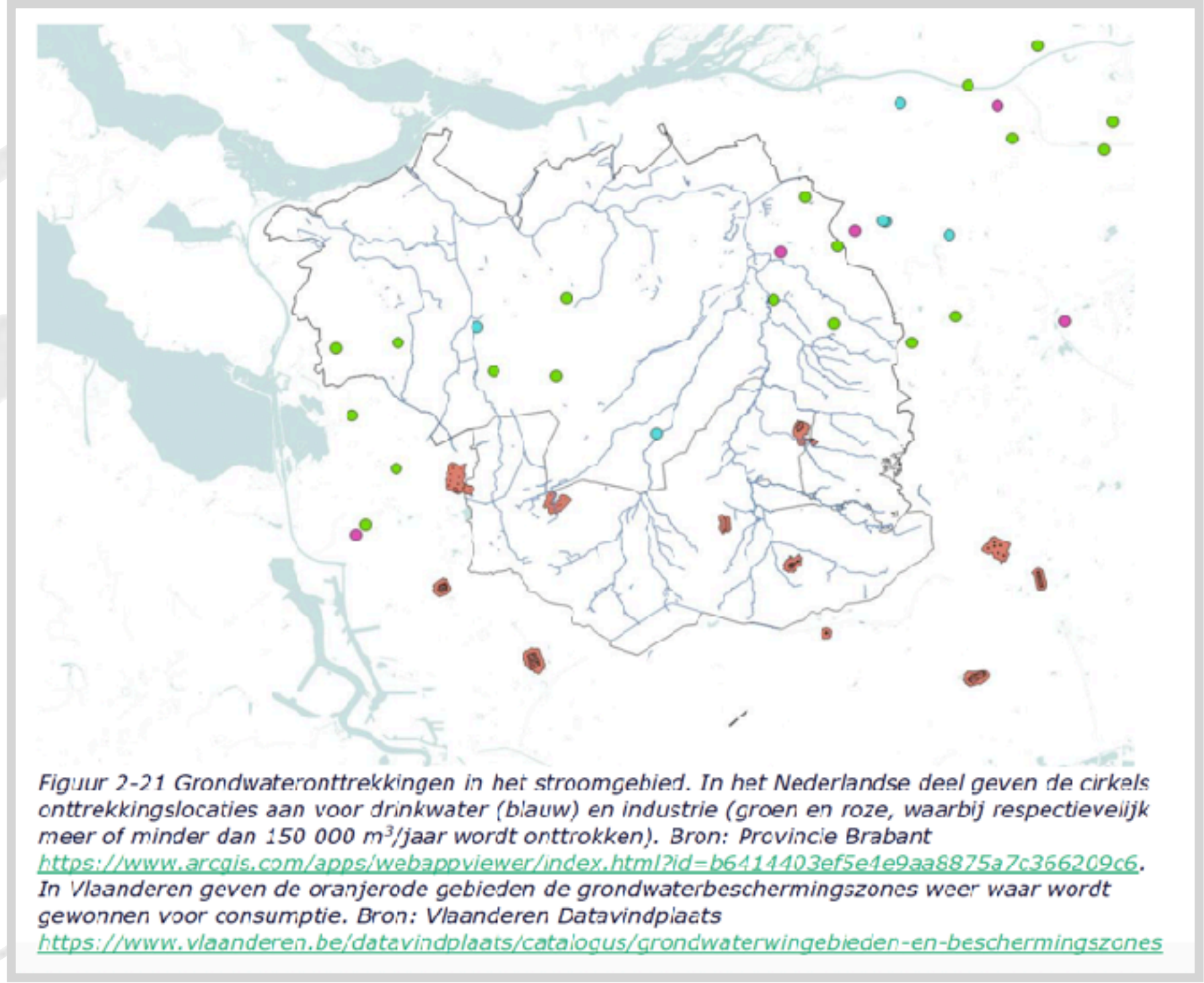
VerenigingIndustriewater

HET BESTUUR

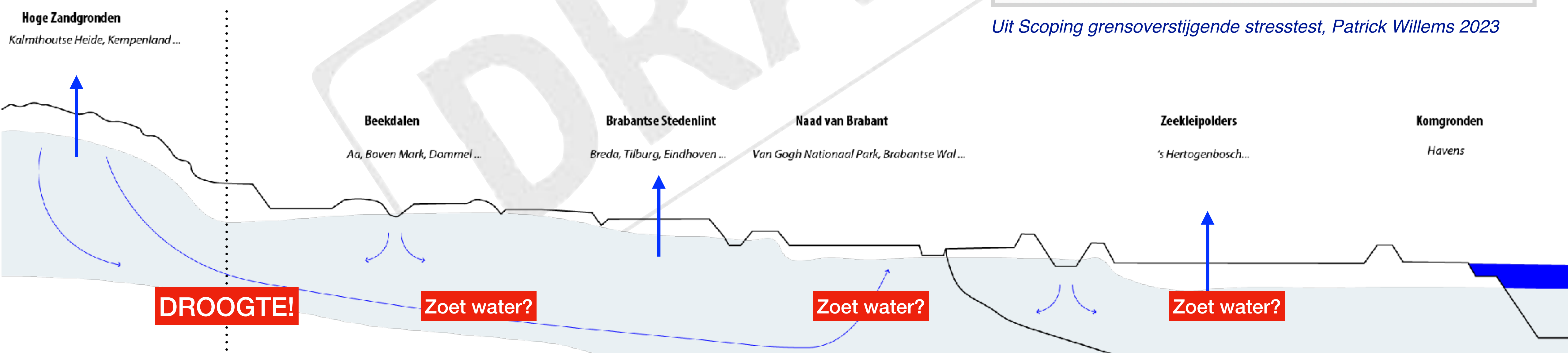
De leden kiezen gezamenlijk het bestuur. De samenstelling van het bestuur ziet er als volgt uit:

 FrieslandCampina Ingredients VERTEGENWOORDIGD DOOR DHR. SEBASTIAAN MORRE Bestuurslid	 FUJIFILM VERTEGENWOORDIGD DOOR DHR. ALEX VAN RIJN Secretaris	 Royal Swinkels family brewers VERTEGENWOORDIGD DOOR MW. CHRISTEL VAN OTTERDIJK Bestuurslid
 Coca-Cola EUROPEAN PARTNERS VERTEGENWOORDIGD DOOR DHR. JOS PEETERS Voorzitter	 Mado conserven VERTEGENWOORDIGD DOOR DHR. CEES MATTHEUSSENS Bestuurslid	 HEINEKEN VERTEGENWOORDIGD DOOR DHR. GEERT VERBRUGGEN Penningmeester

Bestuur van Vereniging Industriewater

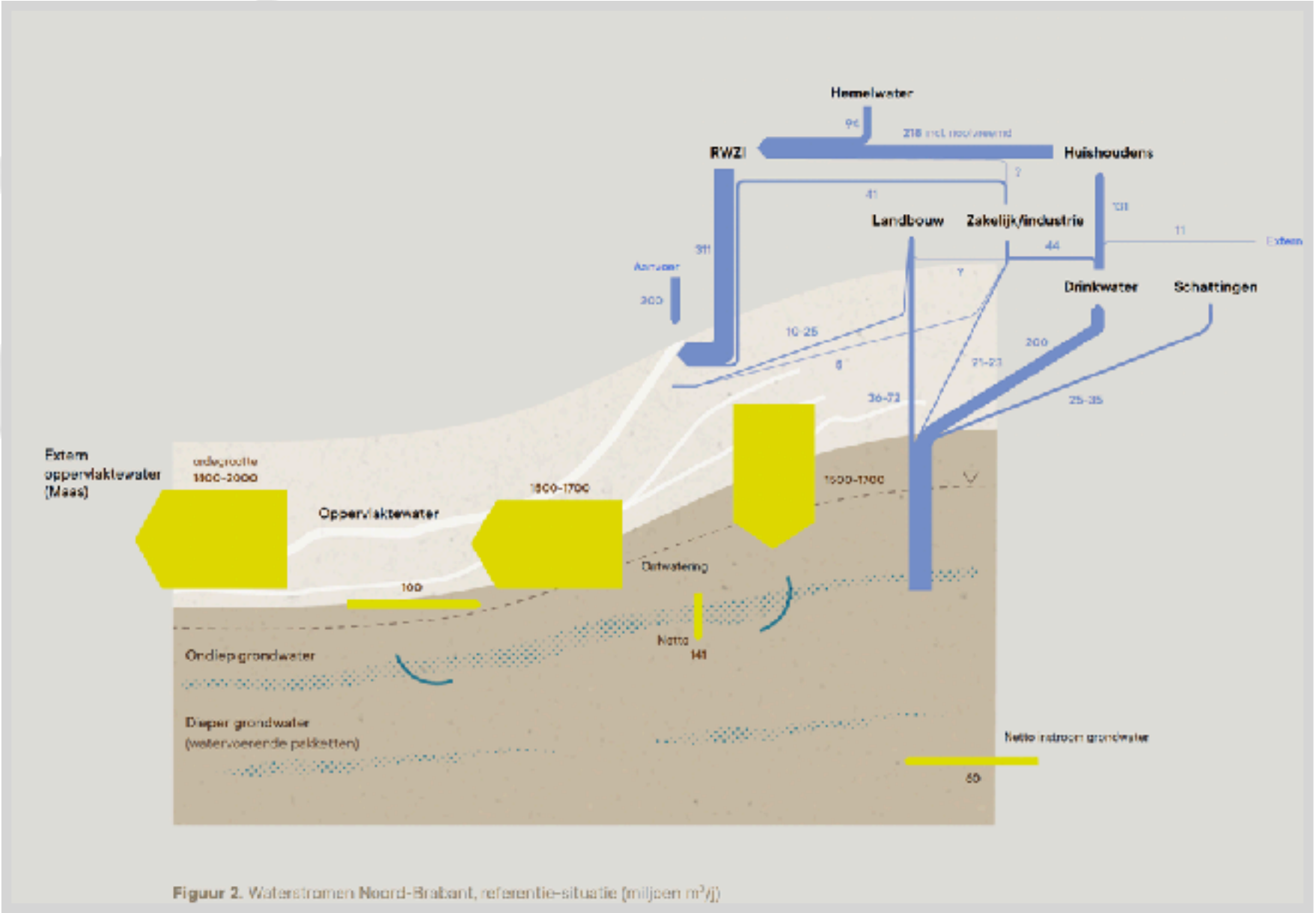
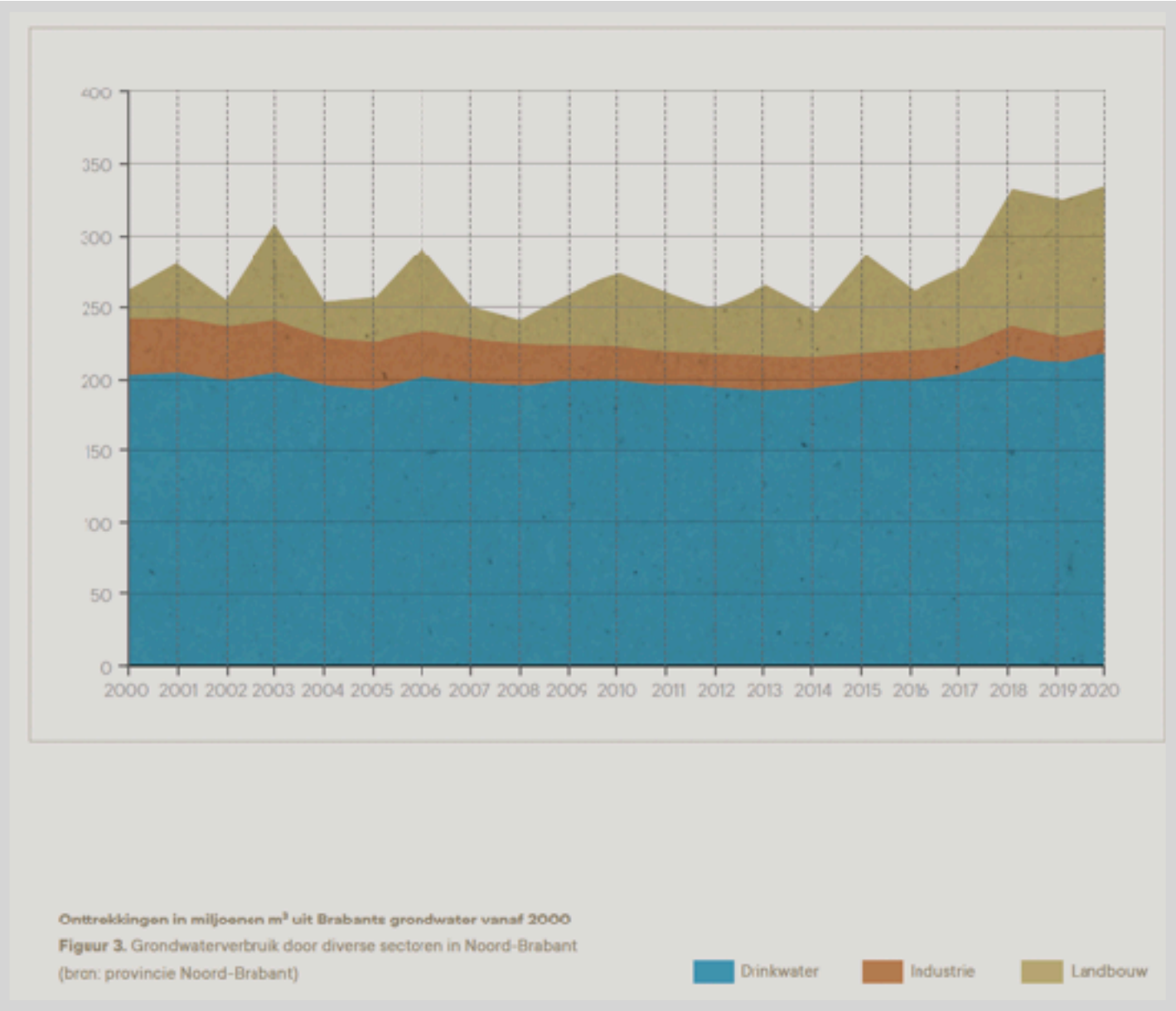


Uit Scoping grensoverstijgende stresstest, Patrick Willems 2023

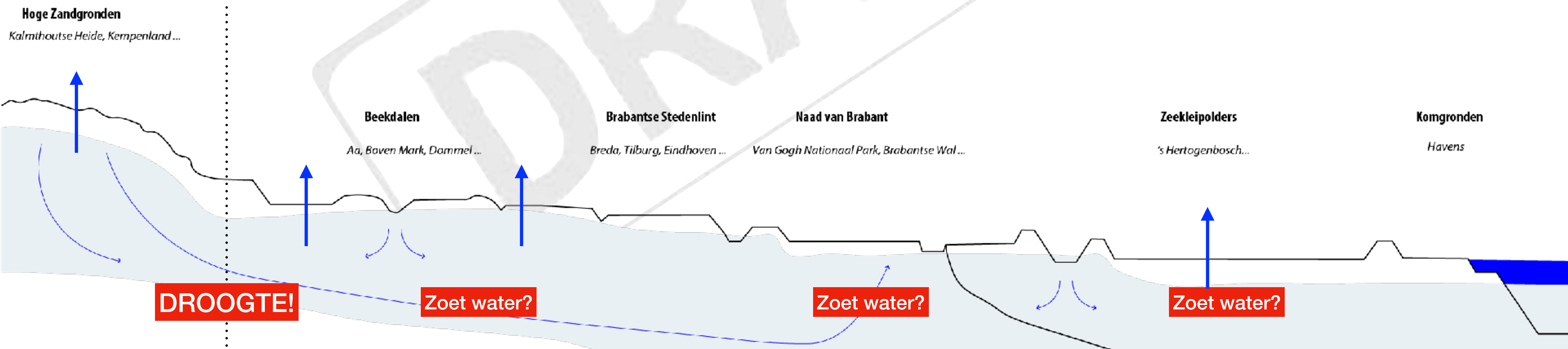


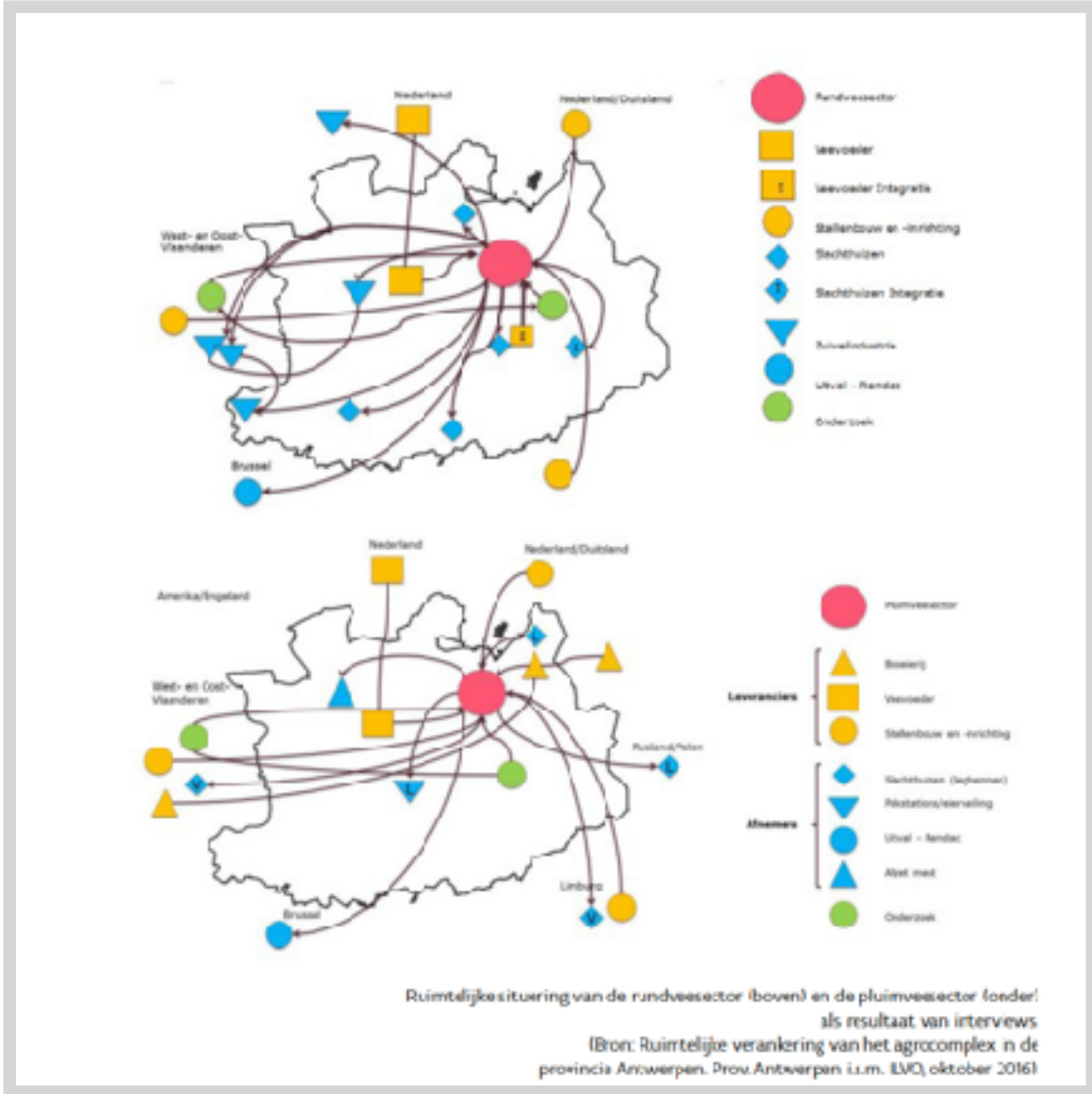
DRINKWATER EN LANDBOUW

- De drinkwatervraag van de landbouw neemt de laatste jaren toe: door het wisselend klimaat én een intensivering!
- Het grondwatersysteem is vandaag overbenut
- Vermoeden van veel niet aangegeven grondwaterwinningen



Uit Zonder water, geen later 2021





Boerenland De Voorkampen 2024

Hoge Zandgronden
Kalmthoutse Heide, Kempenland ...



Arte 2022
Arte 2022



Brabants Dagblad

LANDBOUW EN STIKSTOF

- De regio is gekenmerkt door een zeer intensieve veeteelt.
- Historisch ongelukkig gegroeide nabijheid van vee en schrale natuur leidt tot explosief stikstof dossier

“We merken dat de sierteelt toeneemt in de regio.” (...)

“Boomkwekerijen in de beekdalen bemoeilijken de herinrichting van valleien.”



NIEUWS

VERHOUDING

AKKER- & TUINBOUW

REGIO

VIDEO

PODCAST

UIEN

CONSUMPTIEARTIKELLEN

VLEESWAKERS

BEGGEN

ZUIVEL

GRANEN

Miljoenen voor behouden zoet water op Brabantse Wal

NIEUWS

NOORD-BRABANT

PERIODIEK

21 APR 2021 10:15

De provincies Noord-Brabant en Zeeland, de waterschappen Brabantse Delta en Scheldestromen en het Brabants Landschap investeren gezamenlijk 6 miljoen euro om zoet water vast te houden op de Brabantse Wal.

4

Op zuidwestelijke Delta

B

innen het project Water tussen Wal en Schelde willen de samenwerkende partijen maatregelen treffen om alstromend zoet water, dat nu nog in de Schelde stroomt, te behouden. Vanuit de Brabantse Wal komt een grote hoeveelheid zoet water vrij, afkomstig uit de bodem (kwal) en van regen. Op dit moment stroomt dit water, ongeveer 32 miljoen kubiek per jaar, ongebruikt de Westerschelde in.

Nieuwe Oogst 23/04/25

	Onttrokken hoeveelheid grondwater in miljoenen m³ per jaar	Onttrokken hoeveelheid grondwater in miljoenen m³ per jaar	Percentage (%) drinkwater-onttrekking	Percentage (%) beregenen uit grondwater
Waterschap	Totale gebied	In natuur en bufferzone	In natuur en bufferzone	In natuur en bufferzone
Aa en Maas	39	12	31	23
Brabantse Delta	87	41	47	19
De Dommel	61	37	60	37

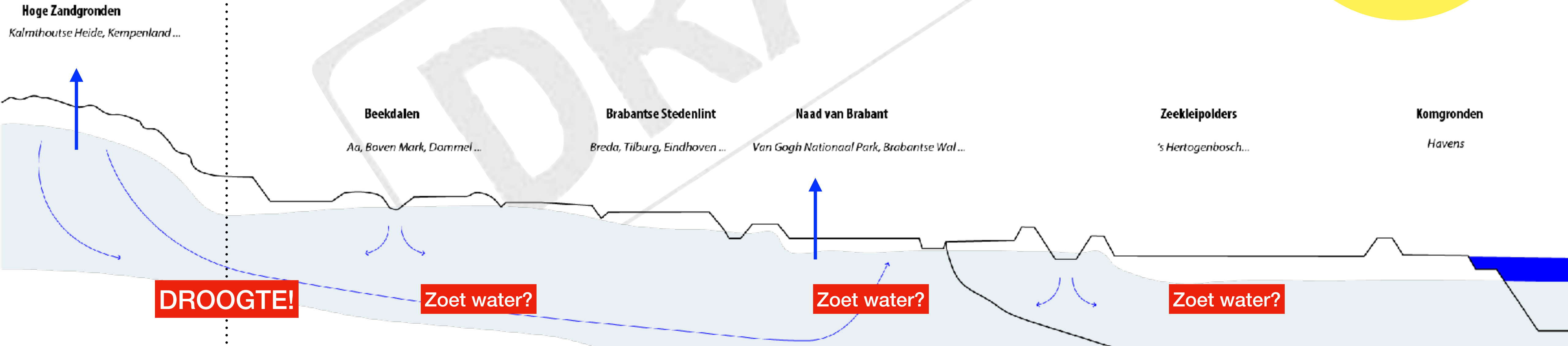
Tabel 1: Onttrokken grondwater in of rondom grondwaterafhankelijke natuurgebieden per waterschapsgebied in Noord-Brabant.
Bron: Droogtestudie, 2021.

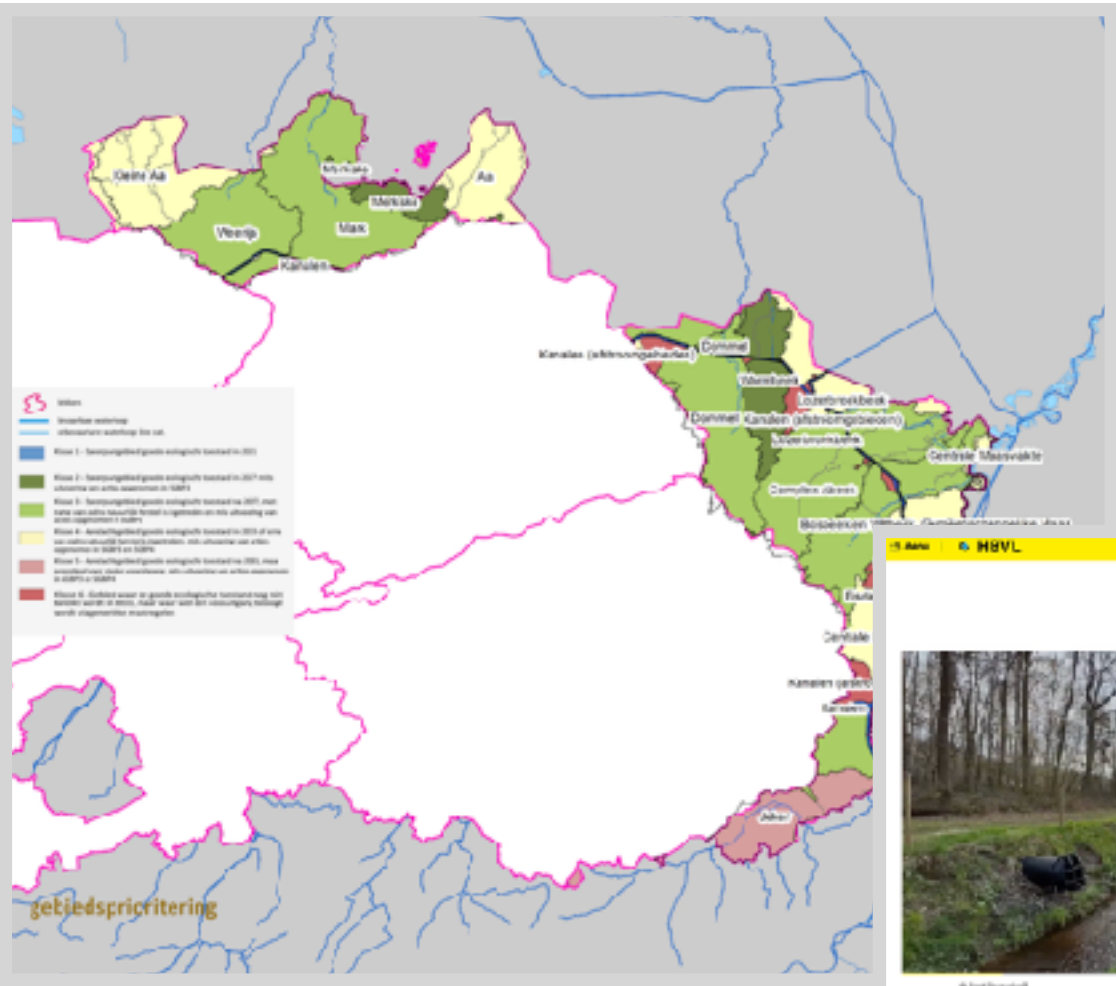
Uit Zonder water, geen later 2021

NATUUR

- Deze onttrekkingen, groot- en kleinschalig, hebben een directe impact op (nabije) natuurgebieden.

“We hebben de afgelopen jaren gereageerd op vergunningen in Vlaanderen vanuit de provincie en het waterschap. We weten dat deze onttrekkingen effect hebben op onze natuur”





Gebiedsprioritering waterkwaliteit, CIW



Het belang van Limburg 2024



Actiegroep Geen Rommel in de Dommel



WATERKWALITEIT

- In Vlaanderen is een goede waterkwaliteit nabij (2027)
- De Nederlandse opvattingen vertellen een ander verhaal...
 - Nederlandse drempels zijn vaak strenger
 - In september 2025 nieuwe ‘Hartenkreten waterkwaliteit Dommel’ gelanceerd vanuit VL’s en NL’s organisaties

“Nederland en Vlaanderen hebben voor bepaalde stoffen een andere invulling van de KRW. Een druppel in Vlaanderen of in Nederland heeft dus een andere kwaliteit“

Hoge Zandgronden
Kalmthoutse Heide, Kempenland ...

Beekdalen
Aa, Boven Mark, Dommel ...

Brabantse Stedenlint
Breda, Tilburg, Eindhoven ...

Naad van Brabant
Van Gogh Nationaal Park, Brabantse Wal ...

Zeekleipolders
’s Hertogenbosch...

Hogezandgronden
Havens

*We hebben elk onze
eigen problemen...
En we zijn al
aan de slag!*

GRENSOVERSCHRIJDEND WATEROVERLEG

PROJECTDYNAMIEKEN

Hoge Zandgronden
Kalmthoutse Heide, Kempenland ...

Beekdalen
Aa, Boven Mark, Dommel ...

Brabantse Stedenlint
Breda, Tilburg, Eindhoven ...

Naad van Brabant
Van Gogh Nationaal Park, Brabantse Wal ...

Zeekleipolders
's Hertogenbosch...

Komgronden
Havens

DROOGTE!

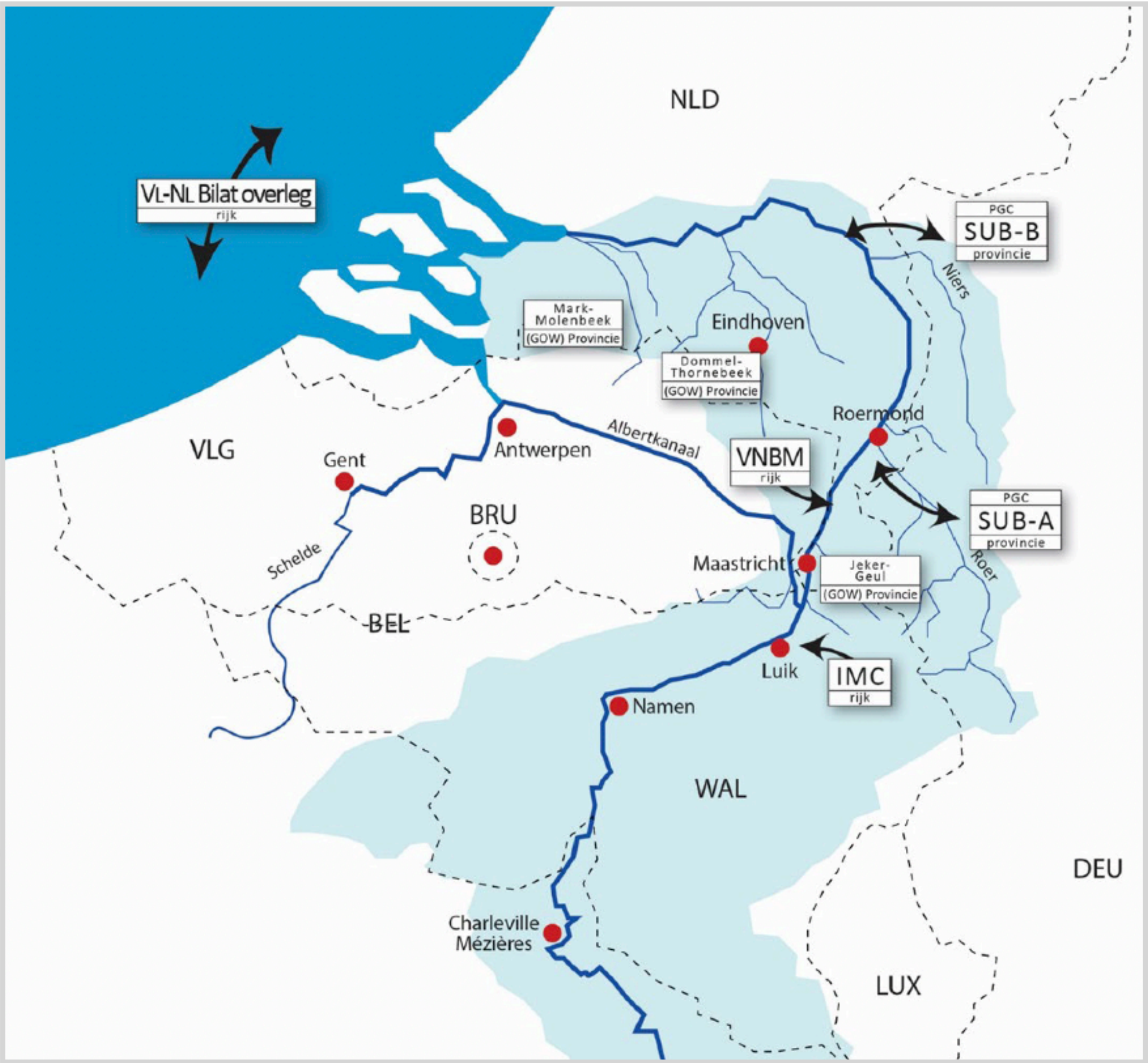
OVERSTROMINGEN!

BESTAANDE FORMELE OVERLEGSTRUCTUREN

- Overleg voor grensoverschrijdend wateren gebeurt tussen Vlaanderen en Nederland via:
 - GoW's per gebied (provinciaal): GOW Mark-Molenbeek en GOW Dommel-Thronebeek
 - Projectmatig zoals via IWP's of Interreg platformen: IWP Merkske, IWP Dommel en IWP Warmbeek, Interreg Weerbaar Dommeland, Interreg PROWATER (afgelopen), Interreg Triple-C (afgelopen)
- Uit gesprekken blijkt dat Interreg projecten vaak de rol van IWP of zelfs GOW overnemen.

Grensoverschrijdend Wateroverleg	Integraal Waterproject
Minstens 1/jaar	Halfjaarlijks
Afstemmen van operationele aspecten en uitwisselen van informatie en ervaringen + platform voor opstart van projecten.	Nederlandse vertegenwoordigers zijn opgenomen in de ledenlijst van gebiedsgerichte projectwerking

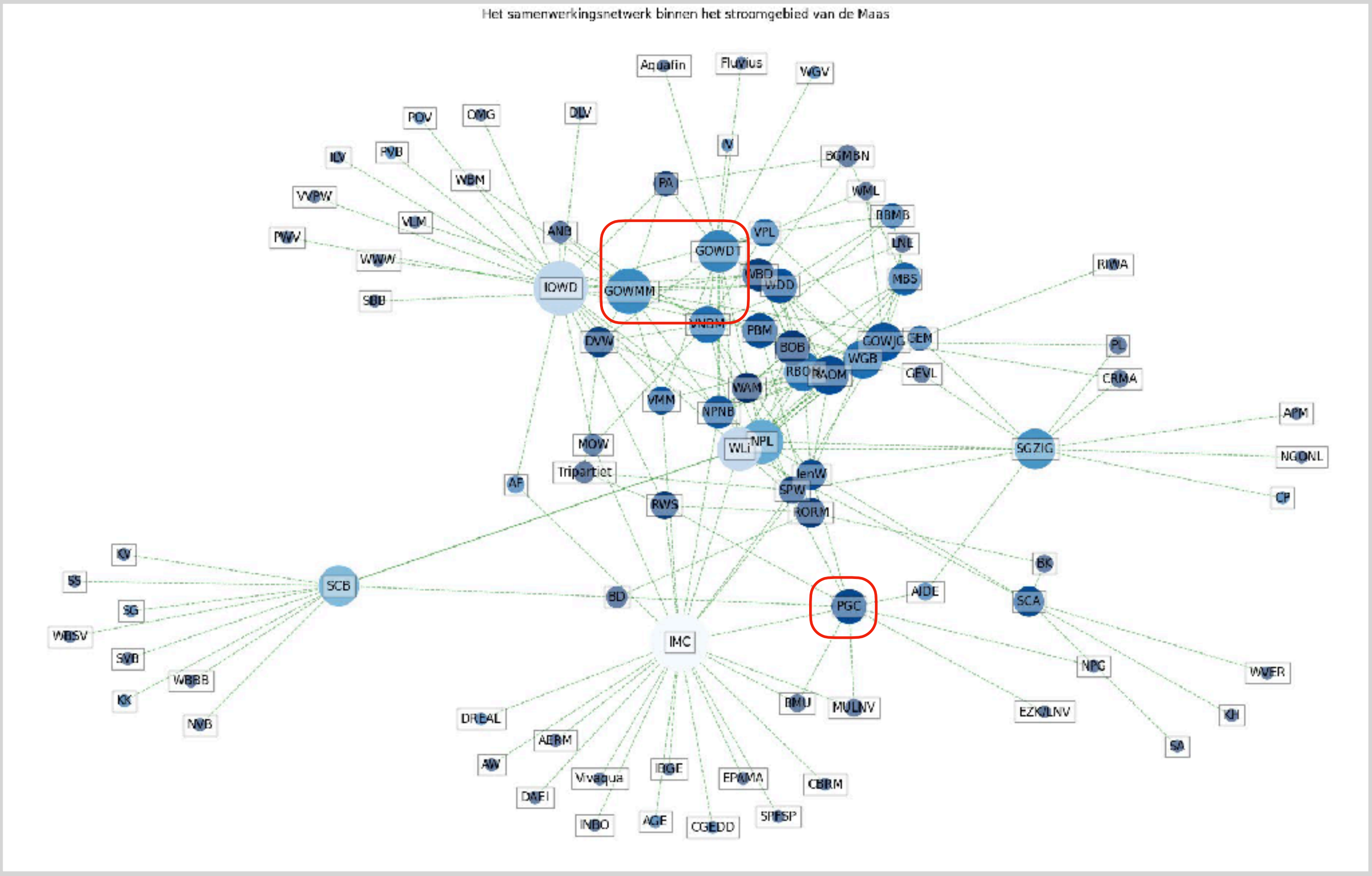
Gebaseerd op webpagina CIW Maasbekken



Uit Netwerkanalyse samenwerking binnen de Maas, 2023

BESTAANDE FORMELE OVERLEGSTRUCTUREN

- Eigenschappen samenwerking Vlaanderen Nederland
 - GoW's zijn een belangrijk contact orgaan
 - MAAR in vgl. met Duitsland staan deze minder centraal en worden minder frequent geraadpleegd (cf. projectmatige samenwerking)
 - Vlaanderen en Nederland zijn door deze projectmatige basis sterker **ambtelijk verweven** dan bijv. met Duitsland.
 - MAAR de overleggen hebben veelal een **operationeel** karakter en niet strategisch/bestuurlijk! Dat is met Duitsland wel het geval met PGC (Permanente Grenswatercommissie)
 - Samenwerking met Duitsland is formeler en centraler georganiseerd via PGC
 - Thematisch een sterke focus op de Kaderrichtlijn Water
- Vroeger bestond er wel een bestuurlijke tafel boven de GOW's: Nederlands - Vlaams Integraal Water Overleg, maar dat is een zachte dood gestorven



Uit Netwerkanalyse samenwerking binnen de Maas, 2023

“Het kan van belang zijn om meer oog te hebben voor strategische en/ of tactische samenwerking waarbij meer oog is voor samenhang en overkoepelende thema's.”

BESTAANDE FORMELE OVERLEGSTRUCTUREN

- Op de laatste Nederlandse top, 1 april 2025, werd beslist om een jaarlijkse bestuurlijke tafel op ministerieel en provinciaal niveau op te tuigen
- Op 1 oktober 2025 kwamen de VL-NL topambtenaren overeen frequenter strategisch overleg over de omgevingsvraagstukken te laten plaatsvinden =

Omgevingsoverleg

- Halfjaarlijks samenkomst met deelname van SG's (landbouw, natuur, water, infrastructuur, mobiliteit en energie)
- Komt in de plaats van jaarlijkse bestuurlijke tafel waterbeheer uit de VL-NL slotverklaring van 1 april.



Binnenland Politiek

Vlaanderen en Nederland sluiten akkoorden rond stikstof en grensregio's op regeringstop in Gent

Vlaanderen en Nederland hebben tijdens de Vlaams-Nederlandse regeringstop in Gent overeenkomsten gesloten over stikstof, industriële innovatie en grensoverschrijdende samenwerking. Op Europees niveau gaan ze ook samen pleiten voor het voortbestaan van de zogenoemde boomkorvisserij.

VRT Nieuws, 2025

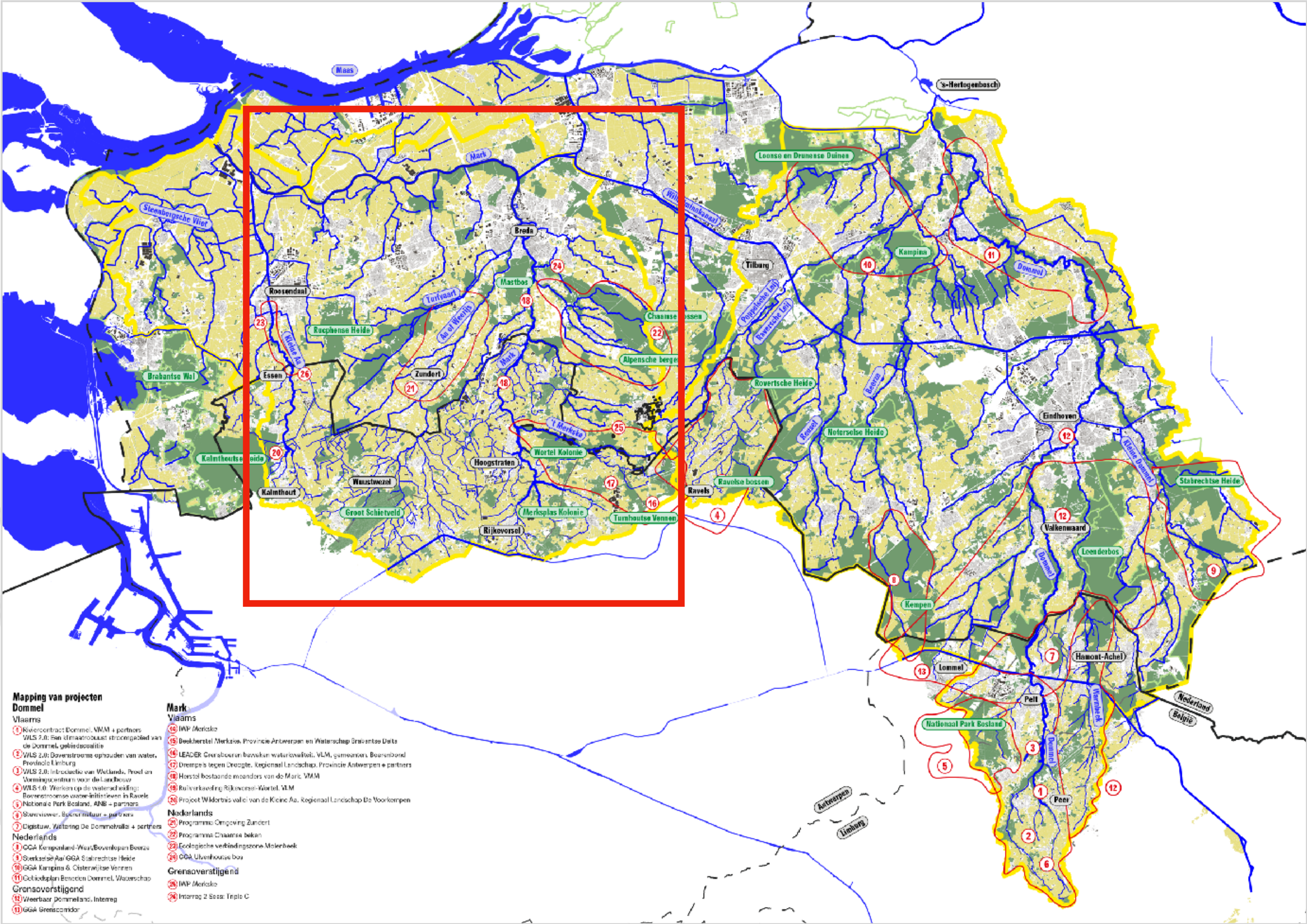
EEN WOLK AAN PROJECTEN

- Het is duidelijk dat de samenwerking VL-NL zich vooral richt op projectbasis.
- Via een reeks van gesprekken mapten we waar vandaag **de energie** zit en welke actoren hierbij betrokken zijn.

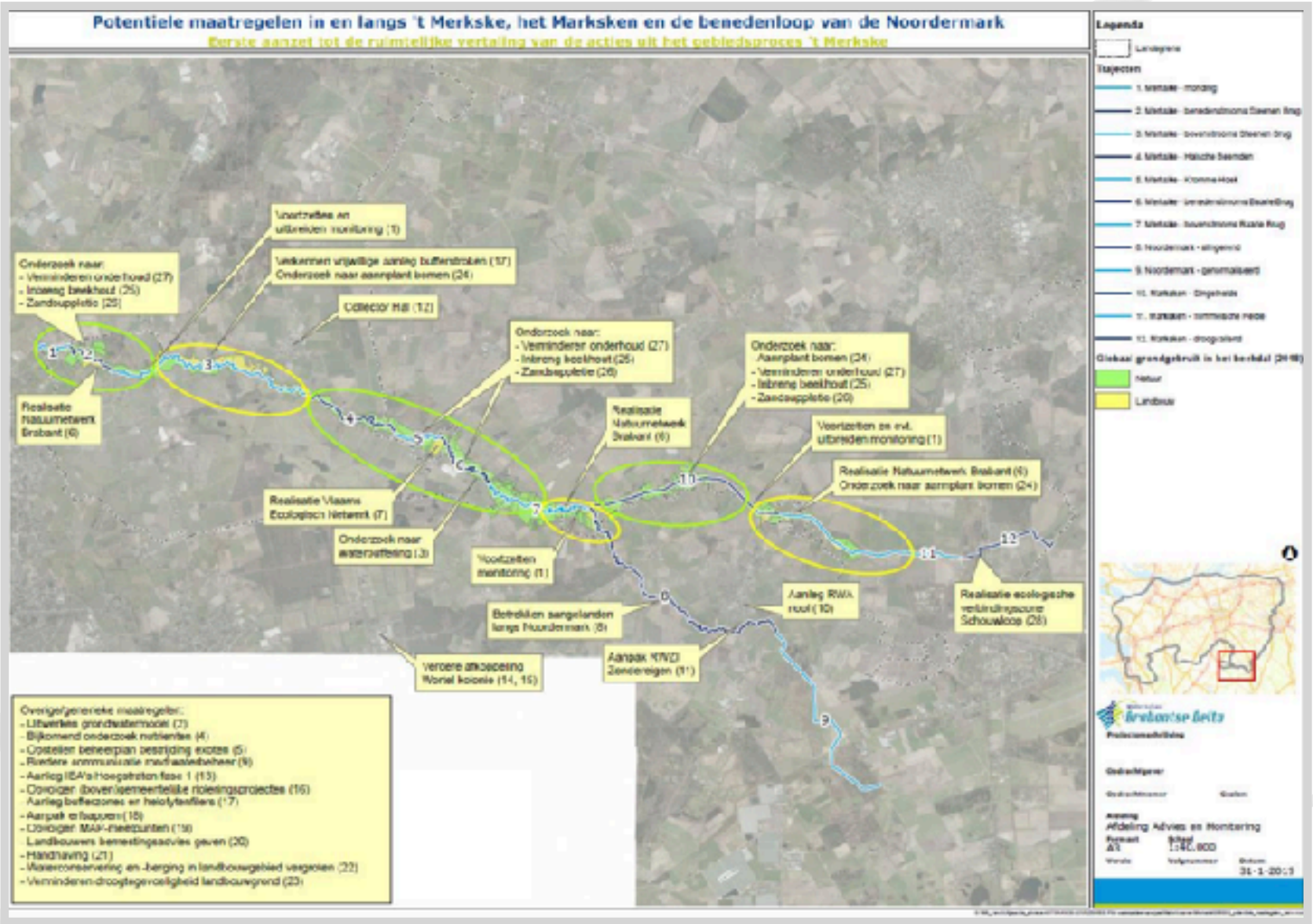


DE MARK

- IWP Merkske
- Enkele bovenstroomse initiatieven
- Potentieel: de Kleine Aa en de microcuesta van de Voorkempen
- GGA in Nederland
- Conclusies



Mark - Aa of Weerijs - Kleine Aa
grensoverstijgend gebiedscoalities



IWP Merkske

DE MARK - IWP MERKSKE

- Speerpuntgebied en daardoor prioritair (KRW)
- Getrokken door Provincie Antwerpen en waterschap Brabantse Delta + gebiedspartners (sinds 2017), mede gefinancierd door Vlaamse overheid via Levend Water
- Beekherstel maatregelen en doelen van Kaderrichtlijn Water

“Het gebiedsproces is door zware Vlaamse dossiers (NP, PAS ...) verzwaard, hierdoor is er weinig draagvlak.”

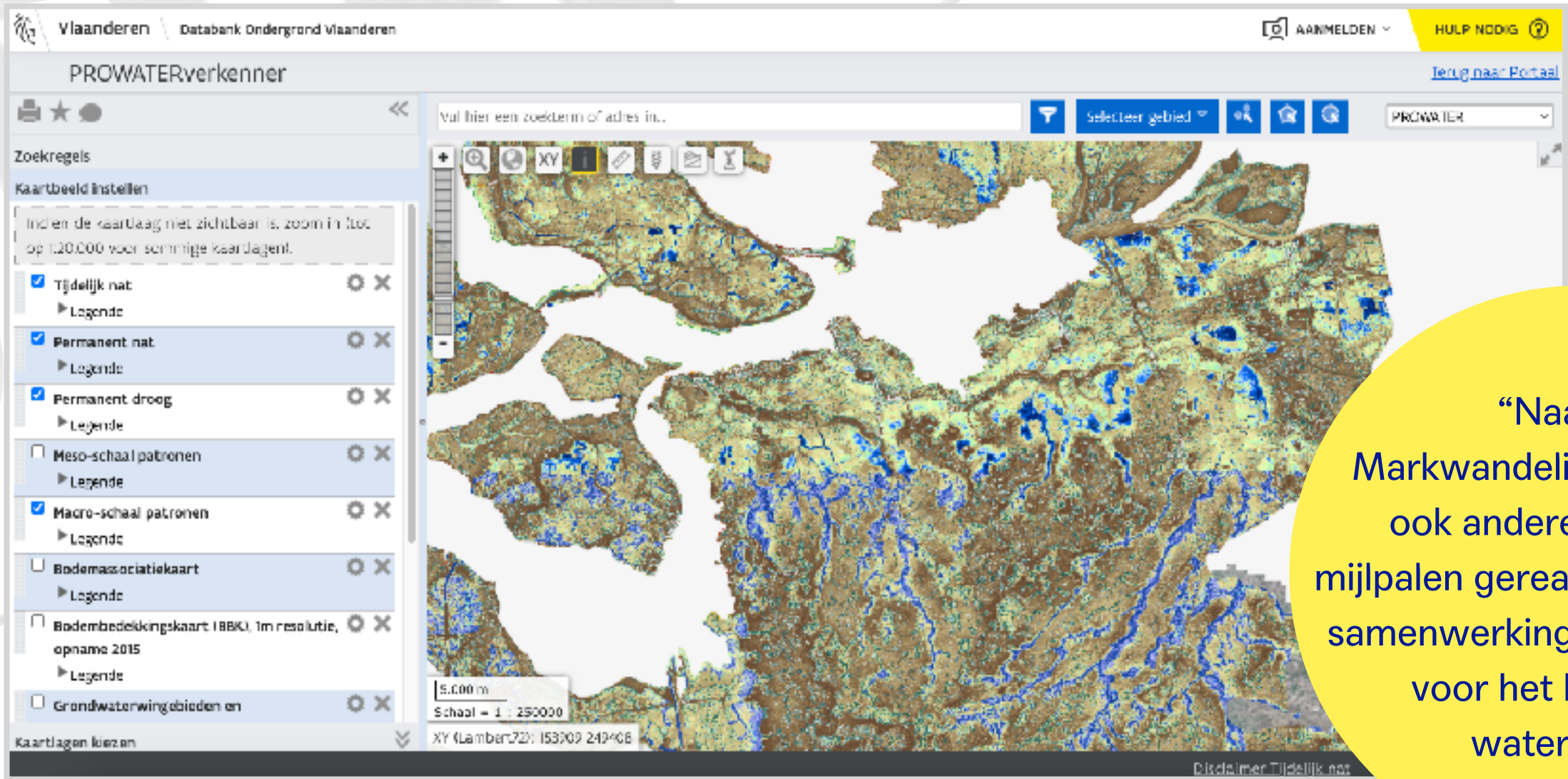
“Provincie Antwerpen en het Waterschap Brabantse Delta kennen een zeer goede samenwerking.”

Mark - Aa of Weerij - Kleine Aa
grensoverstijgend gebiedscoalities



DE MARK - INITIATIEVEN

- In juni 2025 werd een driedaagse wandeling georganiseerd door Vlaams - Nederlandse gebiedsactoren samen met Drinkable Rivers (Li An Phoa)
- Hierbij stonden de gezondheid van de Mark en projecten zoals het IWP 't Merkske, de Turnhoutse Vennen, beekherstelmaatregelen en herinrichting rond Breda centraal.
- Ook het Interregproject PROWATER lokte veel belangstelling met aandacht voor waterbeschikbaarheid en concrete pilots (Vloeiweide en den Rooy).



“Er is niet echt een gebiedsproces lopende in de Mark, maar er is wel een bepaald momentum.”

“Naast de Markwandeling hebben we ook andere belangrijke mijlpalen gerealiseerd zoals een samenwerkingsovereenkomst voor het beheer van waterlopen.”

Mark - Aa of Weerijs - Kleine Aa
grensoverstijgend gebiedscoalities



DE MARK - INITIATIEVEN

- Drempels tegen droogte (LEADER): opstuwen langs waterlopen met landbouwers in Hal
- Vallei van de Kleine Beek (LEADER): water vertragen op gepachte landbouwpercelen
 - Beide getrokken door Regionale Landschappen met steun van Provincie Antwerpen. Duidelijk animo rond waterbeschikbaarheid langs Vlaamse zijde.

“Waterbeschikbaarheid laat toe om het verhaal van de landbouwers te begrijpen en te activeren. De bereidheid neemt toe.”

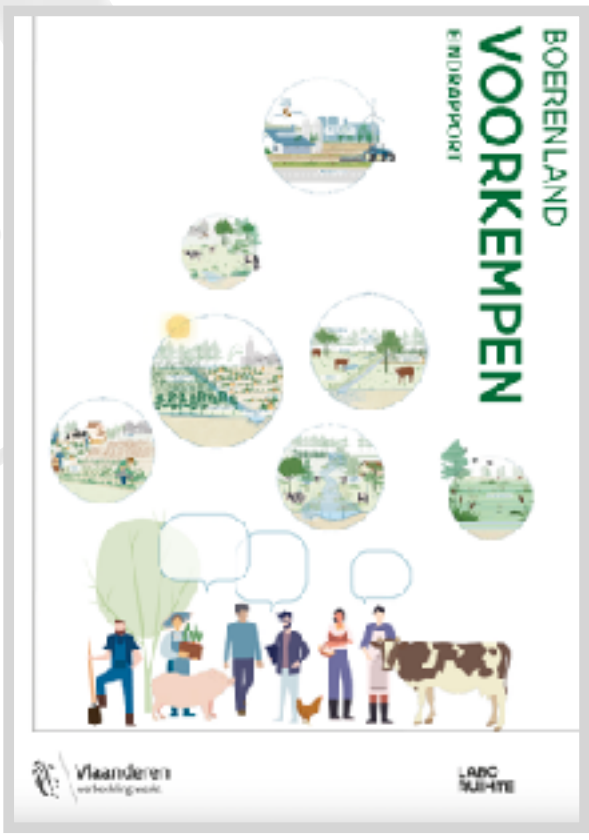
“Er is hier nog zoveel winst te boeken door het fijnmazig grachtennetwerk aan te pakken.”

Mark - Aa of Weerijs - Kleine Aa
grensoverstijgend gebiedscoalities



DE MARK - POTENTIEEL

- Vallei van de Kleine Aa (Interreg KLEVVER) langs Vlaamse (o.a. Provincie Antwerpen) en Nederlandse zijde (gemeente Rozendaal) wordt er geïnvesteerd in deze waterloop. Zie ook Interreg 2 Zeeën.
- De Voorkempen wordt aan Vlaamse zijde gezien als een prioritair gebied voor droogtebestrijding en een toekomstbestendige landbouw.



“Dit gebied (Kleine Aa) is voor ons prioritair en we merken ook dat er animo voor is bij particulieren, bij actoren over de grens maar ook bijv. voor vismigratie“

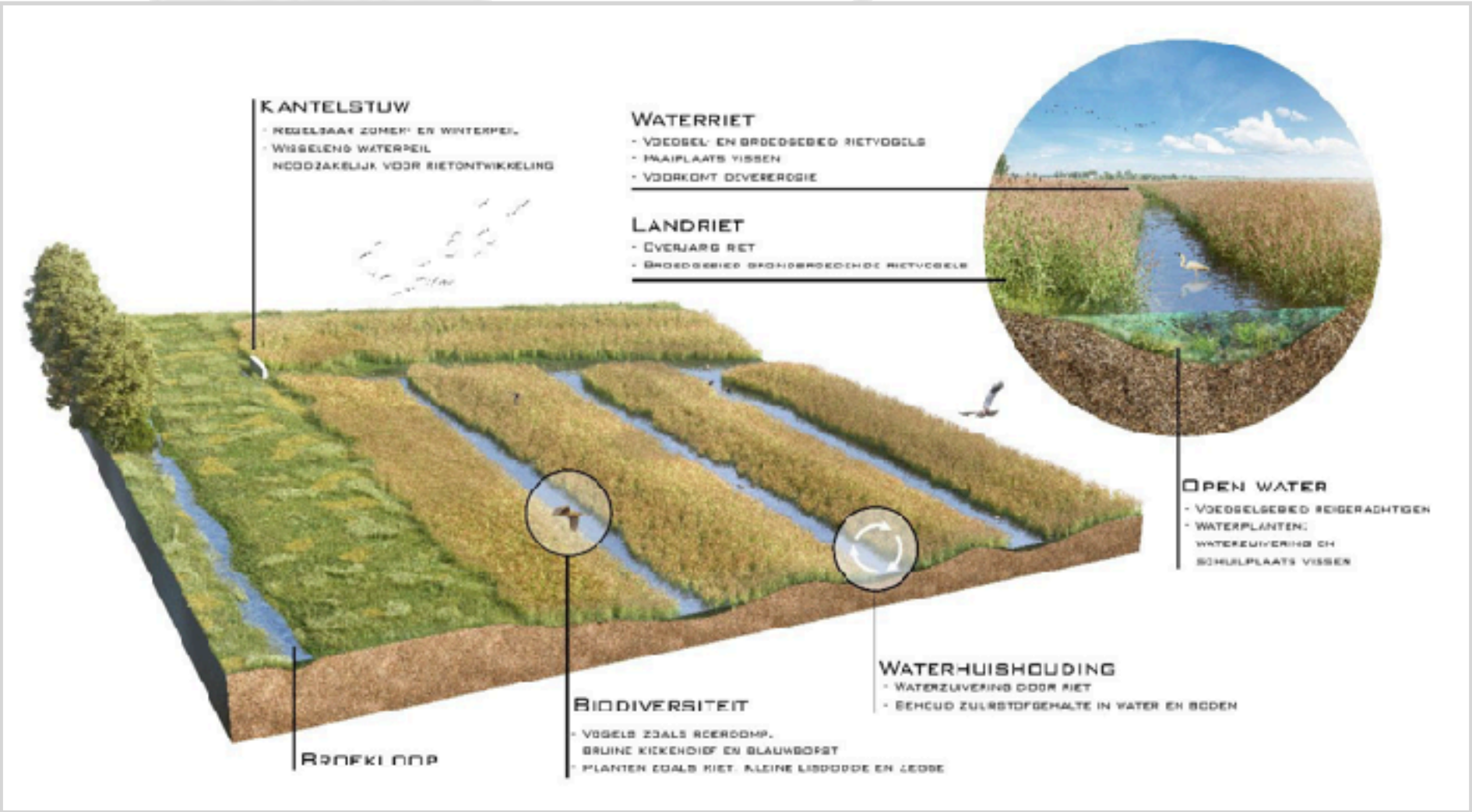
Mark - Aa of Weerij - Kleine Aa
grensoverstijgend gebiedscoalities



Aanleg filter in Steertse Heide Grenspark Kalmthoutse Heide

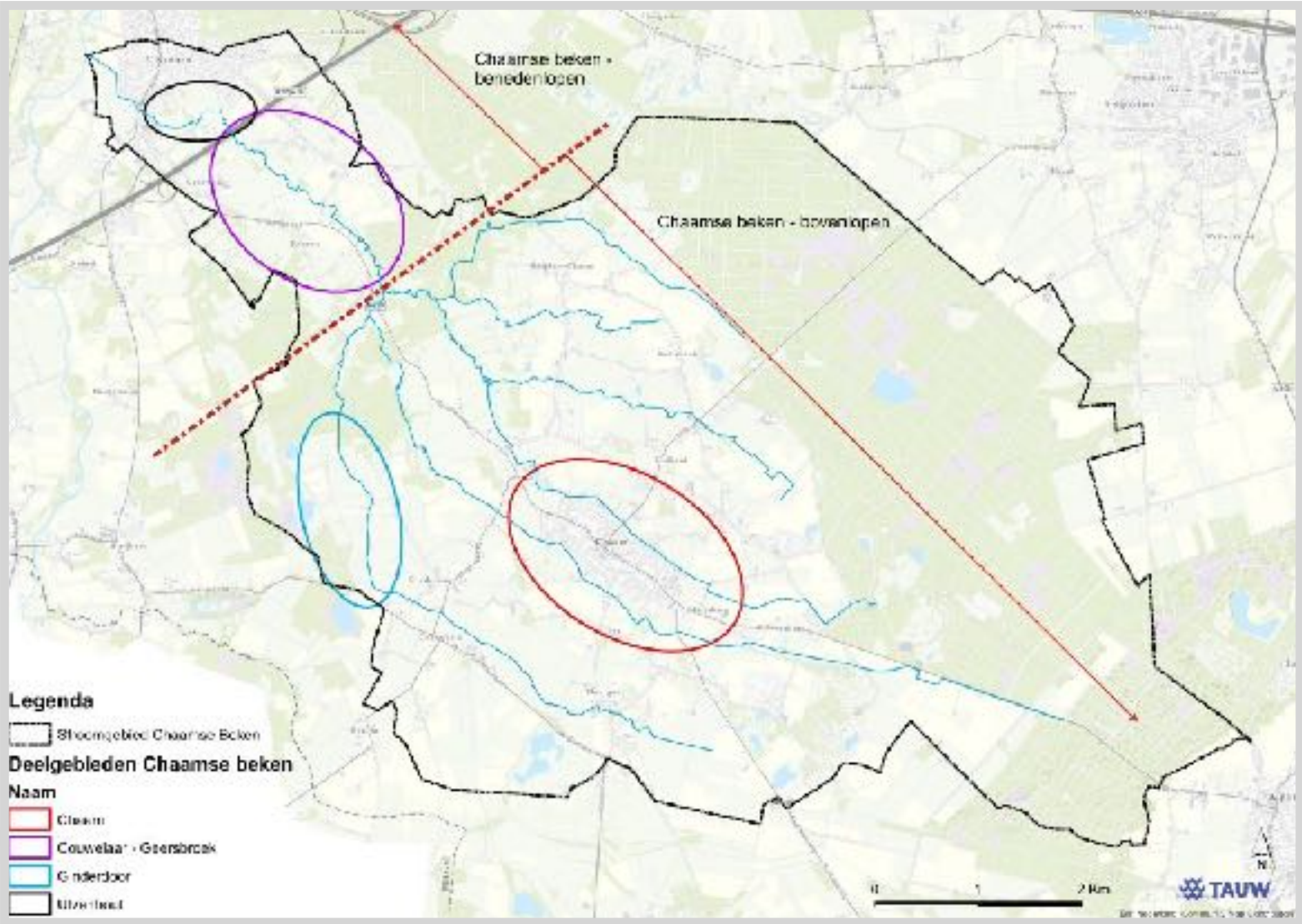
DE MARK - POTENTIEEL

- In dezelfde regio (rondom de Kleine Aa) vinden we precedents van grensoverstijgende samenwerkingen en zelfs investeringen van Nederlandse partners in Vlaanderen
- Aanleg van filter in Steerse Heide (VL) zorgt ervoor dat natuurgebied Groote Meer (NL) water van betere kwaliteit ontvangt.



De Maatjes (VL) - De Matjens (NL)

Mark - Aa of Weerij - Kleine Aa
grensoverstijgend gebiedscoalities



DE MARK - NEDERLAND

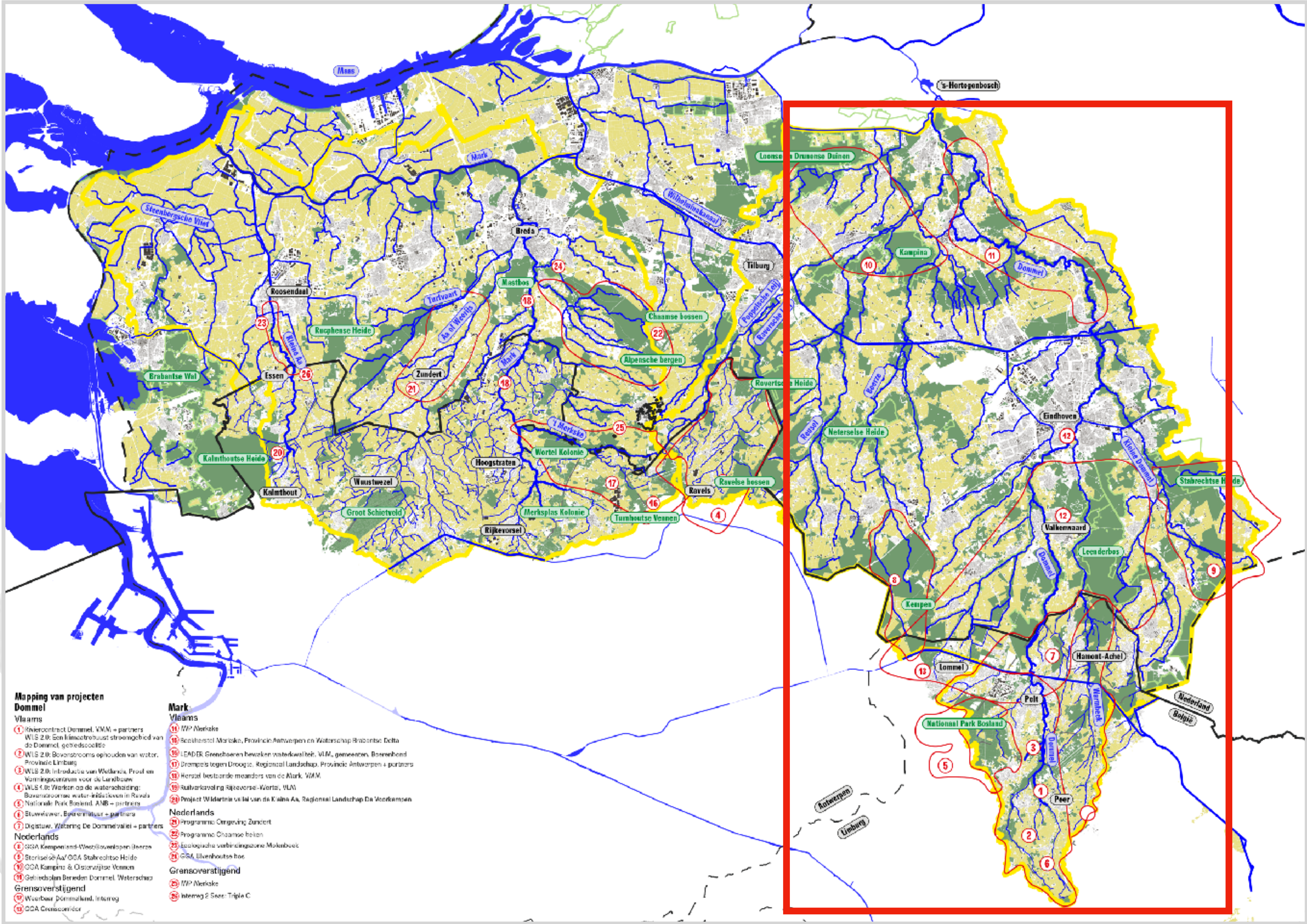
- Ook bovenstrooms in Nederland spelen gelijkaardige/dezelfde uitdagingen.
- Groenblauwe Gebiedsgerichte Aanpak (GGA) zoals de Chaamse beken of Programma omgeving Zundert zijn gelijkaardige initiatieven aan Nederlandse zijde.

“De Gebiedsgerichte werking in Brabant staat best sterk. Hier willen we opgaven samen aanpakken en projecten realiseren.”

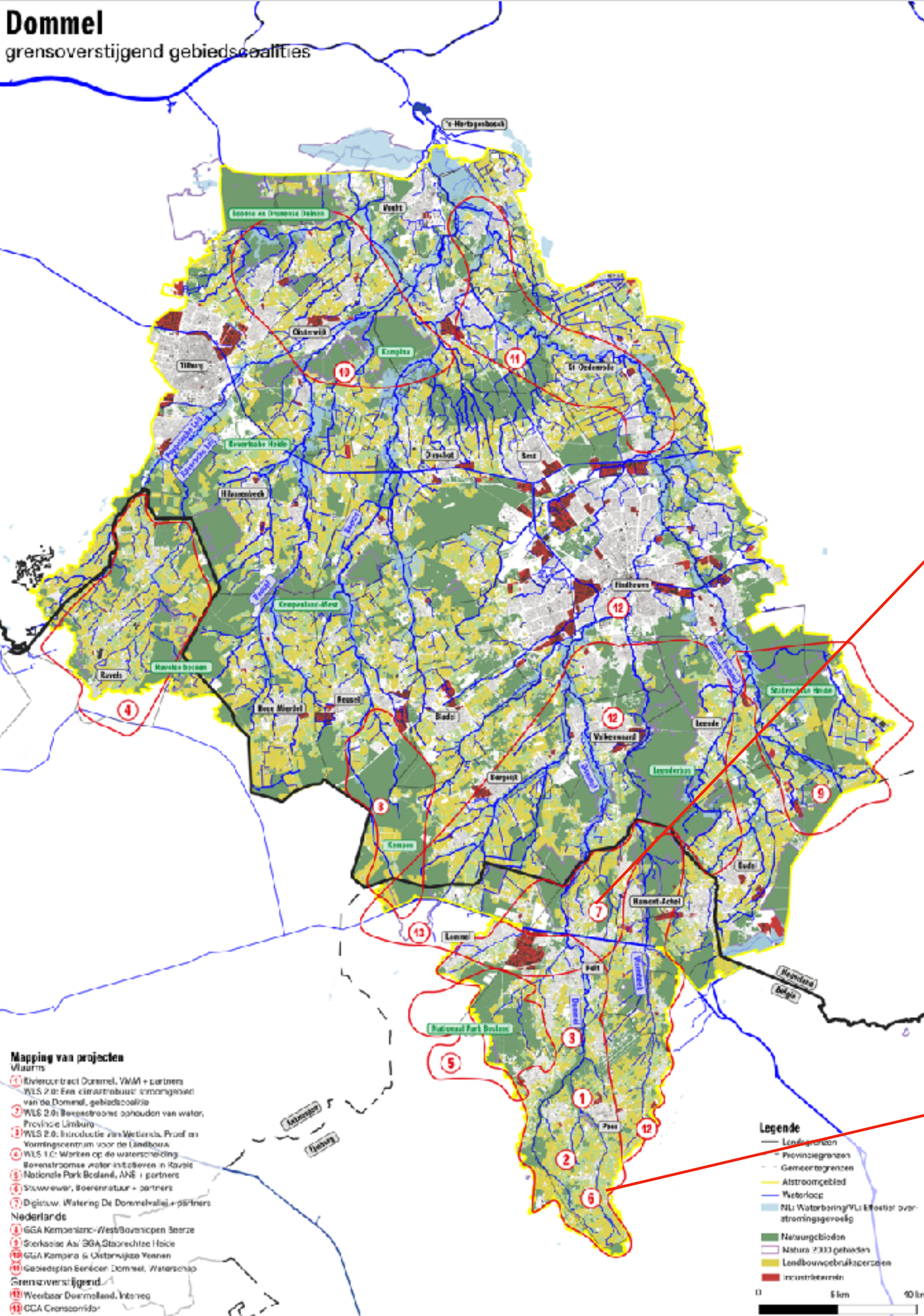


DOMMEL

- Riviercontract Dommelvallei
- Bovenstroomse initiatieven
- Weerbaar Dommeland
- GGA Grenscorridor
- Conclusies



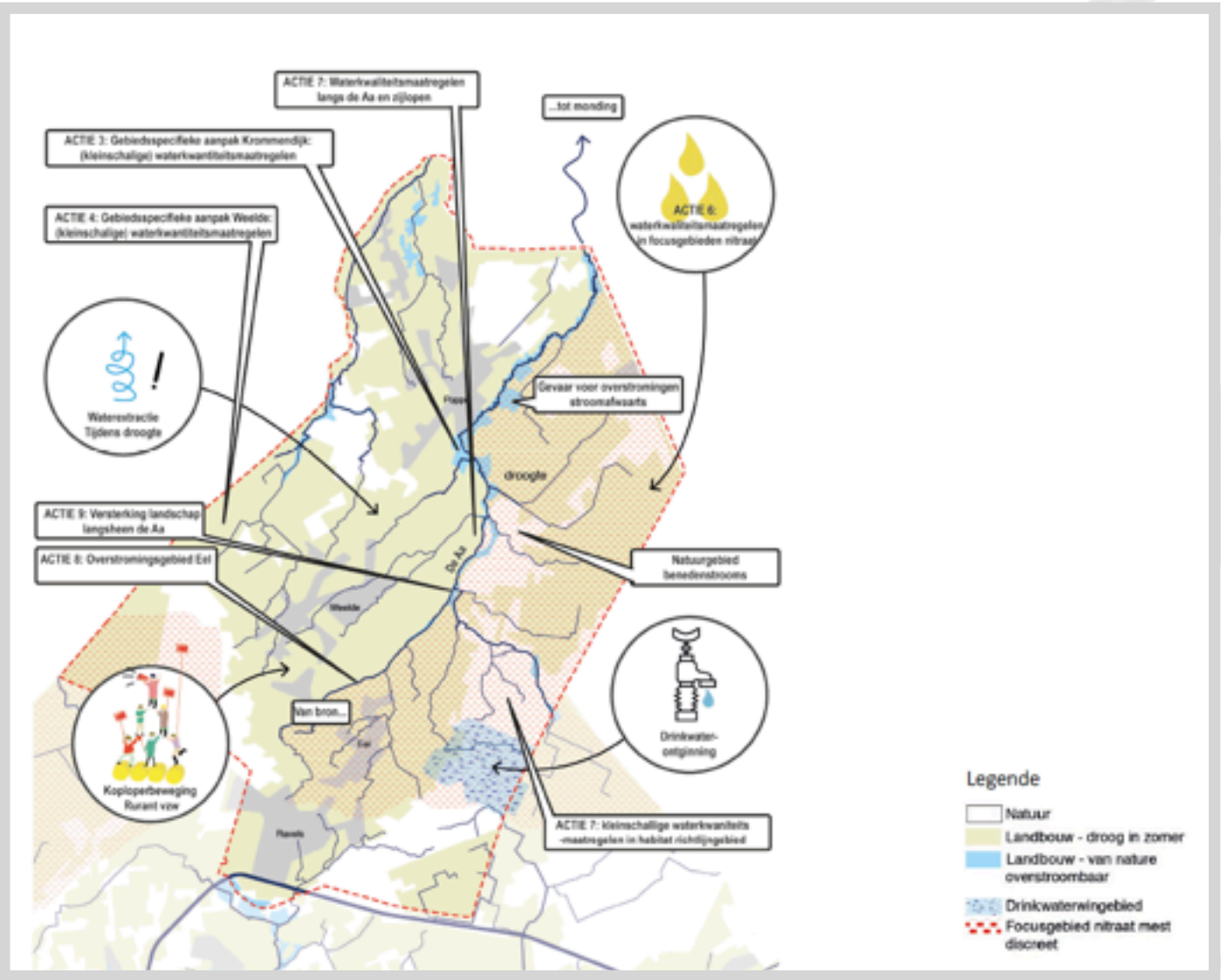
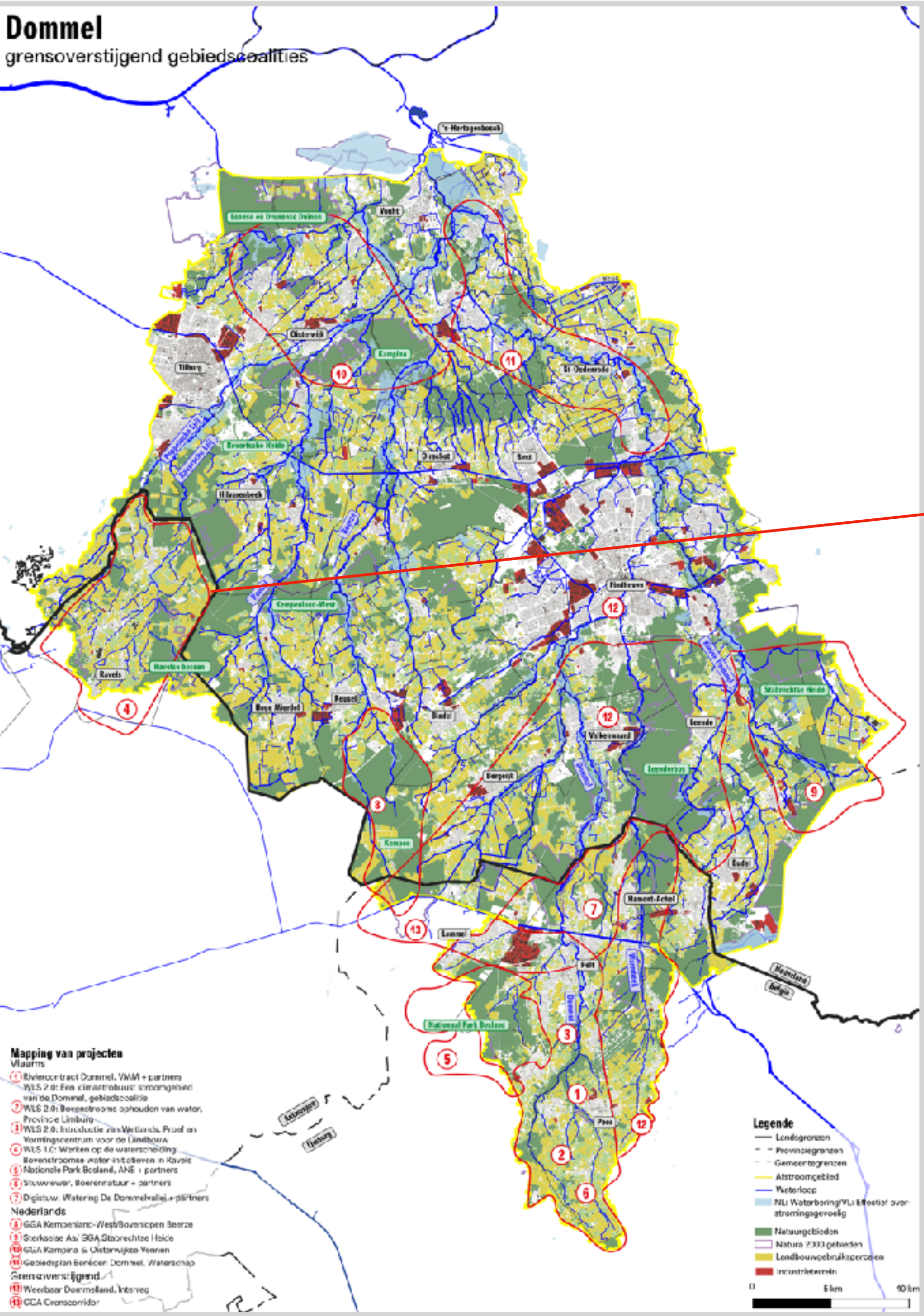
WAAR ZIT DE ENERGIE? - Projectmatige samenwerking



DE DOMMEL - INITIATIEVEN

- Water+Land+Schap 2.0 'Bovenstrooms ophouden van water': getrokken door Provincie Limburg
- Water+Land+Schap 2.0 'Introductie van Wetlands': getrokken door PVL en Boerennatuur
- Digistuw: samenwerking Wateringen met Boerennatuur, PVL, Sumaqua ...
- Stuwviewer
- Gebied rond Peer aangeduid als peilbesluitgebied in vorige beleidsperiode

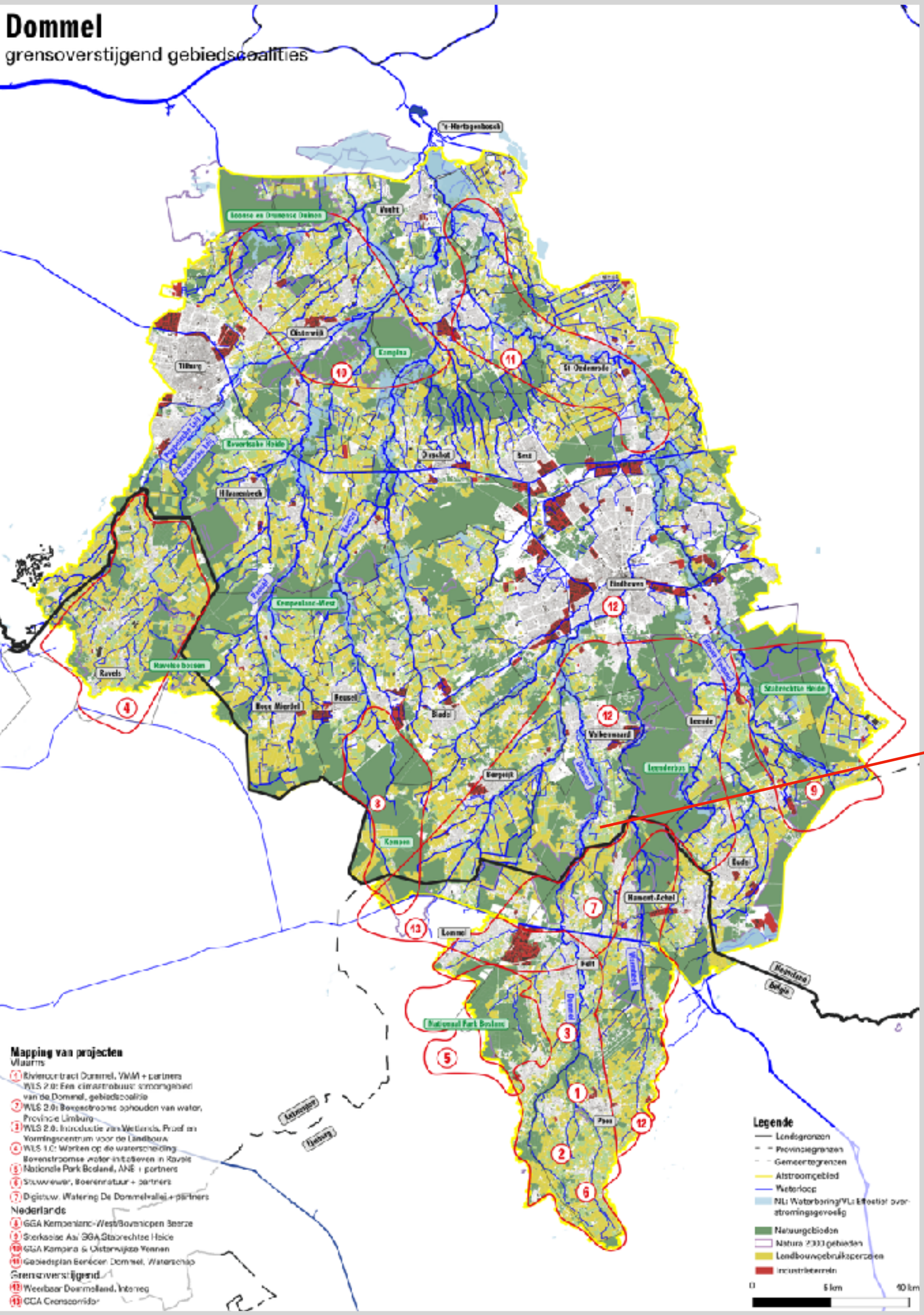




DE DOMMEL - INITIATIEVEN

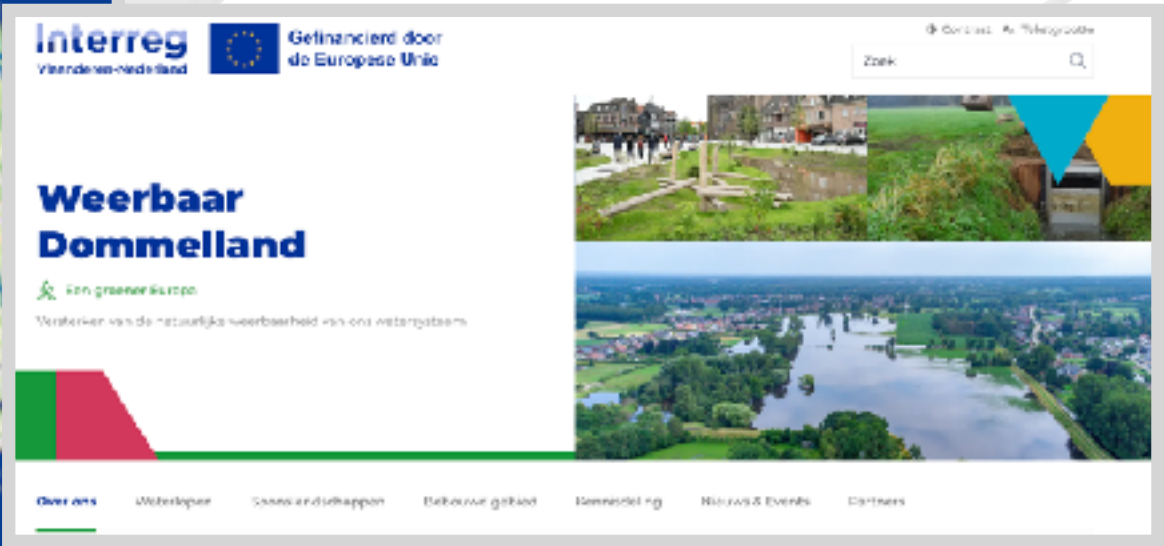
- Water+Land+Schap 1.0 ‘Werken op de waterscheiding: Bovenstroomse water-initiatieven in Ravels’
- Partners: Provincie Antwerpen, Hooibeekhoeve en Durant vzw, Gemeente Ravels en Landbouwwadviesraad Ravels, Provinciale Groendomeinen regio Kempen

WAAR ZIT DE ENERGIE? - Projectmatige samenwerking



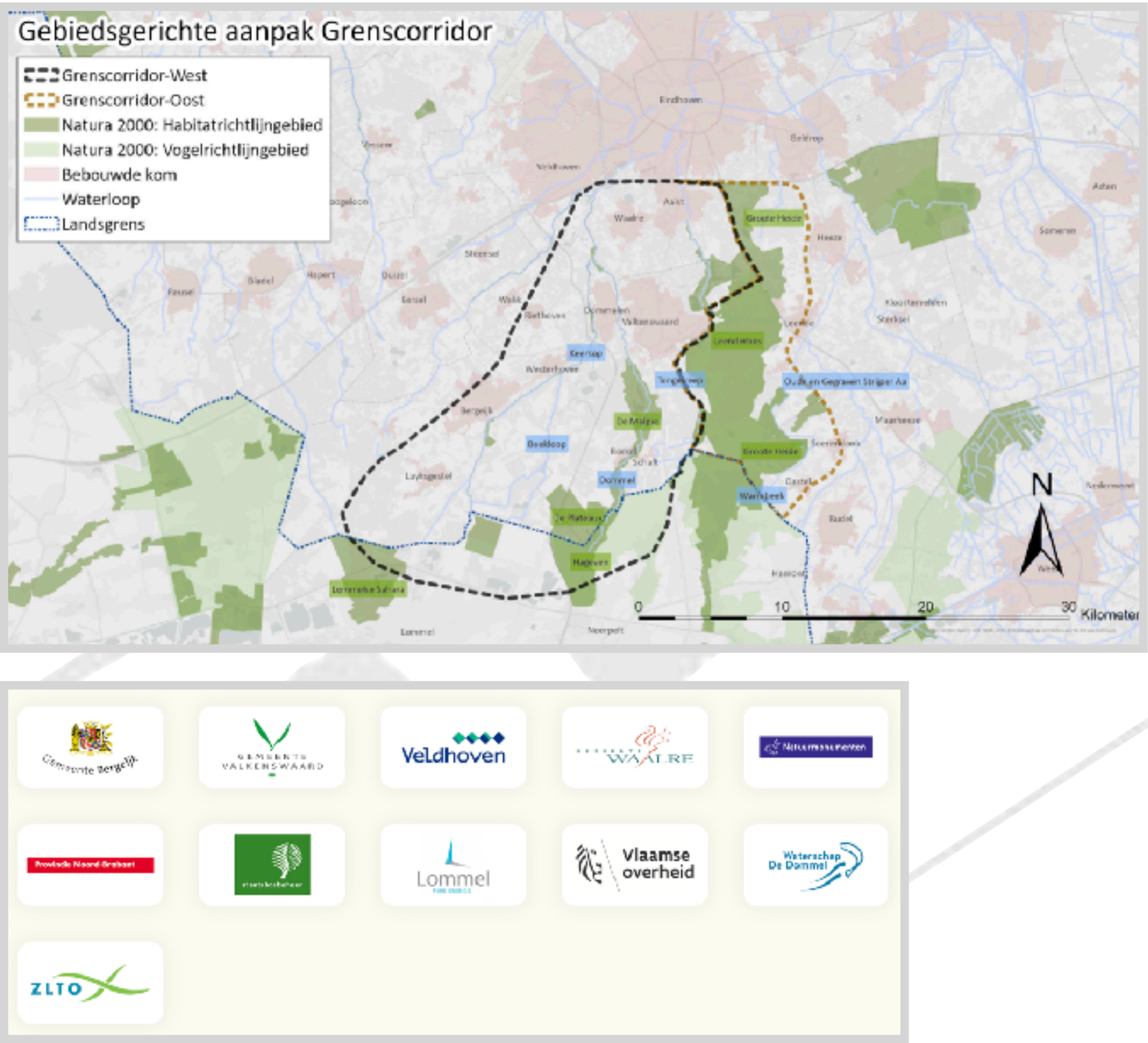
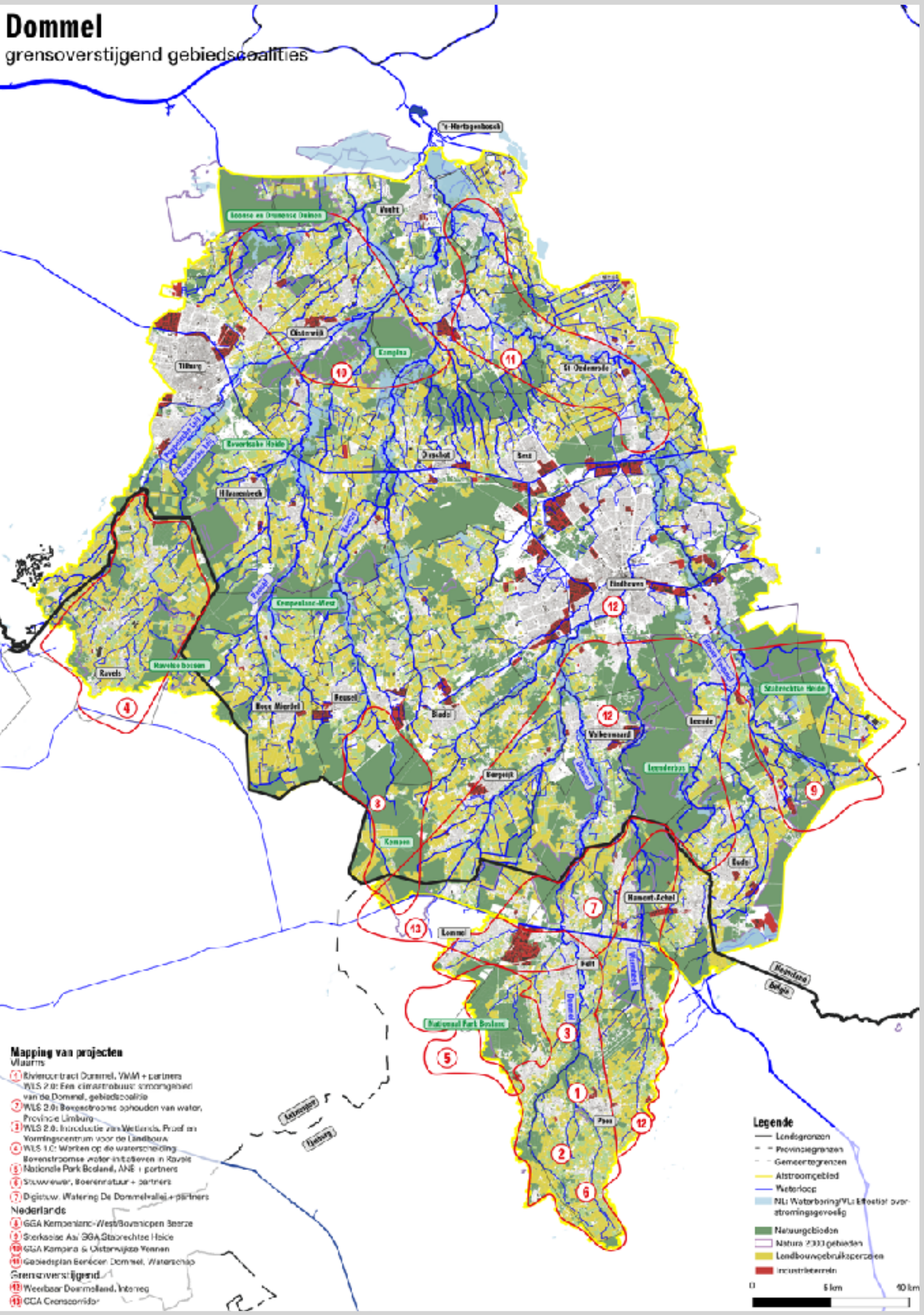
DE DOMMEL - WEERBAAR DOMMELAND

- Interreg getrokken door VMM met NL partners
- Geïnspireerd op advies Weerbaar Waterland, maar ook hier geen doelen.
- Project is ontstaan vanuit bestaande overlegstructuren (IWP Warmbeek)



“We weten dat we een positieve bijdrage leveren, maar niet hoeveel we bijdragen en hoeveel van dergelijke maatregelen nodig zijn”

“Het zijn speldenprikprojecten, we hebben nood aan gebiedsvisie en doelen. Een overkoepelend verhaal.”

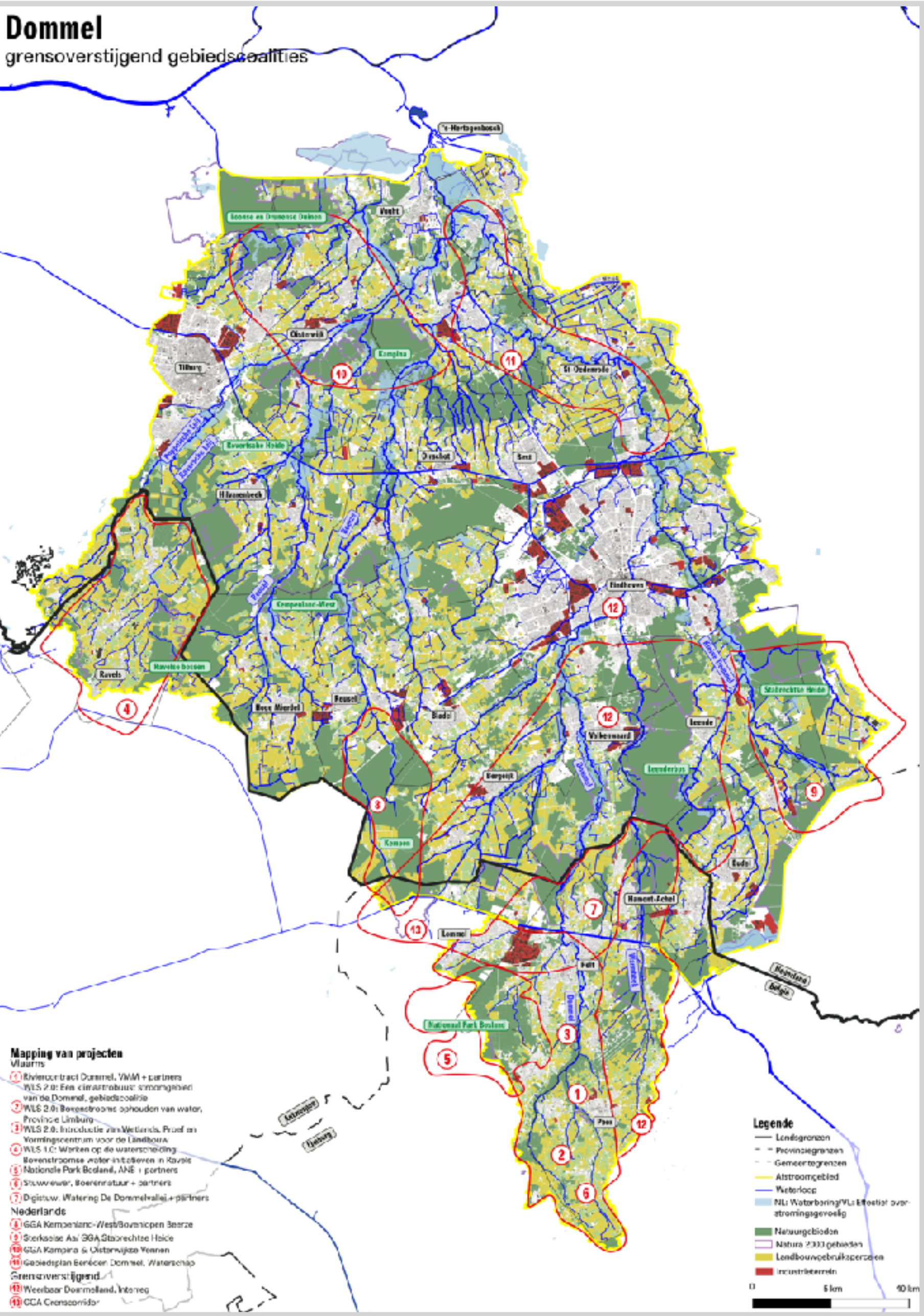


DE DOMMEL - GGA Grenscorridor

- Gebied maakt deel uit van Groenblauwe Gebiedsgerichte Aanpak (meerdoelen) en zet een meerjarig gebiedsprogramma op.
- In 6 deelgebieden wordt toegewerkt naar een maatregelenpakket, gekoppeld aan instrumenten uit de Omgevingswet.
- Vlaamse partners en grensgemeenten worden hierbij betrokken.

“We merken dat de gemeenten en provincie in Limburg erg geïnteresseerd zijn in dat project. Vlaanderen wil met Departement Omgeving hierop aanhaken.”

"Gemeente Ravels is hier bijvoorbeeld erg in geïnteresseerd: de landbouwadviesraad en schepen kwamen al langs."



DE DOMMEL - CONCLUSIES

- De Dommelvallei kent o.a. door het Riviercontract en Weerbaar Dommeland een best mature **gebiedscoalitie** (voorbij overleg). Nieuwe investeringen kunnen hier een nieuwe **impuls** aan geven.
- Vlaamse lokale actoren wijzen op de bestaande structuren dan ook aan als **kapstokken** om op door te pakken.
- Er is **binnen de lopende projecten** namelijk nood aan heldere doelstellingen en er is momenteel ook geen capaciteit voor nieuwe projecten.
- Verschillende Vlaamse actoren (VMM en Bekkenssecretariaat) wijzen op de **nood aan een gebiedsregisseur** in dit gebied, die kan optreden als trekker van nieuwe gebiedsprocessen.

“De Dommel kan een echt koplopergebied zijn maar er is nood aan capaciteit voor een lokale trekker.”

“Kapstokken voor ons, waterbeheerders, zijn de bestaande fora zoals de GOW of Interreg projecten.”

“Er loopt in dit gebied al veel, maar vaak nog teveel puntsgewijs.”

“Ook binnen lopende projecten, zoals Weerbaar Dommeland kunnen doelen ons vooruit helpen.”

“Wij gaan de komende periode hier geen nieuwe grensoverstijgende projecten uit de grond stampen.”

*We hebben elk onze
eigen problemen...
En we zijn al
aan de slag!*

Maar toch...

Hoge Zandgronden
Kalmthoutse Heide, Kempenland ...

Beekdalen

Aa, Boven Mark, Dommel ...

Brabantse Stedenlint

Breda, Tilburg, Eindhoven ...

Naad van Brabant

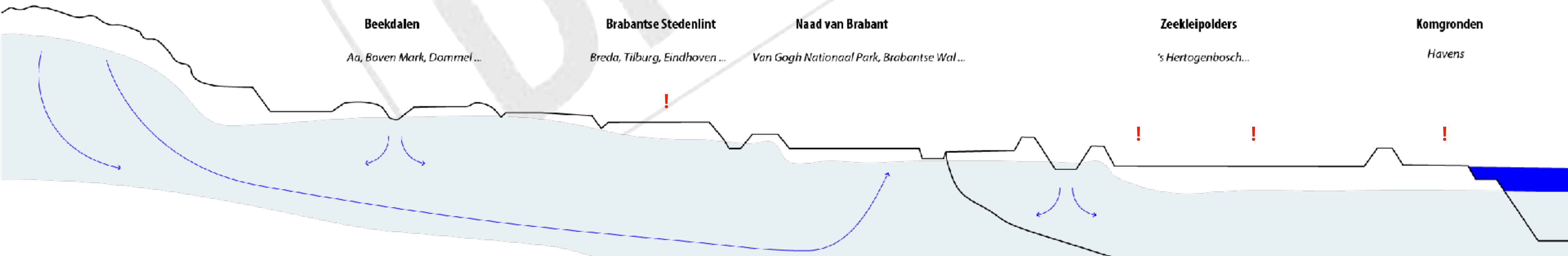
Van Gogh Nationaal Park, Brabantse Wal ...

Zeekleipolders

's Hertogenbosch...

Komgronden

Havens



“Nederlanders vinden zich vaak aan de trekkende kant, want ze hebben ons gewoon nodig. Voor ons zijn die gebieden momenteel **niet prioritair**.”

“Onze focus ligt komende jaren op **andere gebieden**, waar de nood hoger is of er gewoon meer energie is.”

“Nederland kijkt vaak naar ons voor de wateropgave, maar we zitten met bottlenecks: **financieel en qua capaciteit**.”

*We hebben elk onze
eigen problemen...
En we zijn al
aan de slag!*

“We hebben wel echt een partij nodig die het voortouw neemt, als **aanspreekpunt** fungeert aan Vlaamse zijde.”

“Momenteel werken we met **aannames**: we weten niet hoeveel water vanuit Vlaanderen er naar ons toe stroomt.”

Maar toch...

Hoge Zandgronden
Kalmthoutse Heide, Kempenland...

Beekdalen

Aa, Boven Mark, Dommel...

Brabantse Stedenlint

Breda, Tilburg, Eindhoven...

Naad van Brabant

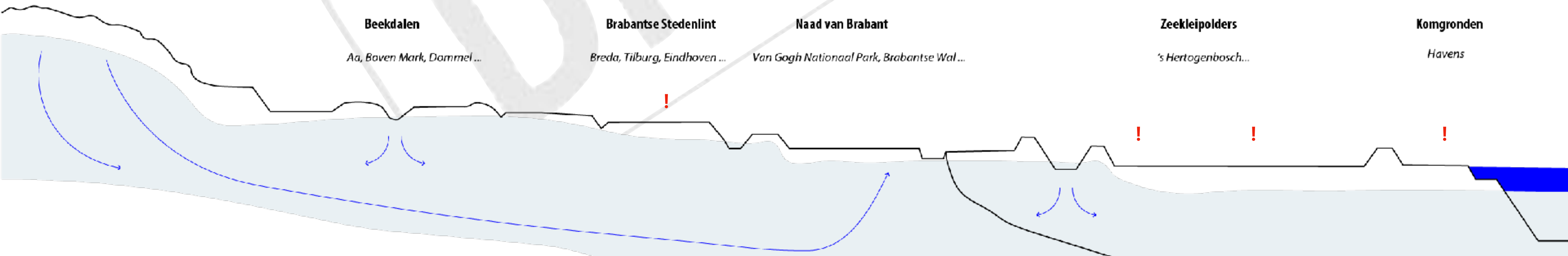
Van Gogh Nationaal Park, Brabantse Wal...

Zeekleipolders

's Hertogenbosch...

Komgronden

Havens



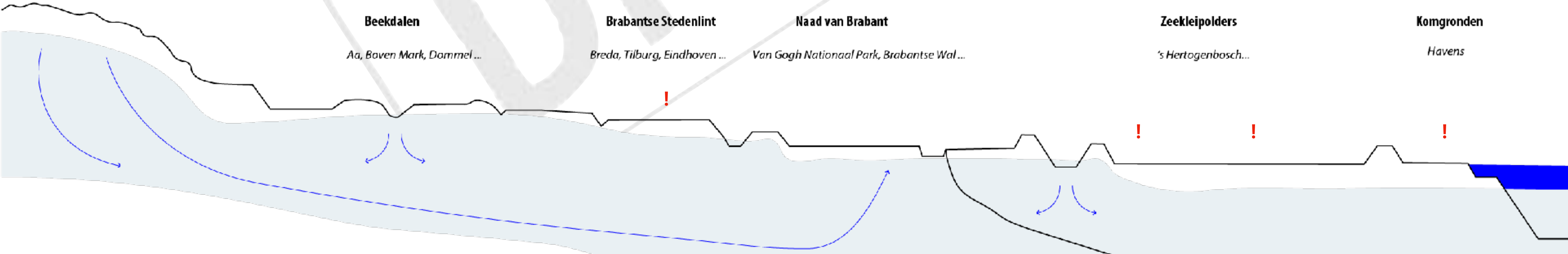
Gouverneur Cathy Berx benadrukt
nood aan duidelijke spondoelen
tijdens Watersymposium 2025



Blue Deal 2025-2029
Kompass voor een waterwijs Vlaanderen
18 juli 2025



Hoge Zandgronden
Kalmthoutse Heide, Kempenland ...



*We hebben elk onze
eigen problemen...
En we zijn al
aan de slag!*

Bovenregionale stresstesten tonen
effecten grootschalige extreme regen
en helpen bij voorbereiding

Gepubliceerd | 31 oktober 2025
Expert(s) | Bart Maas

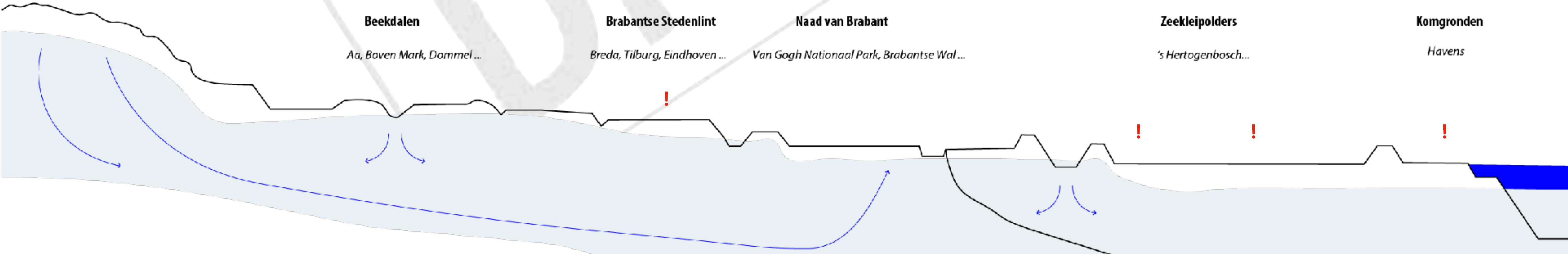
De wateroverlast in Limburg in 2021 liet zien dat Nederland zich beter moet voorbereiden op
grootschalige extreme regen. Daarom heeft Deltares, in opdracht van het ministerie van
Infrastructuur en Waterstaat, een landelijk waterbeeld opgesteld: wat als deze extreme
hoeveelheid regen, van 200 mm in 48 uur gelijktijdig over een groot gebied, over de andere
provincies zou vallen? In sommige gebieden kan het water meerdere weken blijven staan en op
andere plekken lokaal meer dan een meter diep worden.



Maar toch...

DROOGTE! ← **OVERSTROMINGEN!**

Beekdalen	Brabantse Stedenlint	Naad van Brabant	Zeekleipolders	Komgronden
Aa, Boven Mark, Dommel ...	Breda, Tilburg, Eindhoven ...	Van Gogh Nationaal Park, Brabantse Wal ...	's Hertogenbosch...	Havens



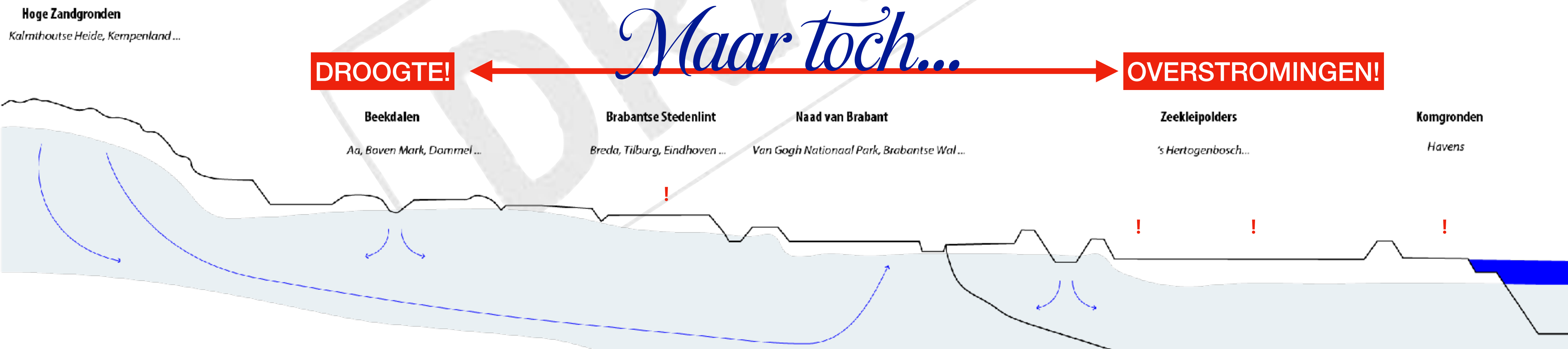
“Doorgerekende
hoogwater-bescherming
via o.a. aanleggen van
overstromingsgebieden
is voor Vlaanderen niet
aan de orde.”

(Stroomgebiedbeheerplan Maasbekken)

*We hebben elk onze
eigen problemen...
En we zijn al
aan de slag!*

“Allemaal leuk hoor,
die sponsmaatregelen.
Maar die gaan
ons écht niet redden.”

Maar toch...



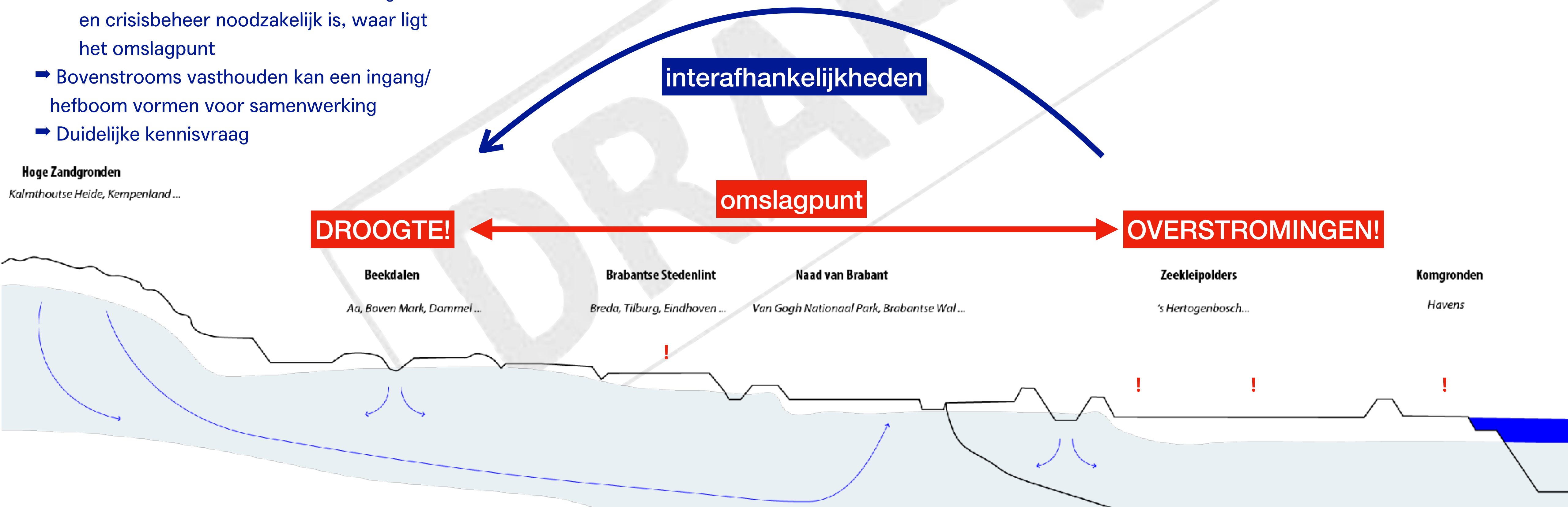
WAAR ZIT DE ENERGIE? - Kansen voor grensoverstijgende samenwerking?

NAAR EEN GEDEELD BELANG

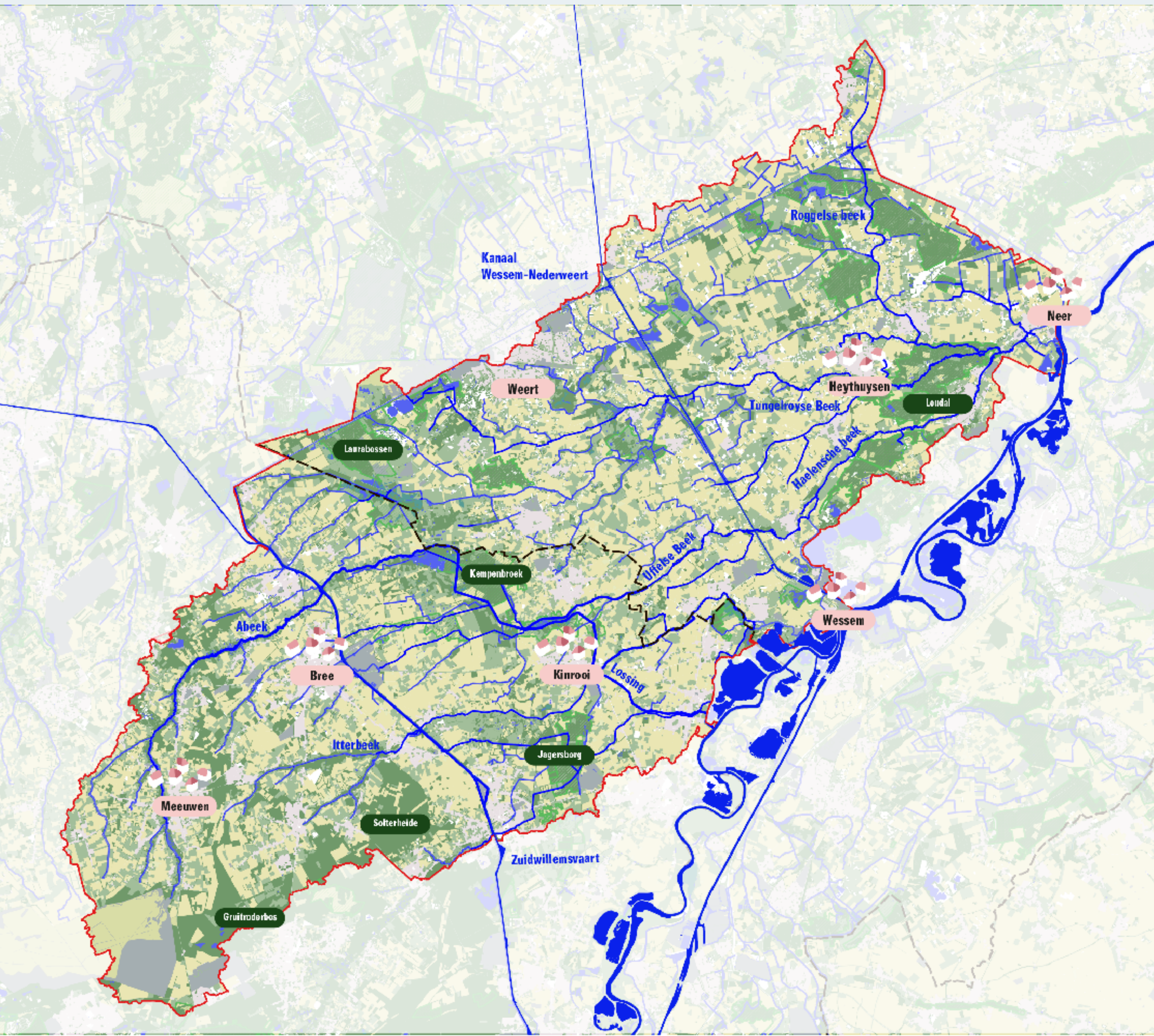
- Interafhankelijkheden
 - Bovenstrooms vasthouden van water is nodig voor droogtebestrijding én kan interessant zijn om benedenstroomse pieken te milderen (cf. HoWaBo en MDV-boezem).
- Omslagpunt
 - Het is duidelijk dat bij extremen en winter situaties er een ander soort maatregelen en crisisbeheer noodzakelijk is, waar ligt het omslagpunt
- ➔ Bovenstrooms vasthouden kan een ingang/hefboom vormen voor samenwerking
- ➔ Duidelijke kennisvraag

“Daar zit echter het grote dilemma en tegelijkertijd één van de belangrijkste uitdagingen richting een klimaatrobuust watersysteem: droogtmaatregelen zorgen voor een ‘vollere spons’ waardoor er bij extreme neerslaggebeurtenissen niet veel water meer bij kan en de kans op wateroverlast en piekafvoeren juist sterk toeneemt.”

Uit Scoping stresstest voor Vlaams-Nederlandse beken, 2025

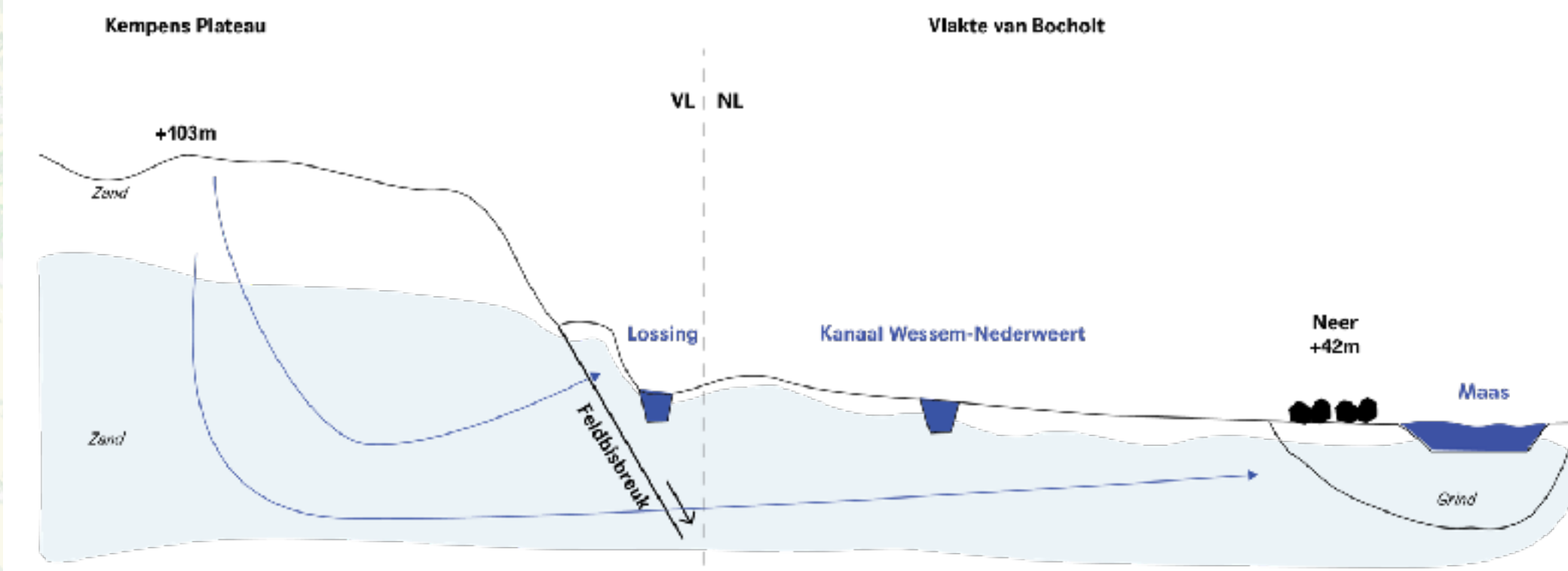


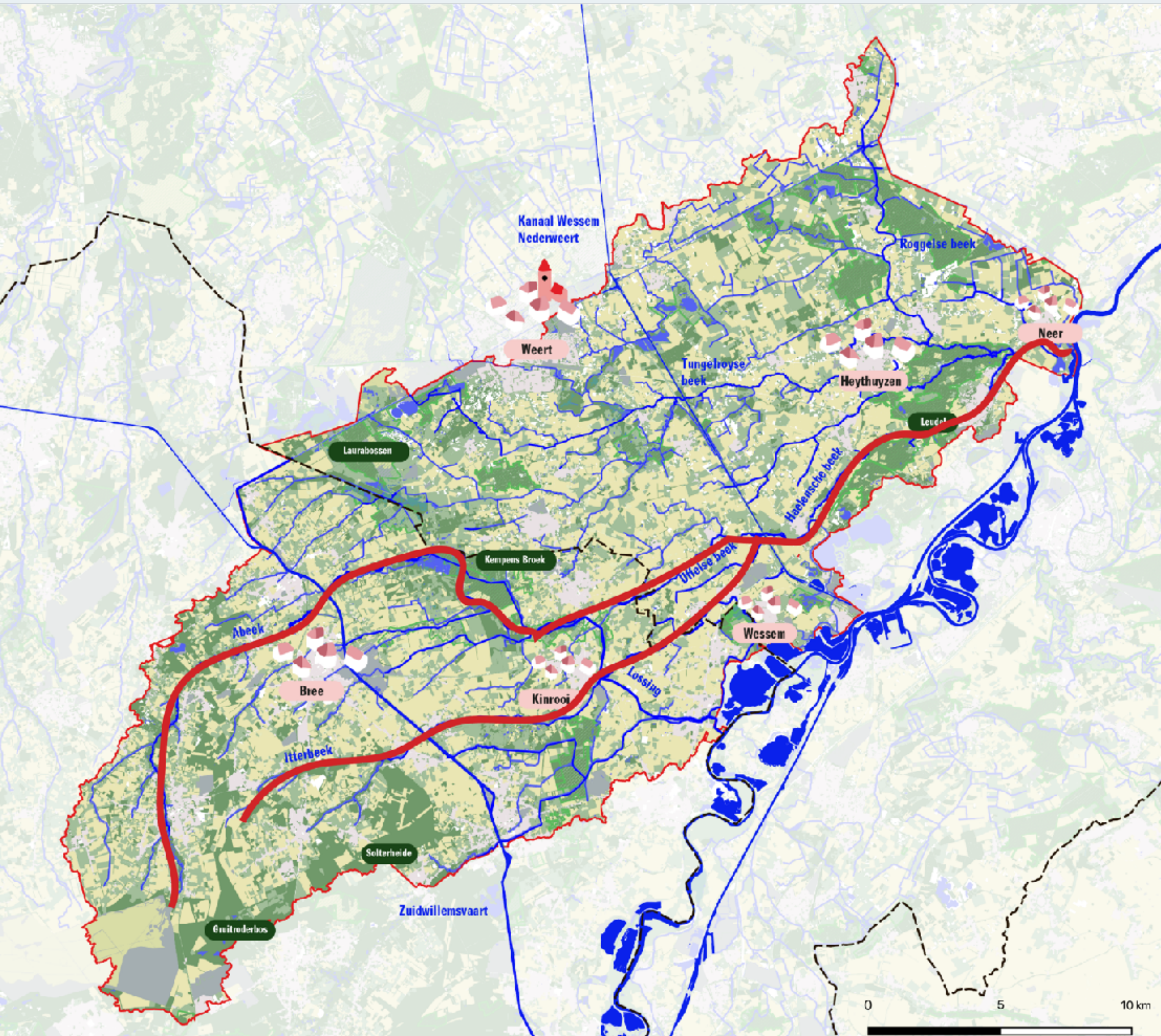
COMPLEX ABEEK - UFFELSE BEEK
WAT IS DE OPGAVE?
WAAR ZIT DE ENERGIE?



Uffelse beek/Abeeek

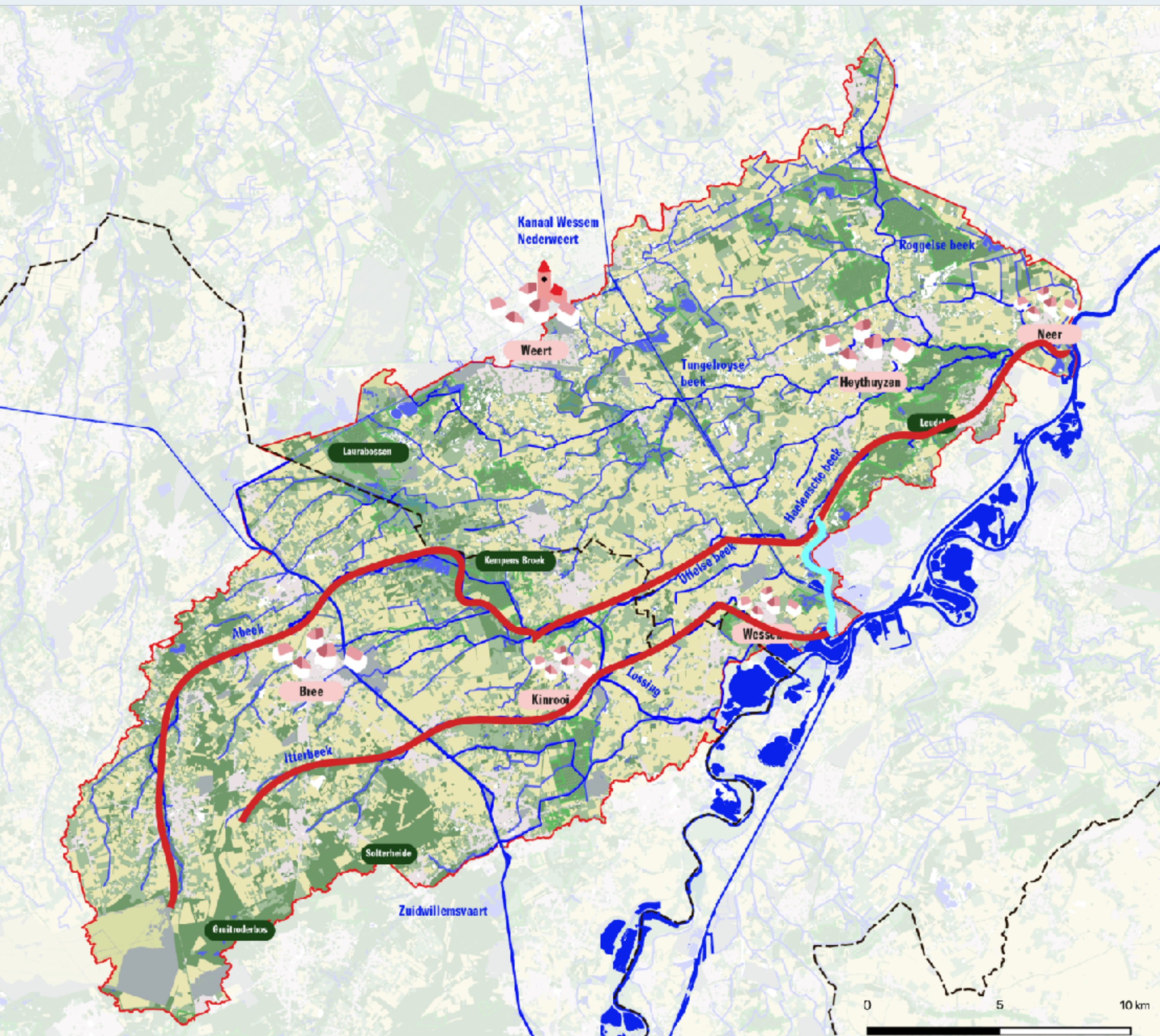
- Variërend landschap: overgang van het hooggelegen Kempens Plateau (heidelandschap, droger) naar Vlakte van Bocholt (Roerdalslenk, van nature nat gebied, brede en ondiepe rivierdalen) rond de landsgrens.
- Mozaïeklandschap van grasland, akkers, bebouwing en kleine tot middelgrote boscomplexen
- Concentratie van (natte) natuur rond grens
- Sterk ingegrepen in watersysteem door de eeuwen heen met drainage van historisch nat gebied





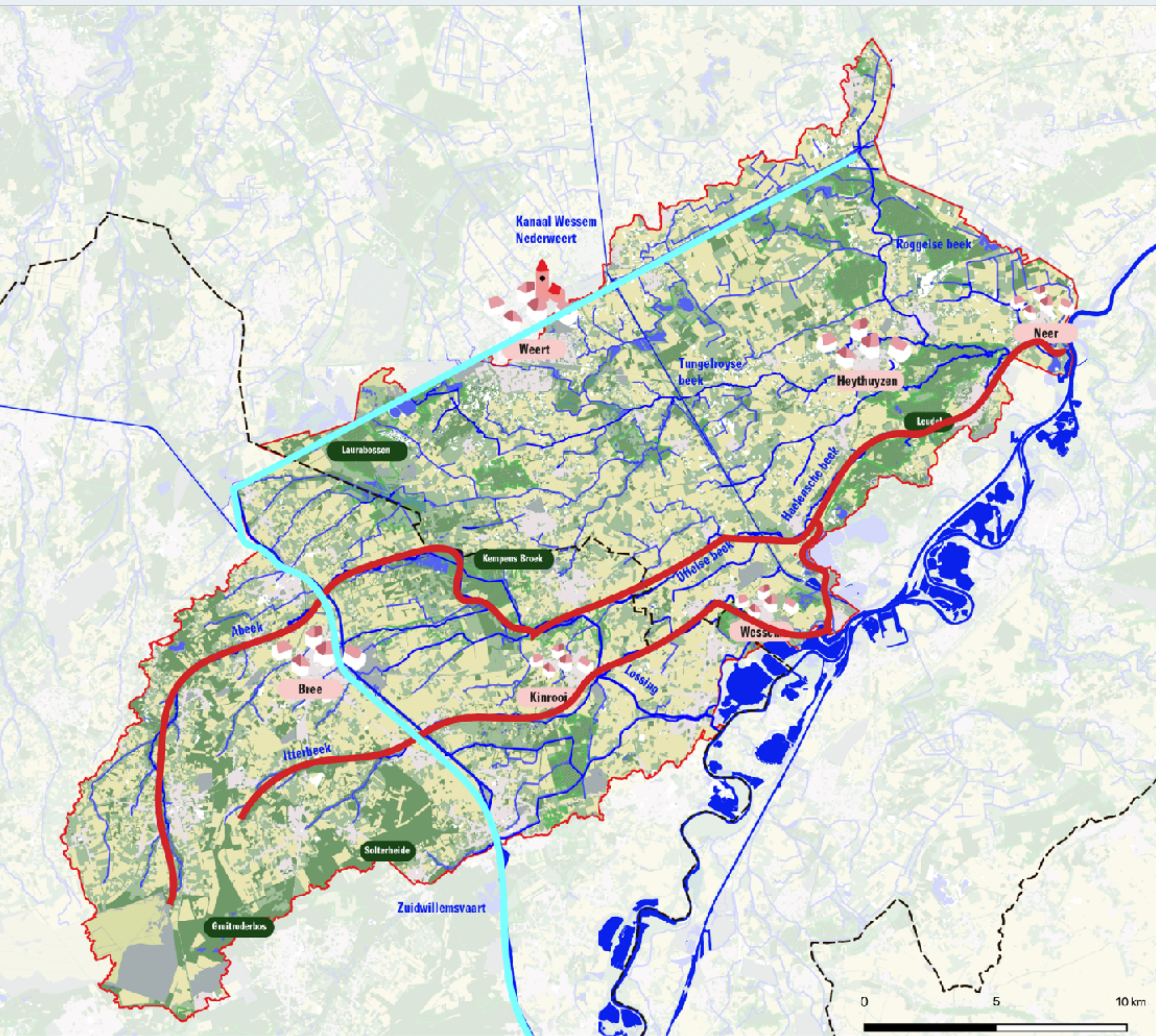
WATERSYSTEEM

- De vallei van de Abeer is vanaf de 17e eeuw door menselijke activiteiten sterk veranderd
- Oorspronkelijk mondt de Abeer uit in **Neer**



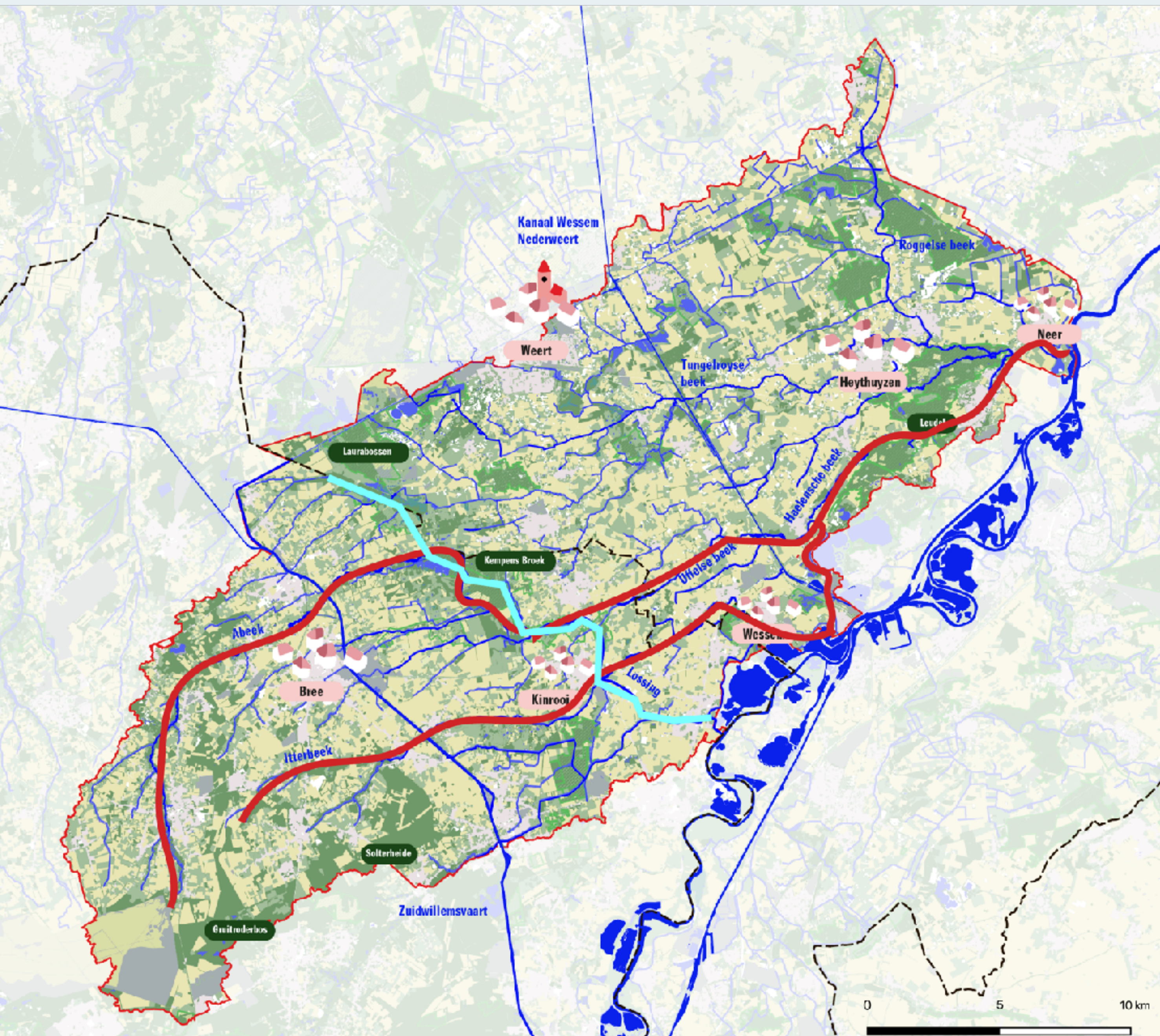
WATERSYSTEEM

- De vallei van de Abeer is vanaf de 17e eeuw door menselijke activiteiten sterk veranderd
- Oorspronkelijk mondt de Abeer uit in **Neer**
- Al in de Middeleeuwen voert de **Panheelderbeek** (1) een deel van het water nabij Wessum af in de Maas



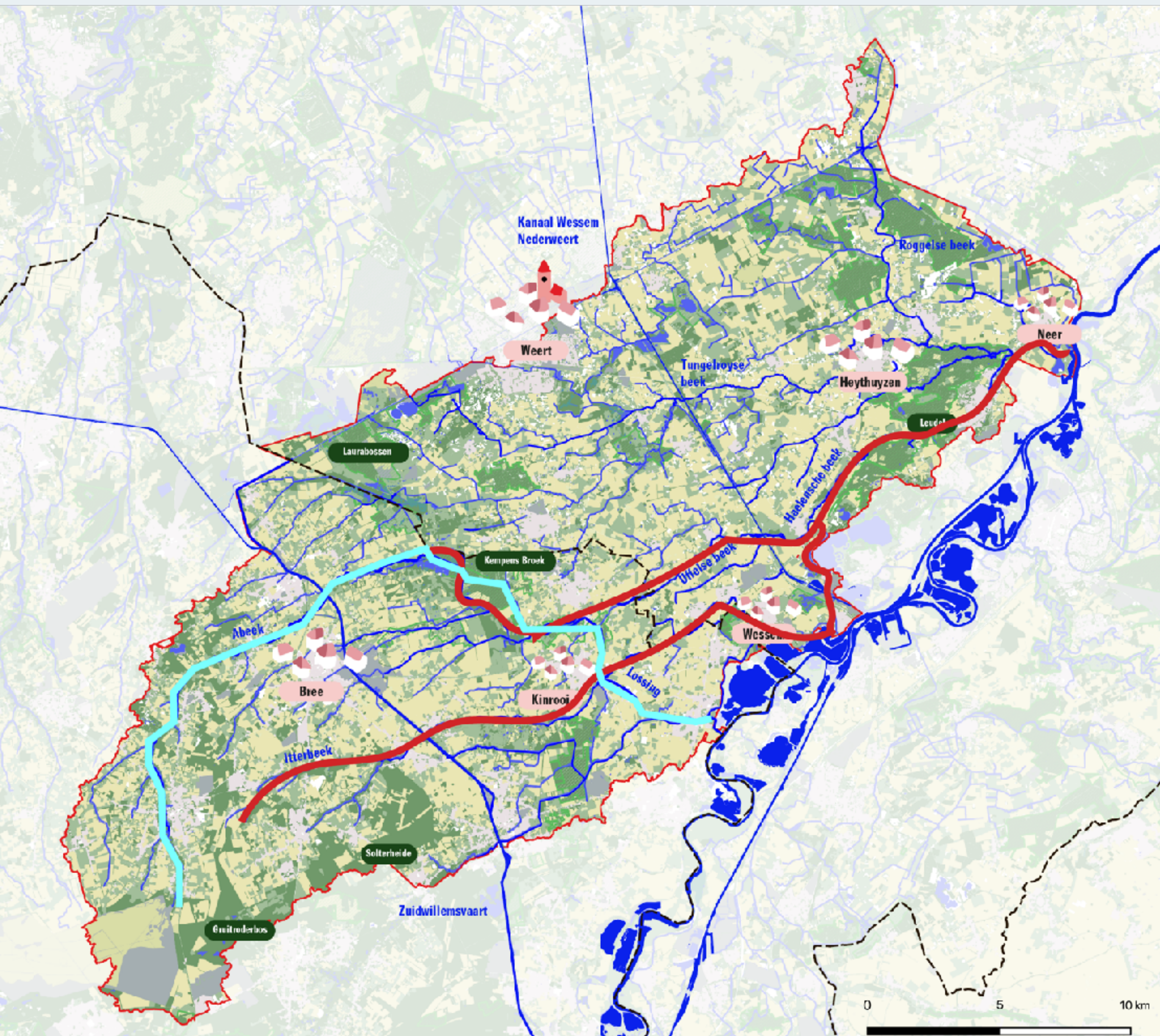
WATERSYSTEEM

- De vallei van de Abeer is vanaf de 17e eeuw door menselijke activiteiten sterk veranderd
- Oorspronkelijk mondt de Abeer uit in **Neer**
- Al in de Middeleeuwen voert de **Panheelderbeek** (1) een deel van het water nabij Wessem af in de Maas
- Onder bewind van Napoleon worden in de vroeg-negentiende eeuw een aantal kanalen aangelegd, waarrond de **Zuid-Willemsvaart**. Deze verleggen de loop van de beek niet, maar zorgen wel voor artificiële hoogteverschillen



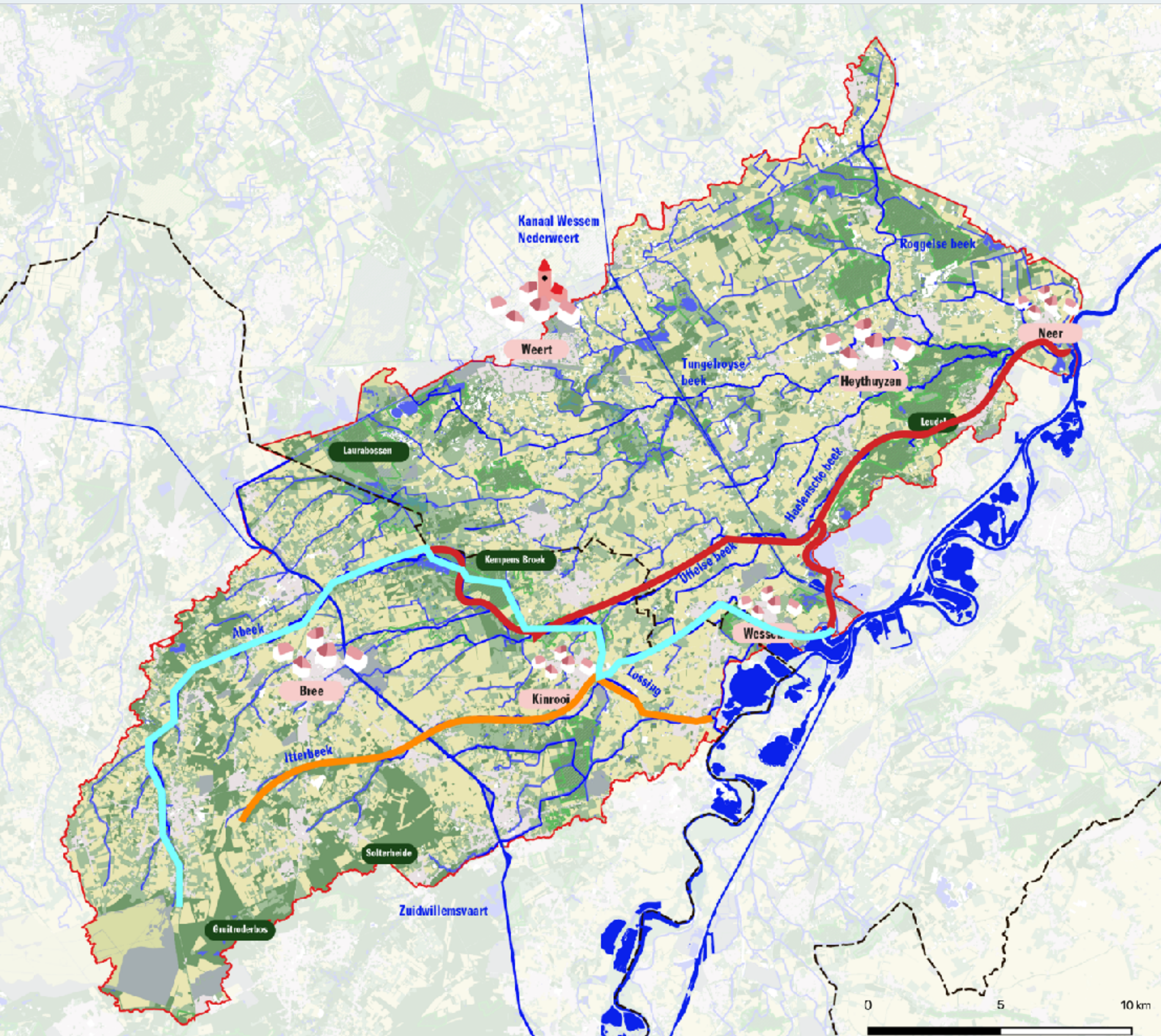
WATERSYSTEEM

- De vallei van de Abeer is vanaf de 17e eeuw door menselijke activiteiten sterk veranderd
- Oorspronkelijk mondt de Abeer uit in **Neer**
- Al in de Middeleeuwen voert de **Panheelderbeek** (1) een deel van het water nabij Wessem af in de Maas
- Onder bewind van Napoleon worden in de vroeg-negentiende eeuw een aantal kanalen aangelegd, waaronder de **Zuid-Willemsvaart**. Deze verleggen de loop van de beek niet, maar zorgen wel voor artificiële hoogteverschillen
- In 1870 wordt de **Lossing** (2) aangelegd om het grensgebied te kunnen droogleggen (dus niet om de Abeer om te leiden!); een project waaraan de Nederlandse overheden niet wilden deelnemen en er dus een afvoer op Belgisch grondgebied moest zijn. Water mondt bij Ophoven in de Maas uit.



WATERSYSTEEM

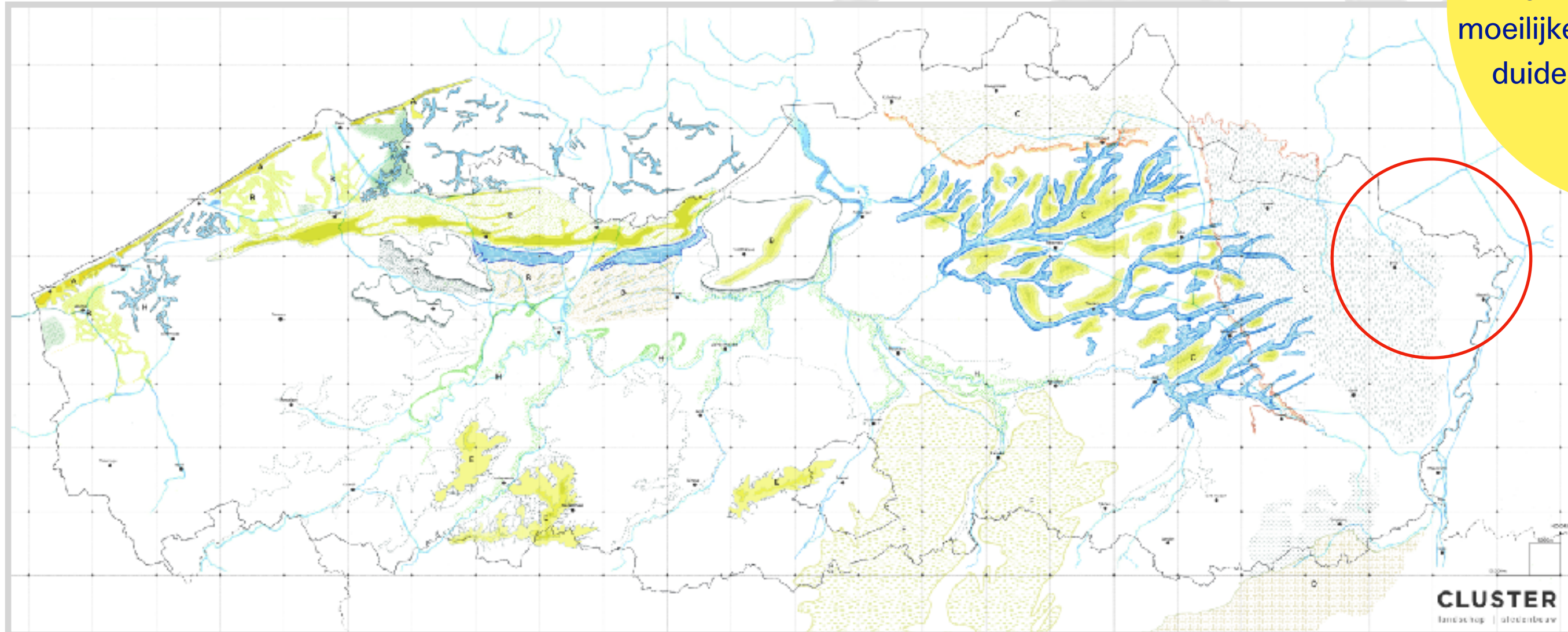
- De vallei van de Abeer is vanaf de 17e eeuw door menselijke activiteiten sterk veranderd
- Oorspronkelijk mondt de Abeer uit in Neer
- Al in de Middeleeuwen voert de **Panheelderbeek** (1) een deel van het water nabij Wessem af in de Maas
- Onder bewind van Napoleon worden in de vroeg-negentiende eeuw een aantal kanalen aangelegd, waaronder de **Zuid-Willemsvaart**. Deze verleggen de loop van de beek niet, maar zorgen wel voor artificiële hoogteverschillen
- In 1870 wordt de **Lossing** (2) aangelegd om het grensgebied te kunnen droogleggen (dus niet om de Abeer om te leiden!); een project waaraan de Nederlandse overheden niet wilden deelnemen en er dus een afvoer op Belgisch grondgebied moest zijn. Water mondt bij Ophoven in de Maas uit.
- Na een verhoging van het waterpeil aan Nederlandse zijde komt de **Abeer** alsnog in de bedding van de Lossing te liggen.



Uffelse beek/Abeer

- De vallei van de Abeer is vanaf de 17e eeuw door menselijke activiteiten sterk veranderd
- Oorspronkelijk mondt de Abeer uit in Neer
- Al in de Middeleeuwen voert de **Panheelderbeek** (1) een deel van het water nabij Wessem af in de Maas
- Onder bewind van Napoleon worden in de vroeg-negentiende eeuw een aantal kanalen aangelegd, waaronder de **Zuid-Willemsvaart**. Deze verleggen de loop van de beek niet, maar zorgen wel voor artificiële hoogteverschillen
- In 1870 wordt de **Lossing** (2) aangelegd om het grensgebied te kunnen droogleggen (dus niet om de Abeer om te leiden!); een project waaraan de Nederlandse overheden niet wilden deelnemen en er dus een afvoer op Belgisch grondgebied moest zijn. Water mondt bij Ophoven in de Maas uit.
- Na een verhoging van het waterpeil aan Nederlandse zijde komt de **Abeer** alsnog in de bedding van de Lossing te liggen.
- Door een **verdeelwerk bij Kinrooi** stroomt het water uit de Abeer uiteindelijk over in de bedding van de Itterbeek en uitmondt in Wessem.

“Als we de beek moeten noemen naar het water dat erin stroomt, moet de benedenloop van de Itterbeek achter de Kinrooier kruising, Abeer genoemd worden.”



CLUSTER
landshop | glotenbea

en en
steeds
er is een
aag.”

The diagram illustrates the hydrological cycle and groundwater system in the Kempen region. It shows a cross-section of the landscape from the Kempens Plateau on the left to the Vlakte van Rodeholt on the right. A cloud with raindrops is positioned over the plateau. The ground surface is divided into two main areas: the Kempens Plateau and the Vlakte van Rodeholt. The groundwater level is indicated by a dashed line labeled 'Grondwaterstand'. The surface water flow is shown by a dashed line labeled 'Afstromend oppervlaktewater'. The groundwater is divided into 'Lokaal grondwater' (local groundwater) and 'Regionaal grondwater' (regional groundwater). The local groundwater is shown flowing towards the regional groundwater. The regional groundwater is shown flowing towards the 'Kwel' (well) in the 'Veen' (peat) area. The peat area is shown as a depression in the landscape. The well is shown as a vertical line with a bucket at the bottom. The peat is shown as a dark green area. The well is shown as a blue area. The bucket is shown as a yellow area. The well is shown as a vertical line with a bucket at the bottom. The peat is shown as a dark green area. The well is shown as a blue area. The bucket is shown as a yellow area.

Kempens Plateau

Vlakte van Rodeholt

Grondwaterstand

Afstromend oppervlaktewater

Infiltratie

Zand

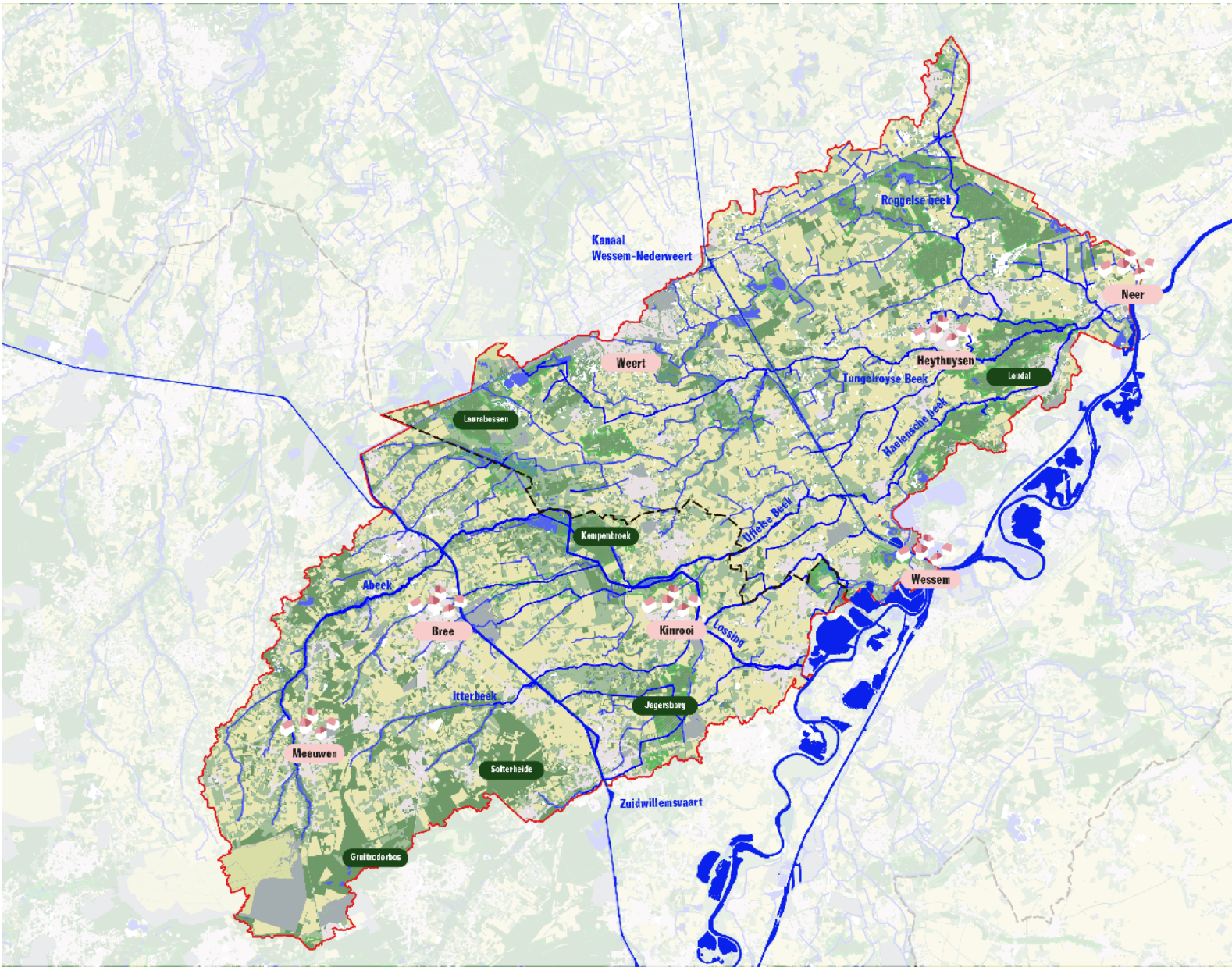
Lokaal grondwater

Regionaal grondwater

Veen

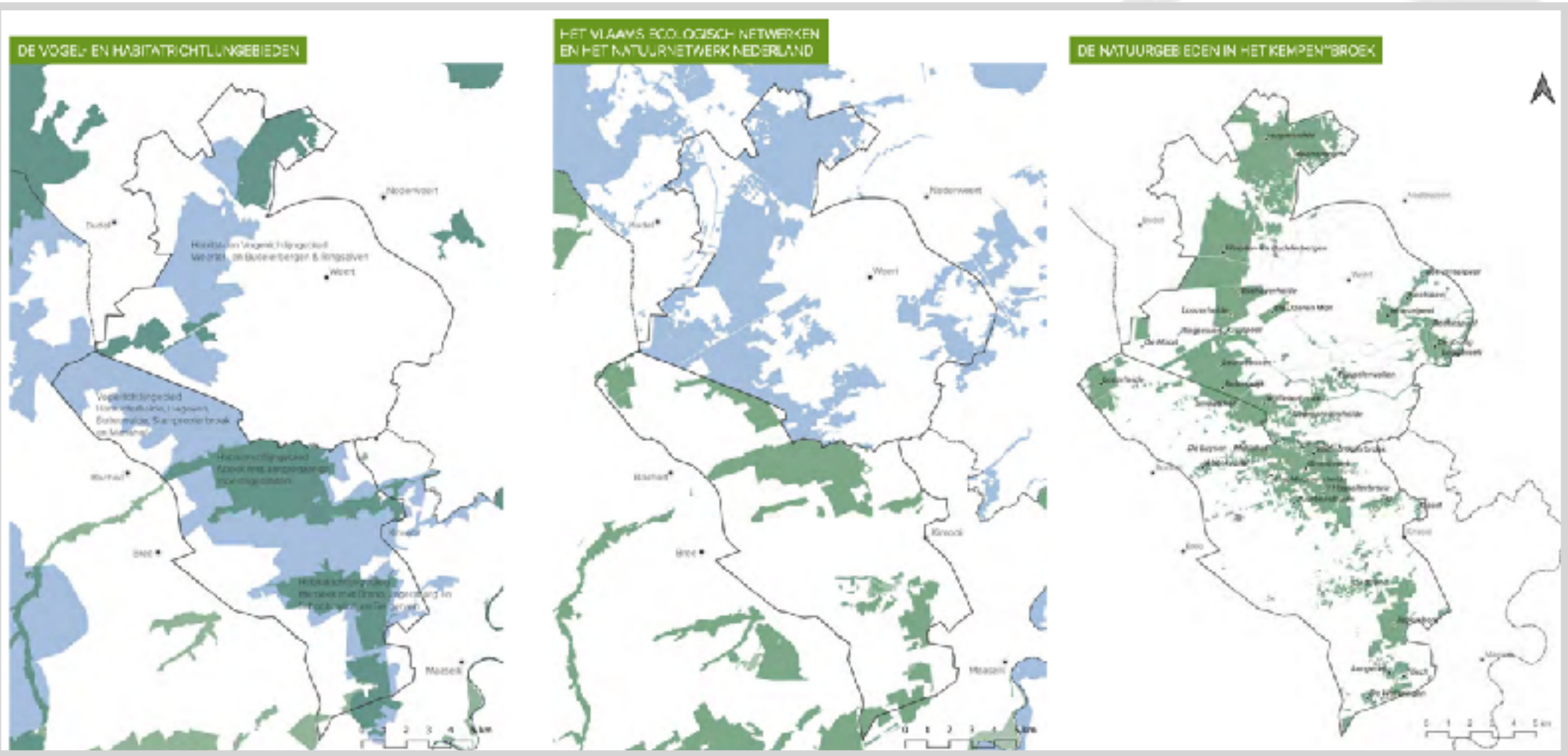
Kwel

SD IEMATISCI E VOORSTELLING VAN HET GROND- EN OPPERVLAKTEWATERSYSTEEM



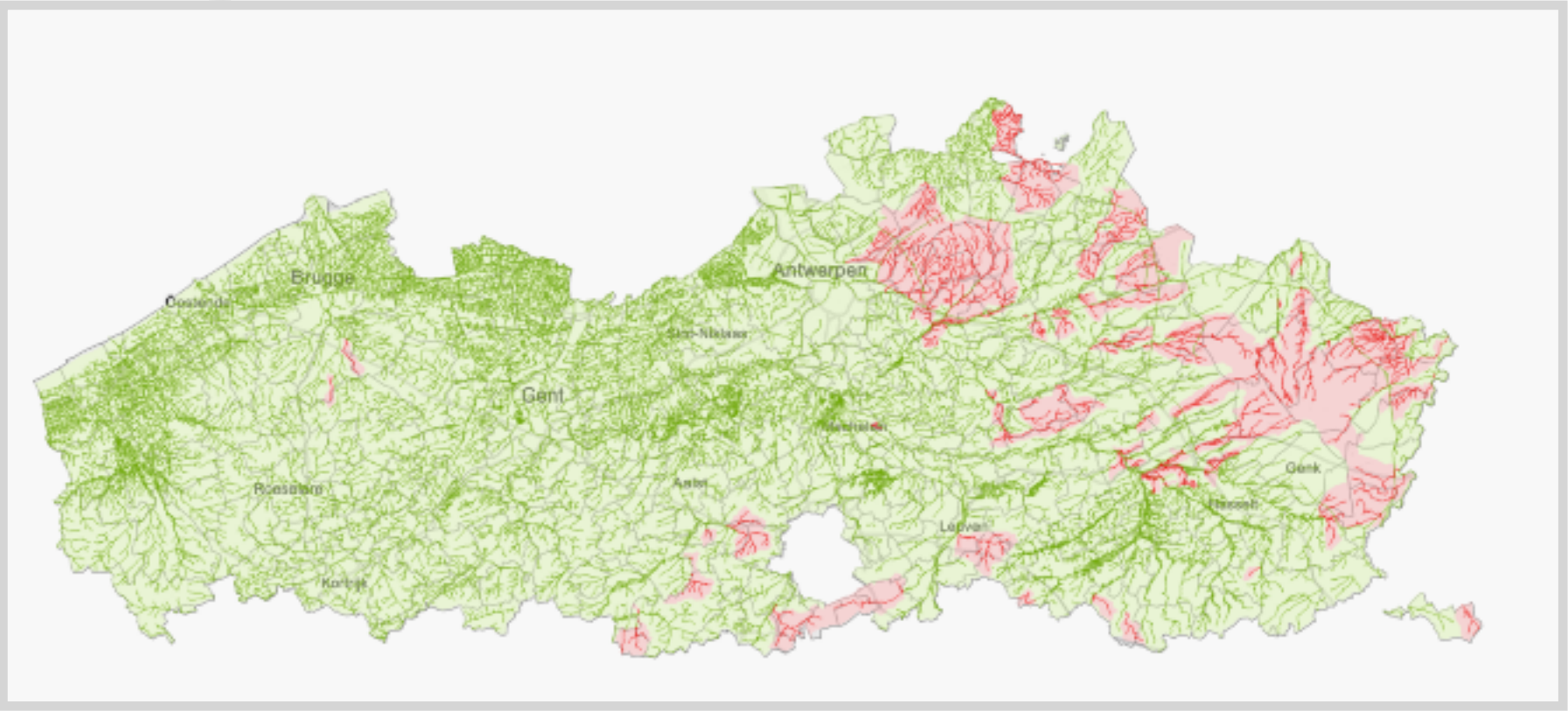
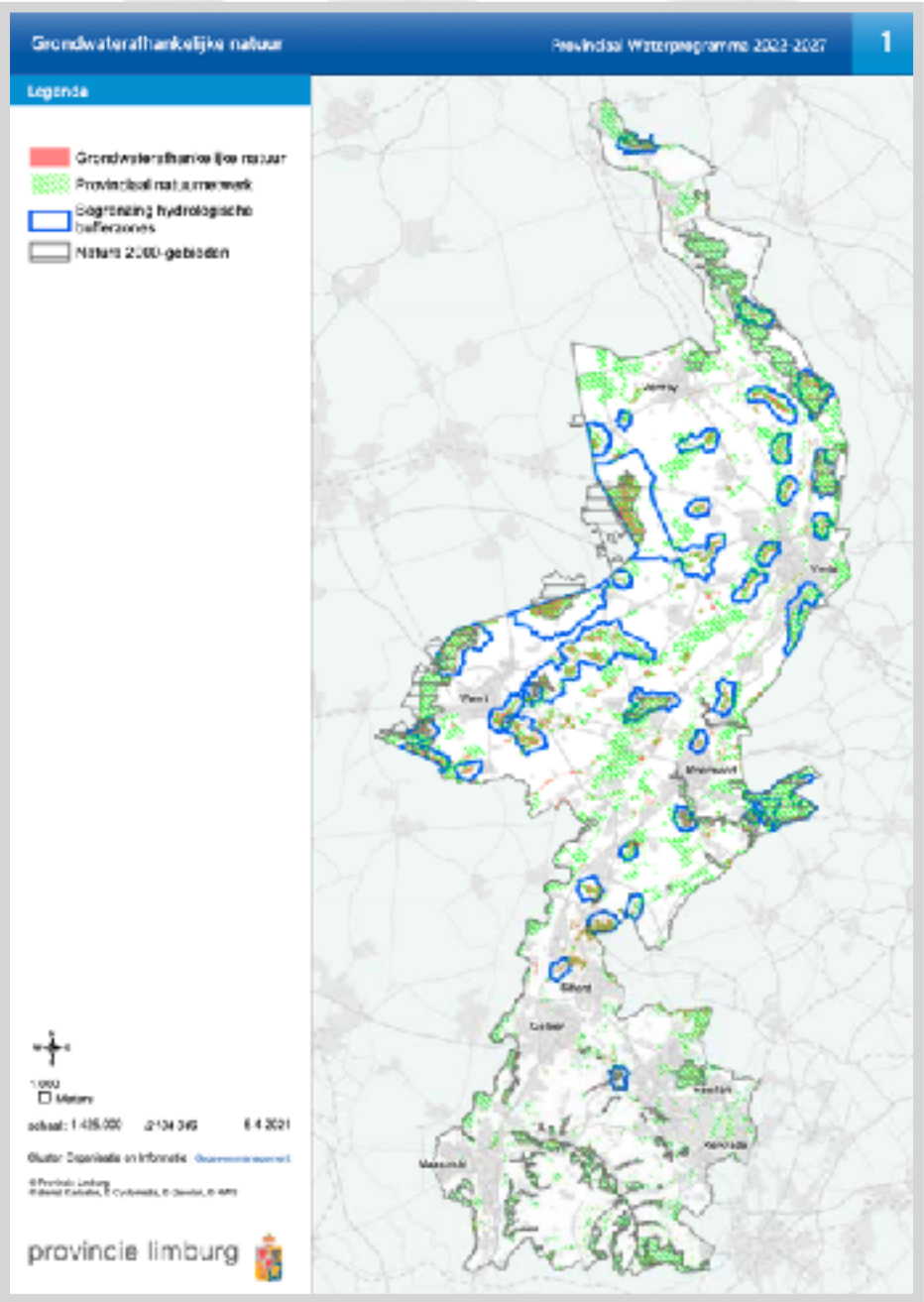
AANEENSCHAKELING NATUURGEBIEDEN

- Natuurrijk gebied, vooral in grensregio met historische moerassen op **Vlakte van Bocholt**, klassiek gevoed vanuit Kempens Plateau maar ondervindt impact van drainage
 - Het Belgische deel van de vallei van de Abeek is integraal geklasseerd als habitatrichtlijngebied en bevat onder andere waardevol veengebied en kalkgrasland > zie ook onttrekkingsverbod
- Aan Nederlandse zijde ook regio met veel grondwaterafhankelijke natuur, vertaalt zich in hydrologische bufferzones.



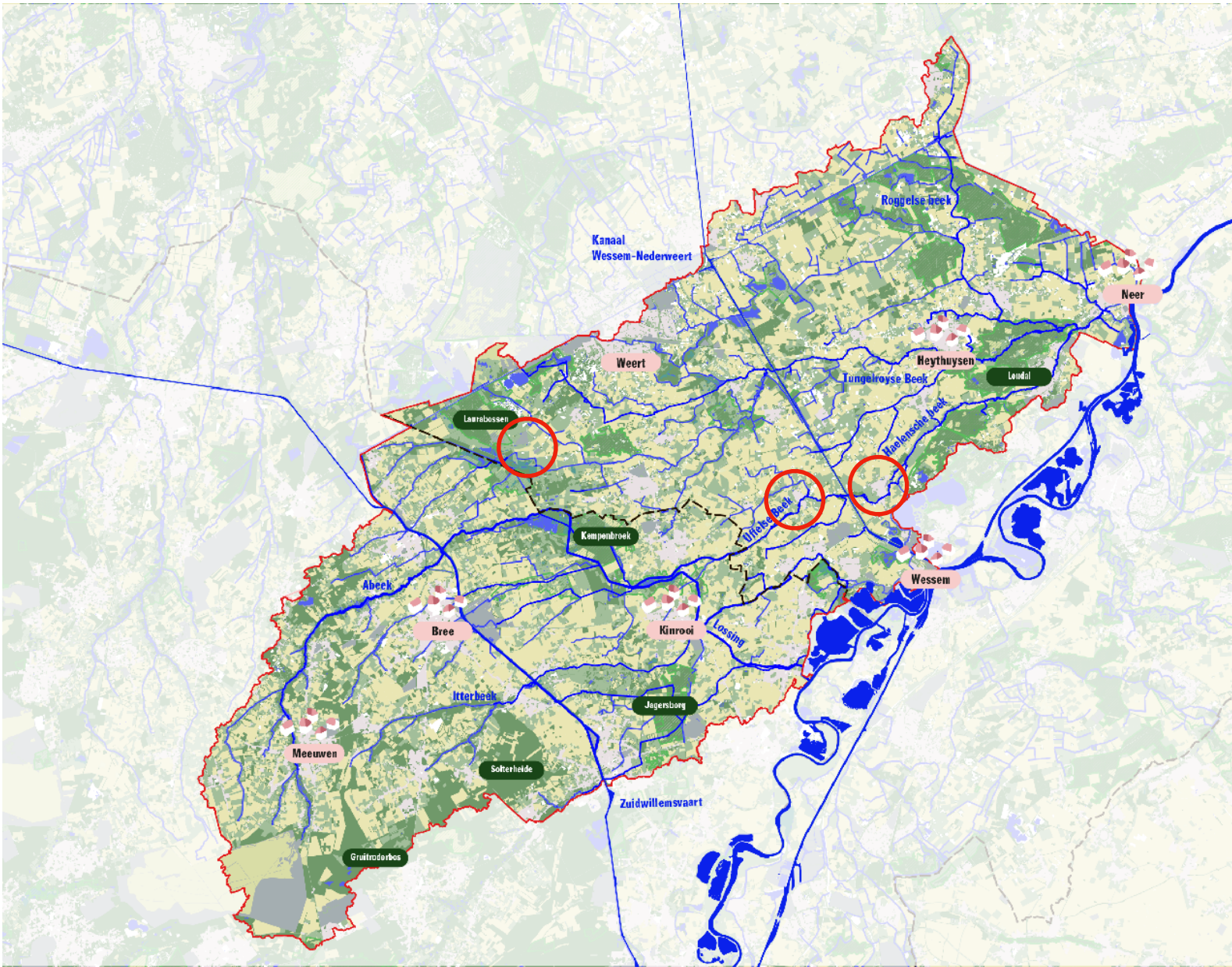
- Habitatrichtlijngebied
- Vogelrichtlijn gebied
- Natuurnetwerk Nederland
- Grote Eenheid Natuur
- Grote eenheid natuur in Ontwikkeling
- Natuurgebied in beheer bij terreinbeherende organisatie

Uit Landschapsbiografie KempenBroek, 2024



Zones waarin een permanent onttrekkingsverbod geldt. Bron: VMM

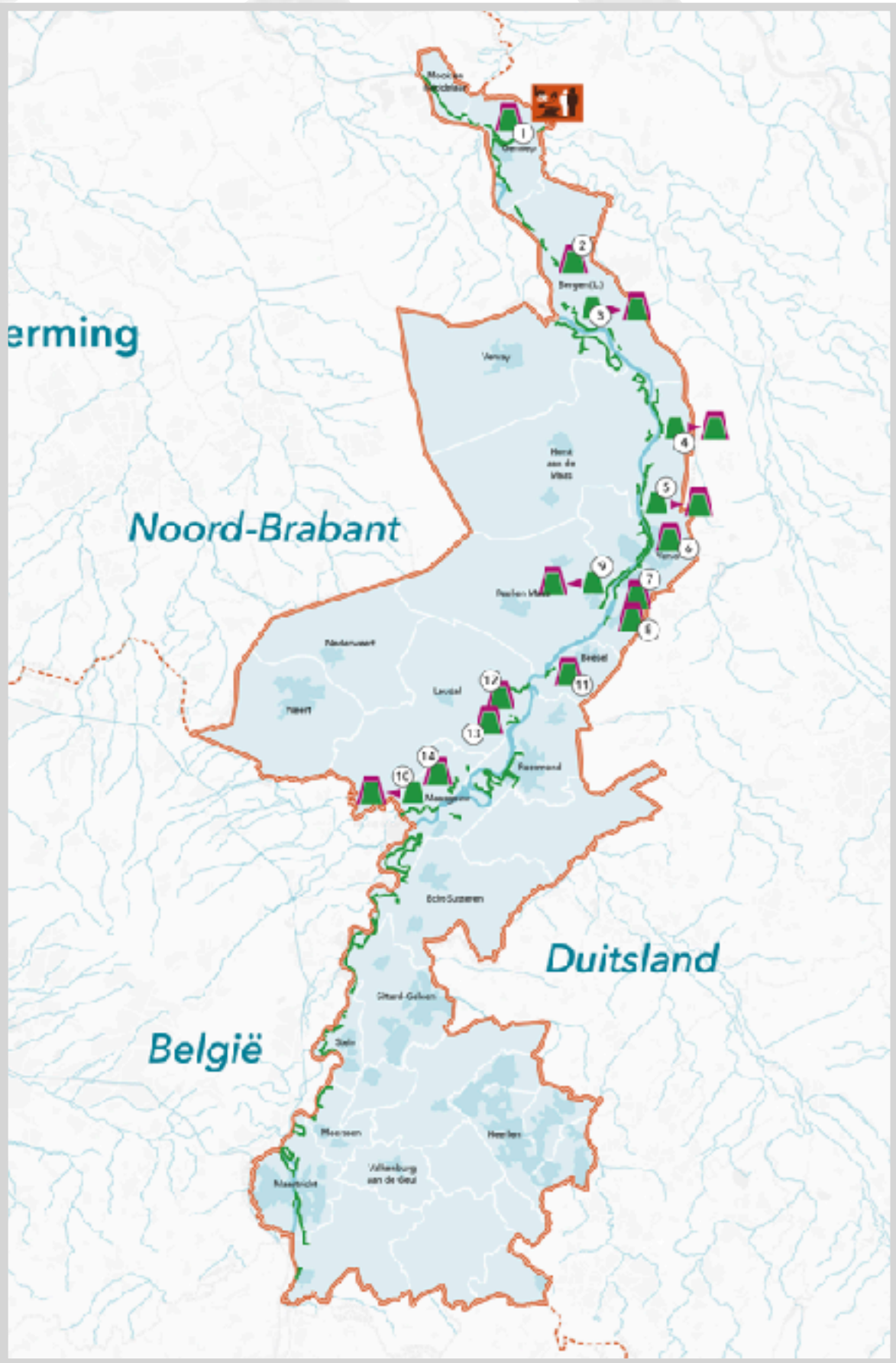
Grondwaterafhankelijke natuur en bufferzones
Bron: Provincie Limburg



TE NAT

- Wateroverlast is in stroomgebied veelal beperkt.
- De grootste ‘dreiging’ komt vanuit de **Maas**, hier plant het Waterschap Limburg dijkversterkingsprojecten.
- De Uffelsebeek kan in natte periodes buiten haar oevers treden (bijvoorbeeld 2016 en 2023-2024)

Locaties
hoogwaterbescherming. Uit
Waterbeheerprogramma
2022-2027.



“De overstromingen aan Vlaamse zijde bevinden zich vooral in natuurgebieden, het is niet de kwantiteit maar de nutriënten die daar voor problemen zorgen.”

Voorpagina Cultuur & Media Sport 112 Gemeenteraadsverkiezingen

Wateroverlast door regenval bij Stramproy en Neeritter

10 februari 2016, 12:48 • Aangepast 1 april 2021, 17:09 • 1 minuut leestijd

In Midden-Limburg kan er waterlast ontstaan als gevolg van de hevige regenval van de laatste dagen. Twee beken die vanuit België ons land binnenkomen zijn overstroomd.

Het gaat om de Raam bij Stramproy en de Uffelsebeek bij Neeritter.

Overlast

Bewonersavond Uffelsebeek

Waterschap Limburg en de LLTB houden op 19 mei in Hunsel een bewonersavond voor bedrijven, bewoners en agrariërs in het gebied van de Uffelsebeek. Deze avond is een vervolg op de inloopavond in november 2024.

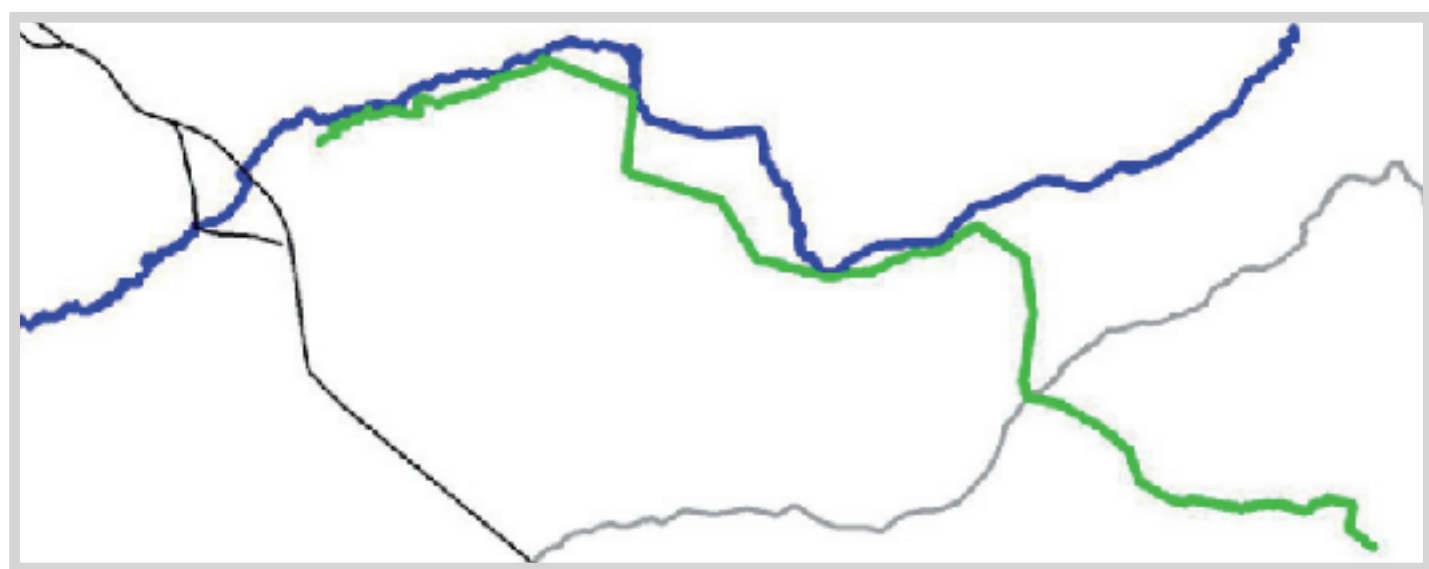
De jaren 2023 en 2024 waren extreem nat, wat heeft geleid tot hoge waterstanden in de beken en het grondwater in Limburg. Dit geldt ook voor het stroomgebied van de Uffelsebeek, waaronder de Waubroekstraat, Hunselse Langven en de Moflossing vallen. Waterschap Limburg is samen met de LLTB een onderzoek gestart naar de problemen die zijn ontstaan en mogelijke oplossingen.

In november 2024 organiseerde Waterschap Limburg samen met de LLTB een inloopavond. Daar konden inwoners, agrariërs en ondernemers hun ervaringen delen. De informatie die die avond is opgehaald bleek erg waardevol.

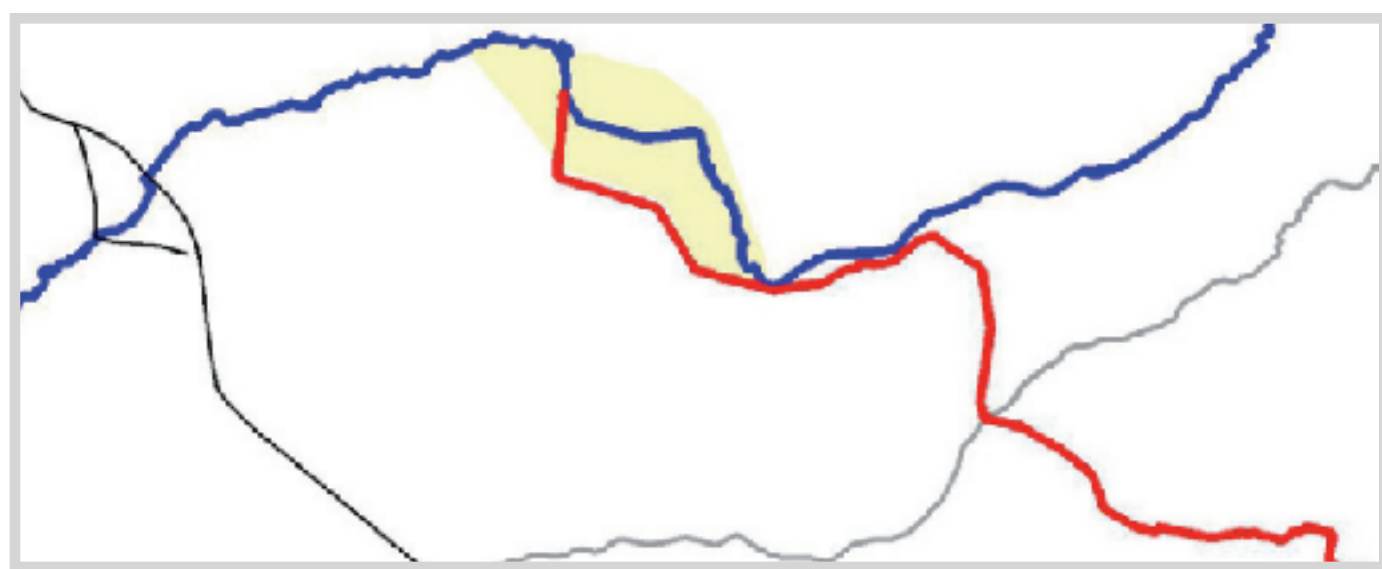
Nieuwe bewonersavond op 19 mei 2025

Graag nodigen de LLTB en het waterschap jou uit voor een nieuwe bewonersavond op maandag 19 mei 2025, van 19.00 tot 21.00 uur in het Gemeenschapshuis in Hunsel (Jacobusstraat 9, 6013 RK). Tijdens deze avond:

Uffelsebeek zorgt voor Wateroverlast, herinrichting staat nog op de agenda aan Nederlandse zijde.

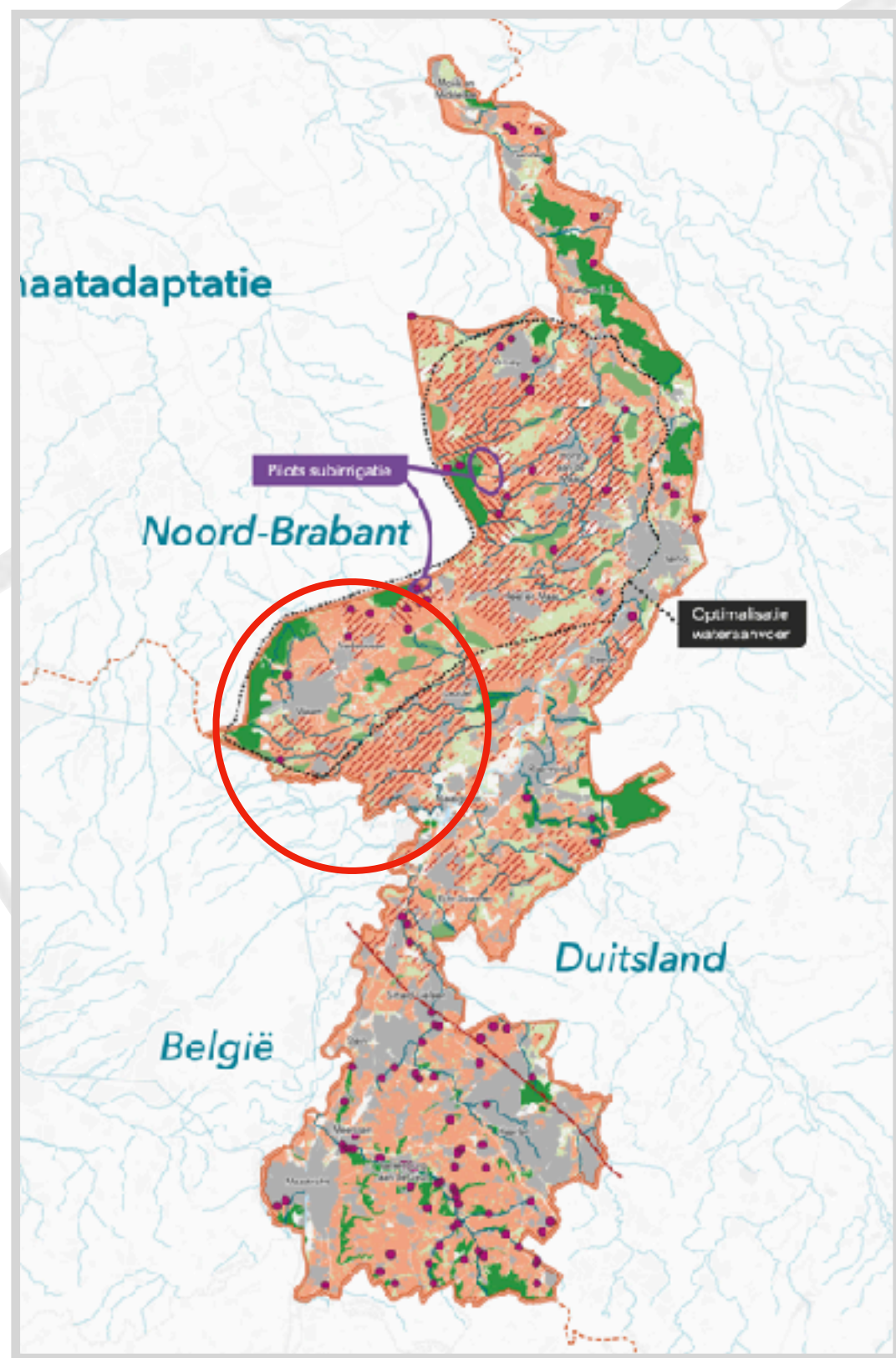
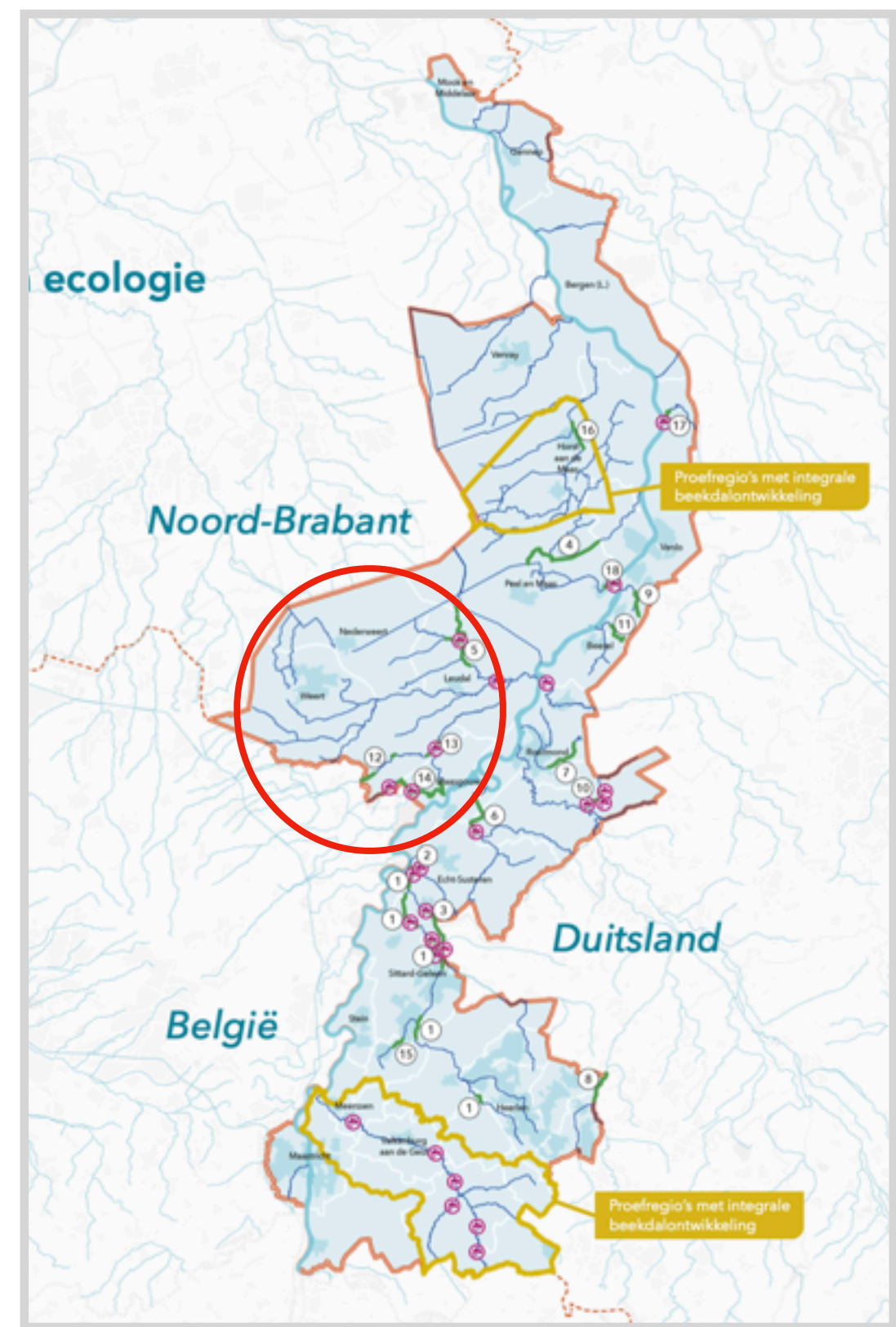


Eindtoestand minimalistisch scenario: blauw: herstelde Aabek; groen: herstelde/nieuwe Lossing



Eindtoestand maximalistisch scenario: blauw: herstelde Aabek; rood: te dempen loop; geel: overstromingsgebied

Globaal herstelplan Aabek (Arcadis, VMM, Waterschap Peel en Maasvallei), 2007



Uit Waterbeheerprogramma Waterschap Limburg, 2022

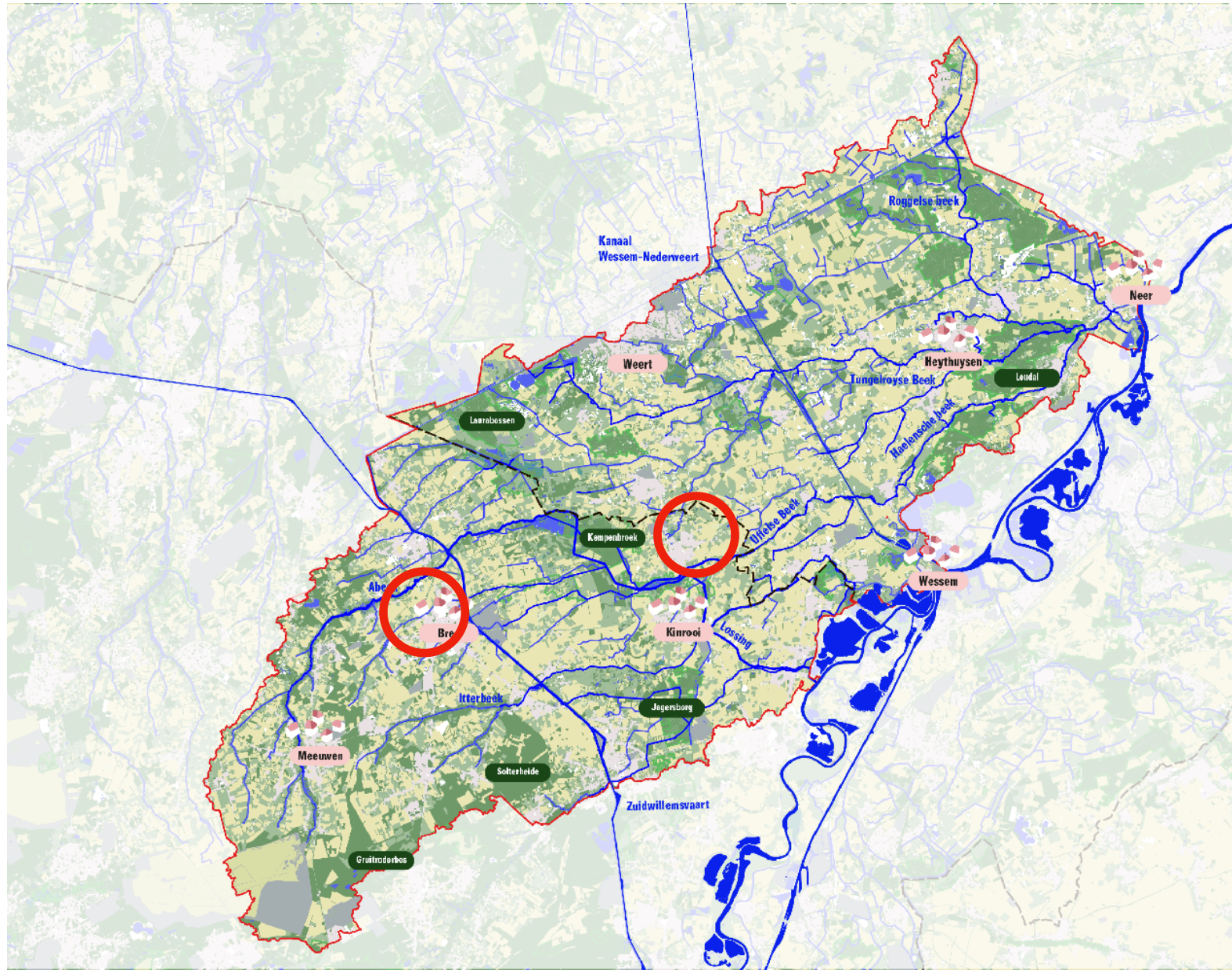
COMPLEX ABEEK

- Vlaams traject **structuurherstel van de Aabek**. Hiervoor is VMM trekker. De intentie hiervoor is er, maar de ecohydrologische studie (INBO) die hiervoor loop blijkt complex en doet het project vertraging oplopen. Deze zou nu terug opgestart zijn
 - Vanuit de natuurbeheerders loopt er een ecohydrologische studie naar het herstel van de drie moerassystemen (op de grens).
- Ook aan Nederlandse zijde speelt **structuurherstel (KRW) rond de Uffelsebeek en Thornerbeek**.
 - Het is verder een gebied waar de wateraanvoer verder wordt geoptimaliseerd.

“Het oprichten van een IWP staat hier al lang op de to-do lijst.”

“Met betrekking tot beekstructuur is de potentie voor herstel van de ecologie en van de natuurlijke waterhuishouding in de vallei van Aabek en Lossing het grootst door de **Aabek opnieuw in haar oude bedding** (huidige Lossing) naar de Maas in Nederland te laten stromen.”

WAAR ZIT DE ENERGIE? - Herinrichting stroomgebied



LANDINRICHTING

- Ruilverkaveling **Molenbeersel** gaat over de optimalisatie en toekomstbestendige inrichting van landbouwpercelen en veldwegen.
 - Verder ook aandacht voor natuur: versterking natuurgebied Stramprooierbroek
 - Water: impact op inrichting buffergebied voor Abeek en Lossing en aandacht voor watervraag landbouw.
- Binnen Water+Land+Schap (zie volgend) wordt de inzet van landinrichting onderzocht. De herinrichting van de **Soerbeek** en valleiw wordt hierbij onderzocht.

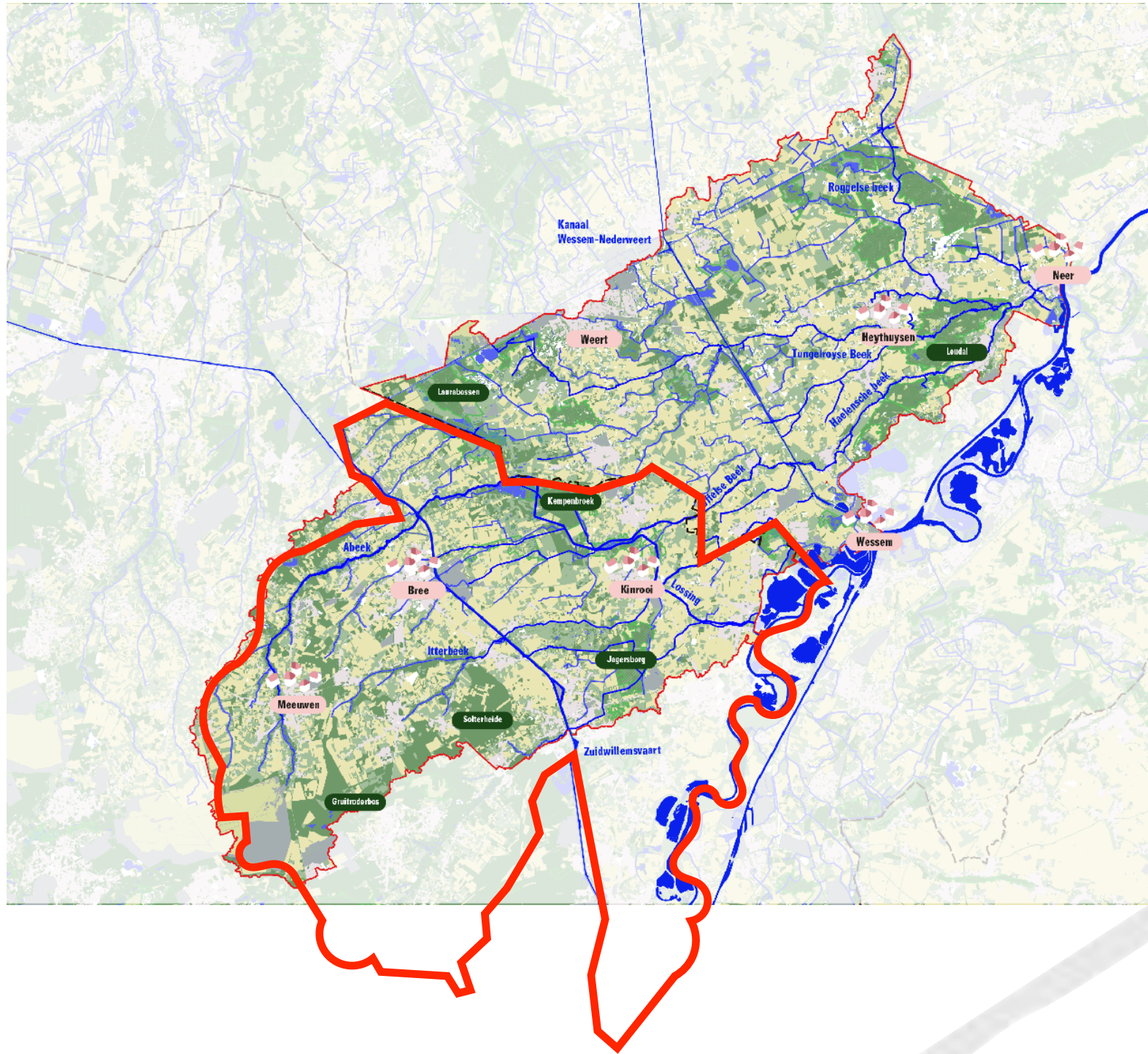


Ook de omgeving van de Keijersmolen wordt heringericht.

Regio Molenbeersel

Grote ruilverkaveling van 950 hectare in Molenbeersel gaat van start

In Molenbeersel (Kinrooi) zijn de werken voor een grote ruilverkaveling van start gegaan. Er wordt een gebied van zo'n 950 hectare aangepakt, zodat landbouwgronden beter bij elkaar aansluiten. De werken gaan nog 5 tot 7 jaar duren, er zijn zo'n 1.000 eigenaars bij betrokken.



Werkingsgebied W+L+S

WATER+LAND+SCHAP Bruggen tussen water, land en schap: Maasvallei en Kempen

- Water+Land+Schapscoalitie 1.0
- Partners: Provincie Belgisch Limburg, Maasbekkensecretariaat, gemeente Bocholt, gemeente Bree, Watering Het Grootbroek, Natuurpunt, landbouwers, RLKM, Vlaamse Landmaatschappij, Steengoed, Vlaamse Waterweg en de gemeente Dilsen-Stokkem
- Waterbuffering, verbetering waterkwaliteit, natuurinclusieve landbouw via groenblauwe dooradering, koppelkansen, en middelen van compensatie naar de landbouwer toe
- Uitvoering in samenwerking met Boerrenatuur (landbouwbegeleiding)
- Verderzetting van de werking onder andere in het gebied rond de Soerbeek (LIP).

Via Blue Deal project Maasvallei en Kempenbroek

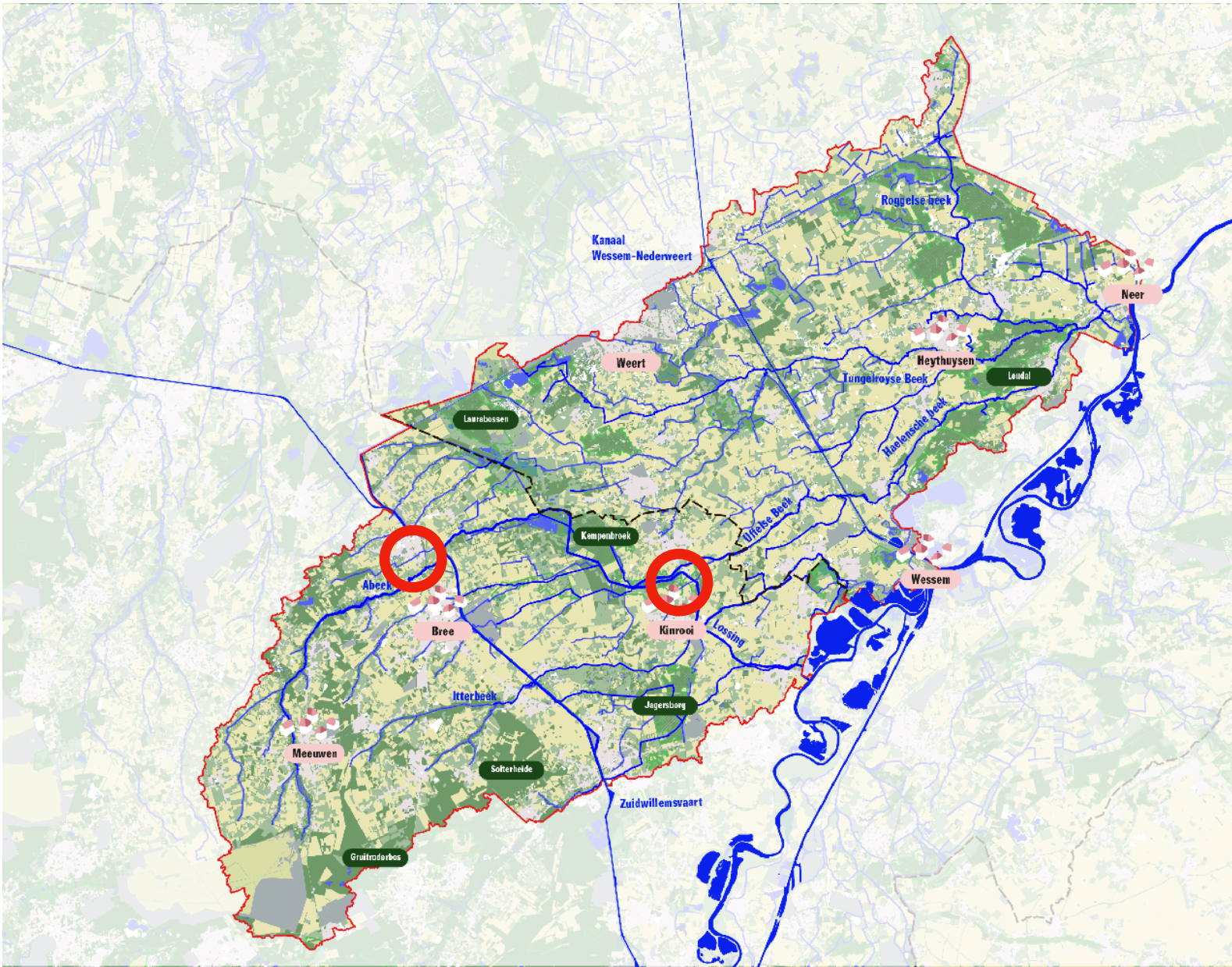
- Structuurherstel + plaatsing stuwtjes en dijkes langs de Itterbeek



Demomaatregel 'soortenrijk grasland' in het kader van W+L+S. Bron: vlm

“De samenwerking van terreinbeheerders met de watering en gemeenten verloopt vaak constructief.”

“Er is veel interesse van landbouwers in maatregelen maar ze moeten regelbaar zijn.”



INIATIEVEN LANDBOUWEN

- Binnen W+L+S ook landbouwbegeleiding via Boerennatuur: veel interesse voor niet-kerende bodembewerking, koolstofopbouw, stuwtjes.
- Het Droogte Innovatie Fonds (DIF) van het Agrowaterloket Limburg voorziet middelen om met droogte om te gaan in verschillende demoprojecten:
 - Subirrigatie met gezuiverd afvalwater in Kinrooi: ‘omgekeerde drainage’
 - Bocholt stuwt: stuwen en gebruiken kanaalwater in de stroomgebieden van de Abeer en de Warmbeek



Het subirrigatiesysteem, bestaande uit infiltrerende buizen wordt aangelegd. De VUB neemt stalen van het grondwater om de kwaliteit op te volgen.



Demoproject subirrigatie met gezuiverd afvalwater in Kinrooi op boerennatuur.be

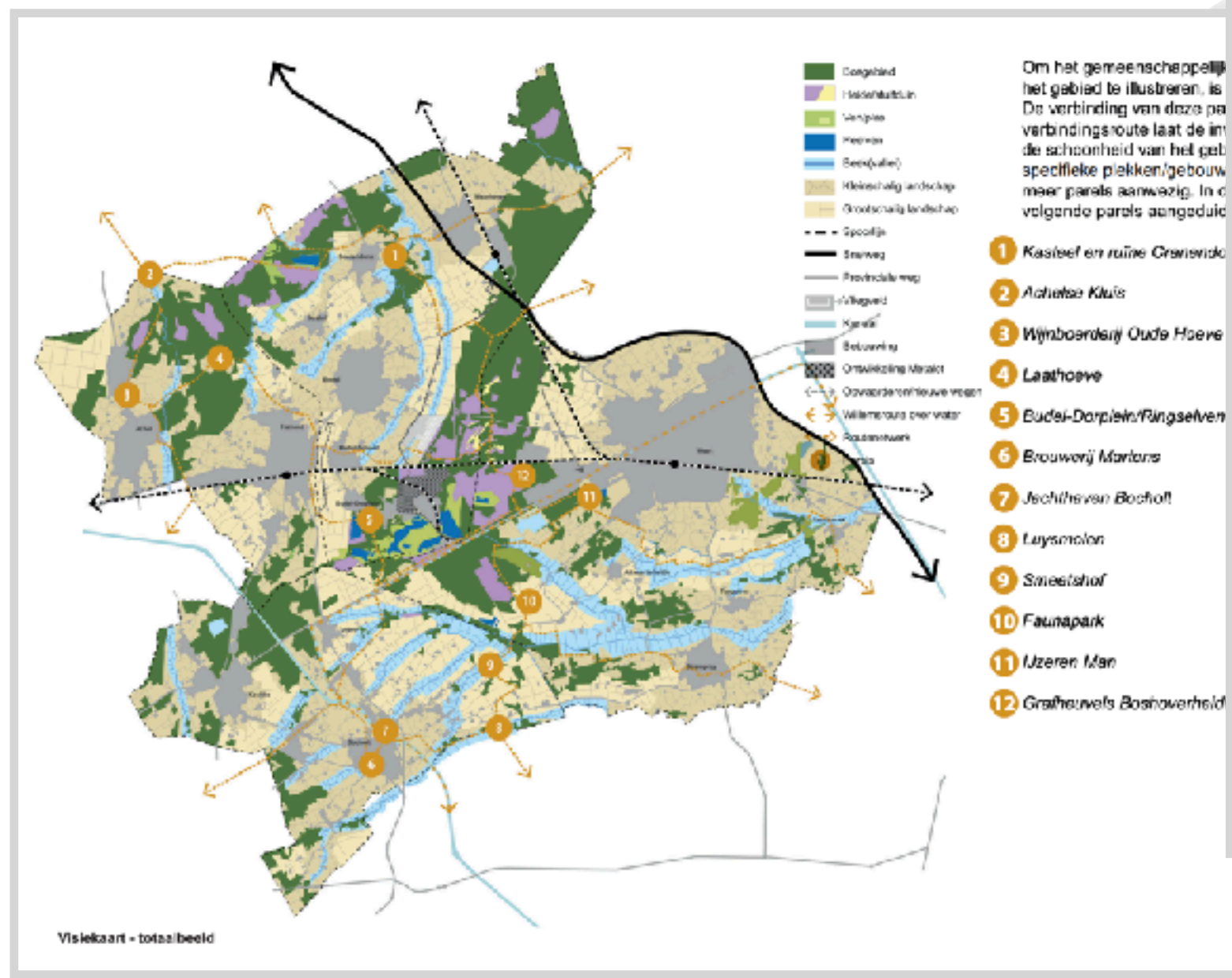
Bocholt Stuwt



Pakketten gebruikt in deze case: 1 DESIGN 2 SENSE 3 PREDICT 4 CONTROL

Demoproject peilgestuurde drainage in Bocholt op sirio.be









Grensoverschrijdend waterbeheer KempenBroek

Eind augustus 2016 werd de subsidieaanvraag Grensoverschrijdend Waterbeheer KempenBroek in het kader van de regeling Nieuwkomers Deltaplan Hoge Zandgronden door de Nederlandse provincie Limburg goedgekeurd. Met name voor het water- en klimaatbeleid zag de provincie een meerwaarde in het aanpakken van problemen 'aan de bron', zelfs als deze in het buitenland ligt. Nagenoeg al het water dat door de provincie Nederlands Limburg stroomt, is immers afkomstig uit haar buurlanden. Bovendien zijn natuurgebieden langs beide zijden van de grens gebaat bij grensoverschrijdende verbindingen.

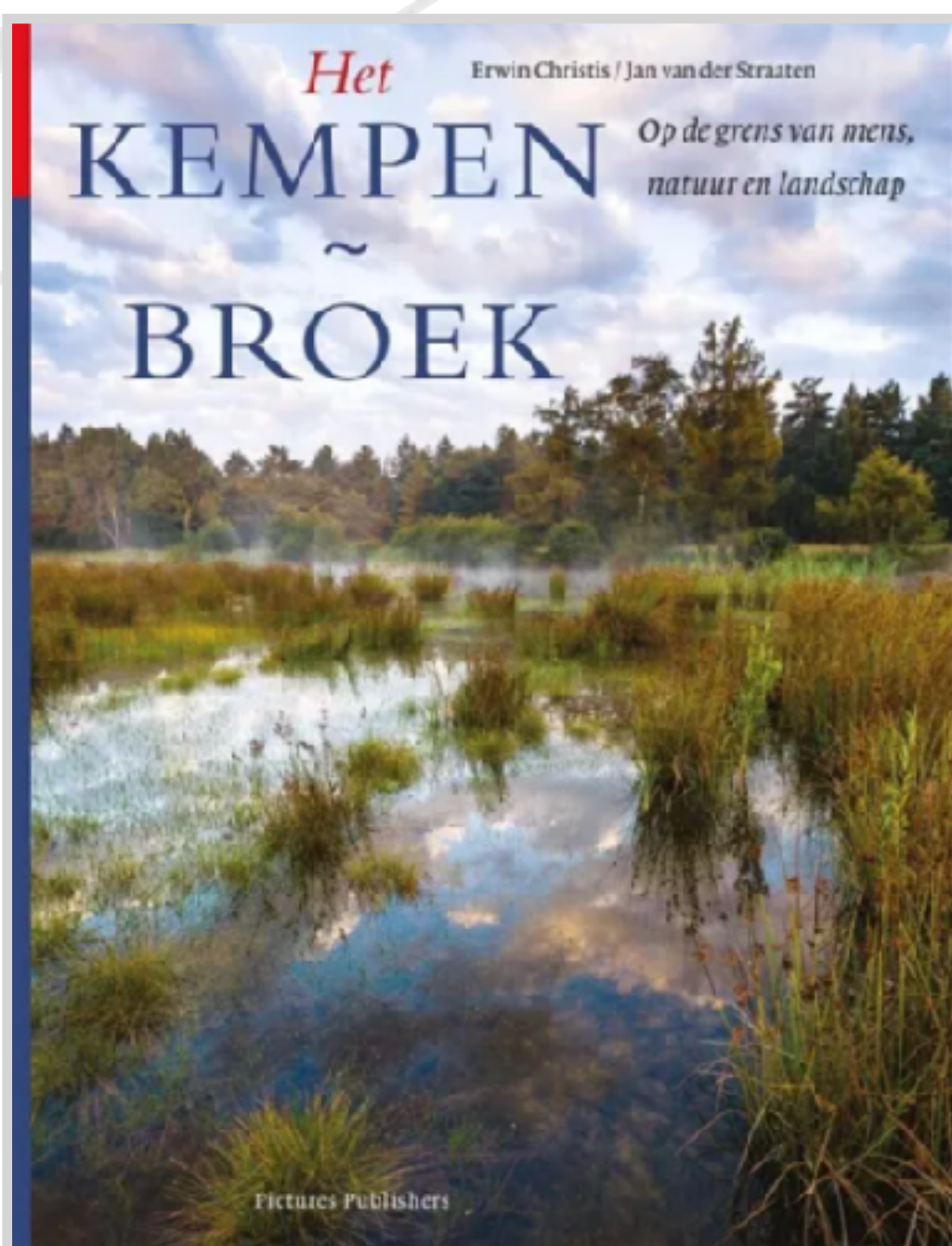
Met de uitvoering van dit project leverde het bovendien een bijdrage aan het realiseren van de doelstellingen van het Strategisch Open Ruimte project 'Ruimte voor Klimaatadaptatie in het GrensPark KempenBroek' van de Vlaamse overheid.

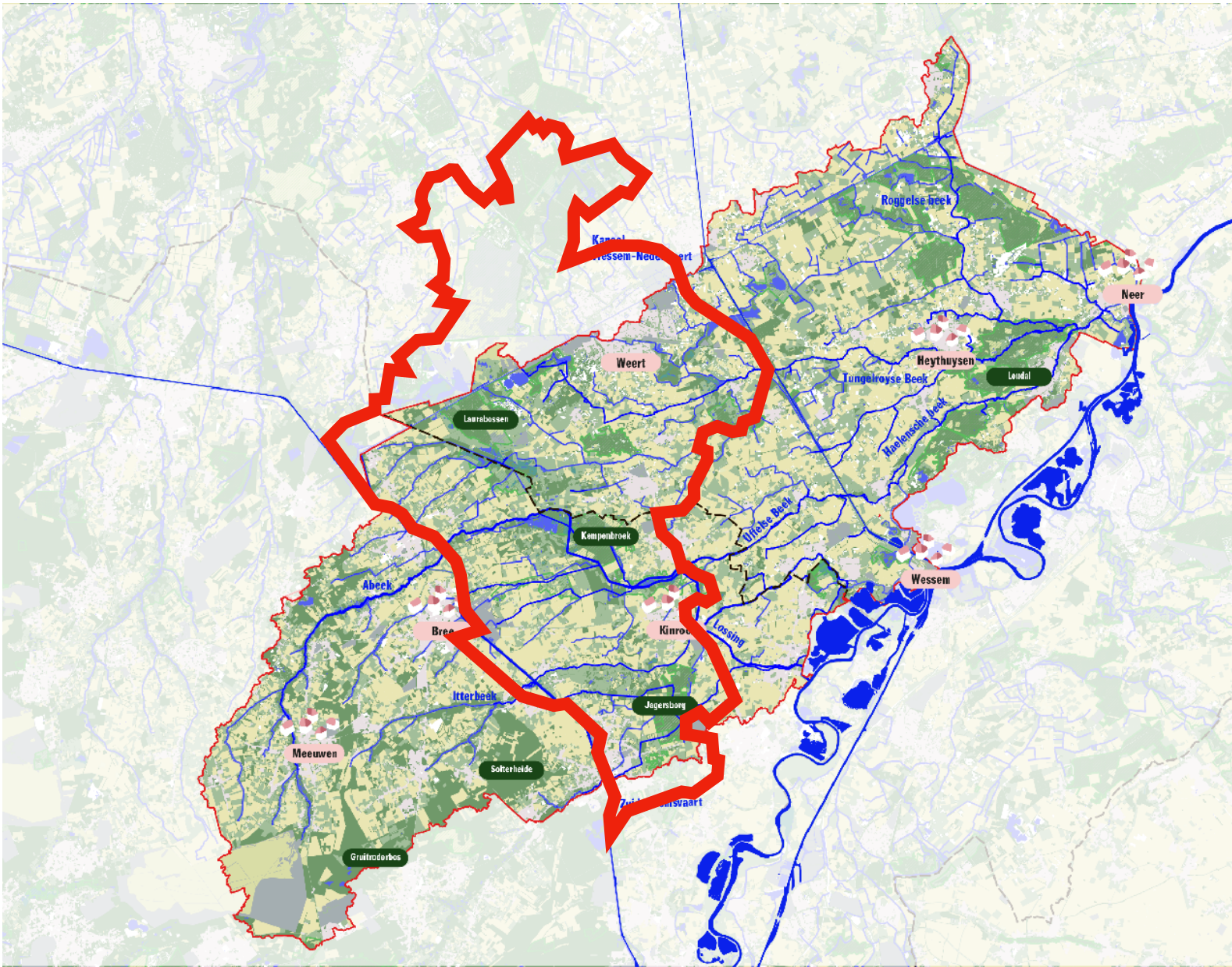
Project met de financiële steun van

provincie limburg 

GESCHIEDENIS VAN GRENDOVERSTIJGENDE SAMENWERKING

- **Samenwerkingsverband Grensgebied De Kempen (2015-2023)**
 - Gemeenten Cranendonck, Weert, Bocholt en Hamont Achel + Provincie Limburg (VL +NL), Provincie Noord-Brabant, RLKM als initiatiefnemers
 - Gedeeltelijk Uffelsche beek/Abeek en Dommel
- Stimuleren van werkgelegenheid, natuur ontwikkeling en beleving, recreatie, infrastructuur
- **Grensoverschrijdend waterbeheer KempenBroek (2016-2023)**
 - Via Deltaplan Hoge Zandgronden > problemen aan de bron aanpakken





Werkingsgebied Grenspark KempenBroek



Streekholders van het KempenBroek

UNESCO Mens & Biosfeergebied Kempenbroek

- **Unesco Mens & Biosfeergebied:** proeftuinen voor duurzame ontwikkeling tussen natuur en mens
 - Afstemming belangen tussen landschap/natuur en landbouw: PAS, schade door wilde dieren, toegenomen druk vanuit recreatie ...
- Schakeling van verschillende natuurgebieden aan Vlaamse en Nederlandse zijde + landbouw en stedelijk gebied
 - Onderverdeling tussen **kernzone** (focus natuur), **bufferzone** (natuur en kleinschalige landbouw) en **overgangszone** (landbouw en bewoners)
- Versterking van landschapskwaliteit en grensoverschrijdende samenwerking, met **6 ambities**:
 - Landschap: streekidentiteit, erfgoed en landschapskwaliteit
 - Gastvrij en ondernemend: duurzaam toerisme, lokale economie
 - Gezond landschap: gezondheid en welzijn in groene omgeving
 - Klimaatbestendig landschap: ruimte voor water, koolstofopslag ...
 - Productief en energiek landschap: landbouw en energie
 - Soortenrijk en verbonden landschap: natuurverbindingen en achteruitgang van biodiversiteit

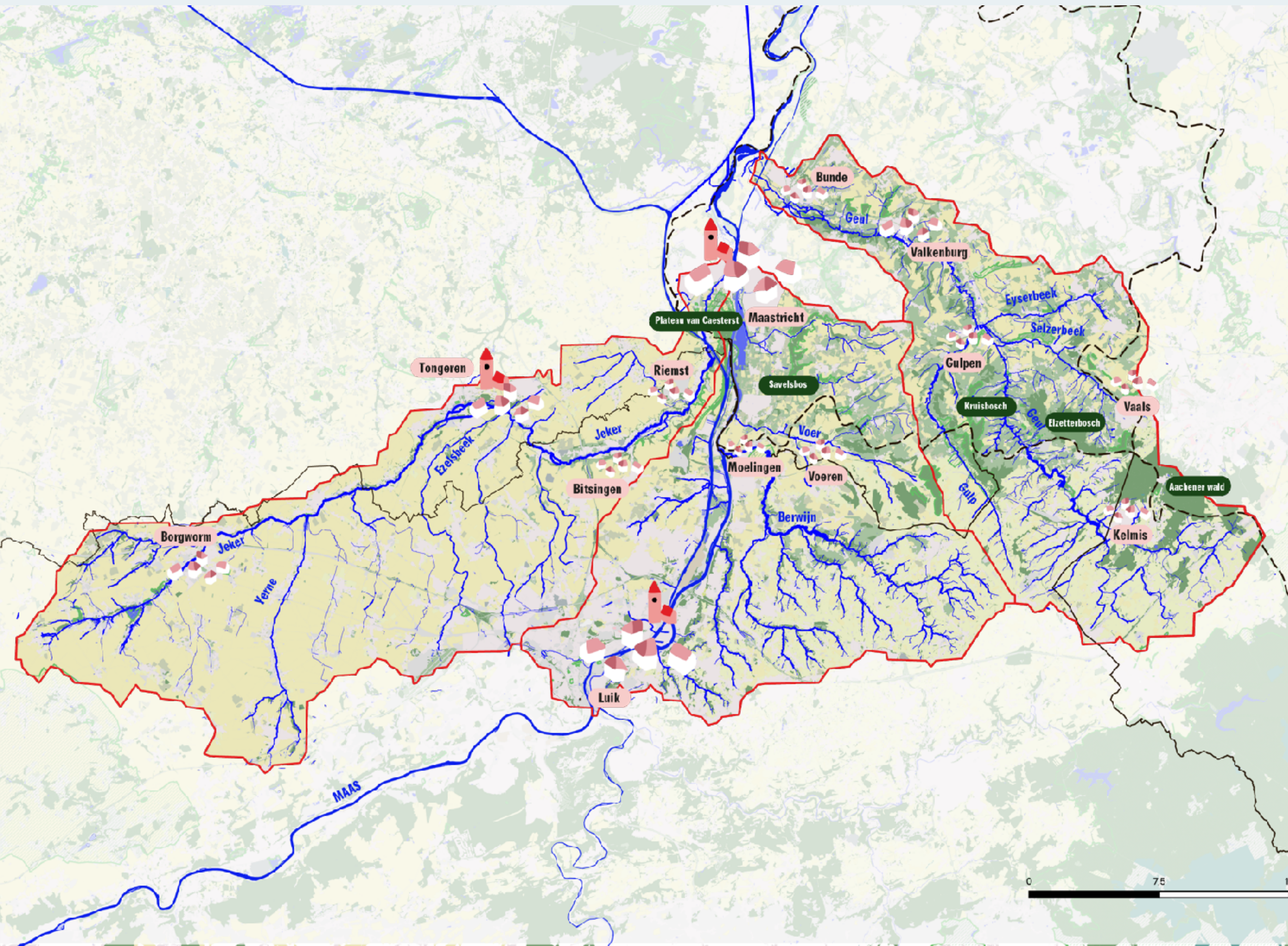
“KempenBroek is momenteel het enige dat echt structureel loopt in de regio.”

“De verschillende projecten waren in zekere zin stapstenen tot de samenwerking rond KempenBroek”

GEUL - VOER EN BERWIJN - JEKER
WAT IS DE OPGAVE?
WAAR ZIT DE ENERGIE?

GEUL - VOER EN BERWIJN
WAT IS DE OPGAVE?
WAAR ZIT DE ENERGIE?

WAT IS DE OPGAVE? - GEUL/VOER EN BERWIJN/JEKER



Geul/Gueule

- Ontspringt in Duitstalig Wallonië in de gemeente Raeren, steekt +- halverwege de Nederlandse grens over en mondt uit in de Maas in Maastricht
 - Zijrivier de Gulp ontspringt in Wallonië, kruist Vlaams grondgebied alvorens naar NL te stromen

Voer/Fouron

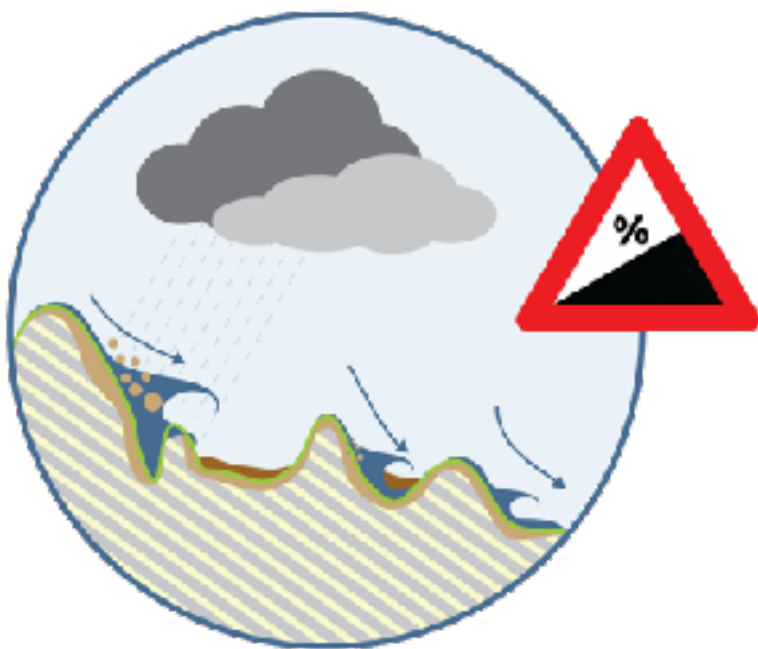
- Ontspringt in Vlaanderen
- Zijbeek de Noor ontspringt in Nederland
- De Noor en de Voer eerst samen op Vlaams grondgebied en stromen dan verder af in de Maas in Maastricht

Berwijn

- Ontspringt in Wallonië
- Mondt uit op Vlaams grondgebied (Moelingen) in de Maas

Jeker/Geer

- Ontspringt in Wallonië nabij Lens-Saint Servais
- Stroomt een tijd door Vlaanderen langs oa. Tongeren
- Stroomt nabij Bassenge de Frans-Nederlandse taalgrens terug over en mondt uiteindelijk uit in de Maas in Maastricht



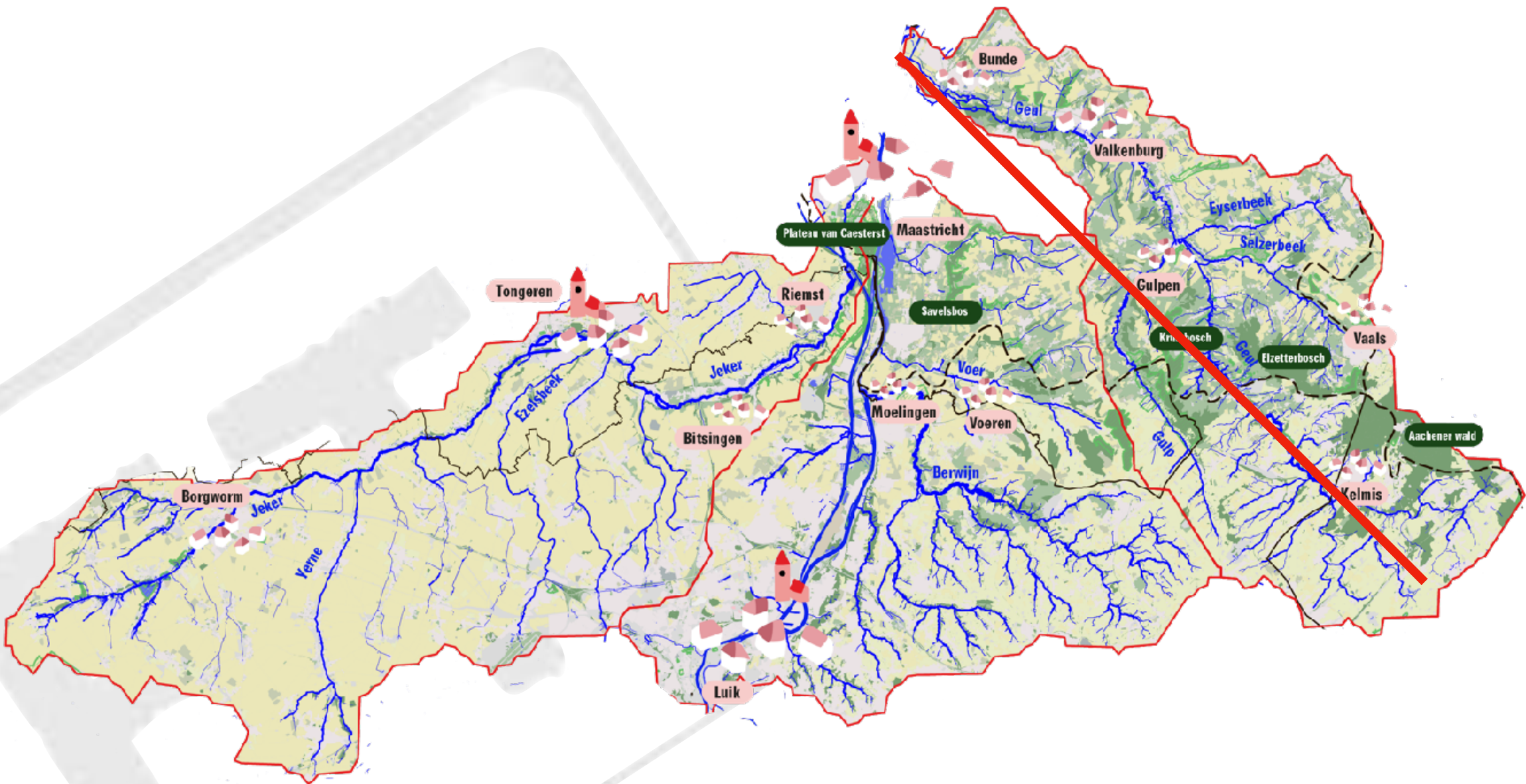
Bovenstrooms

- Steile hellingen, smalle vallei
- Landgebruik grotendeels grasland en bos
- Ondiepe waterbergende laag + löss-bodem (fijn leem)
- Versnelde run-off
- Risico op erosie!



Benedenstrooms

- Van nature bredere vallei
- Diepere waterbergende laag + leembodem
- Bebouwing omlijnt de rivierbedding > knelpunt!

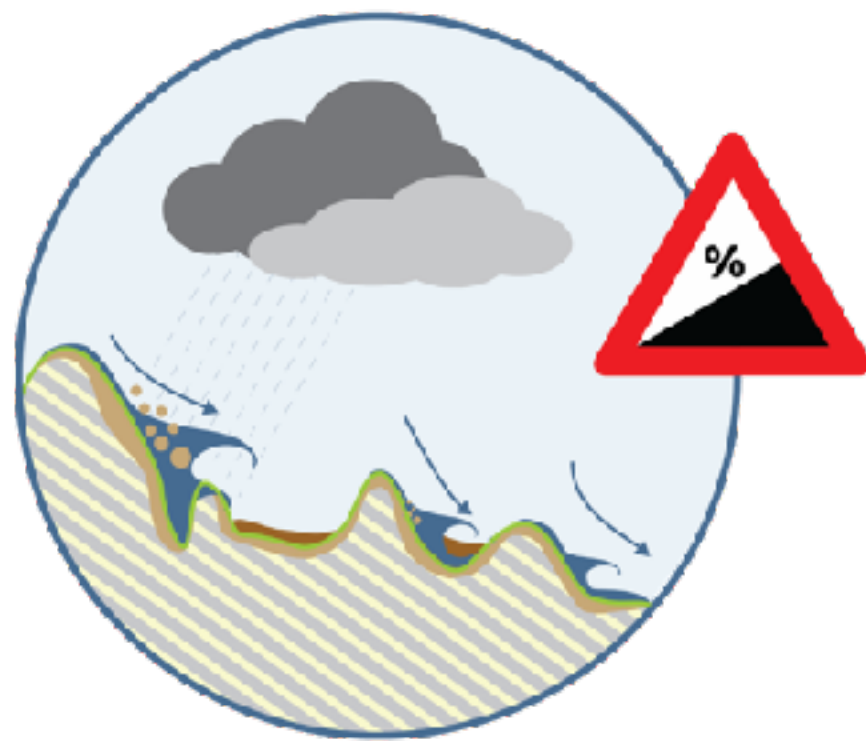


WAL/VL NL



Geul/Gueule

- Ontspringt in Duitstalig Wallonië in de gemeente Raeren, steekt +- halverwege de Nederlandse grens over en mondt uit in de Maas in Maastricht
 - Zijrivier de Gulp ontspringt in Wallonië, kruist Vlaams grondgebied in de Limburgse exclave voeren alvorens naar NL te stromen



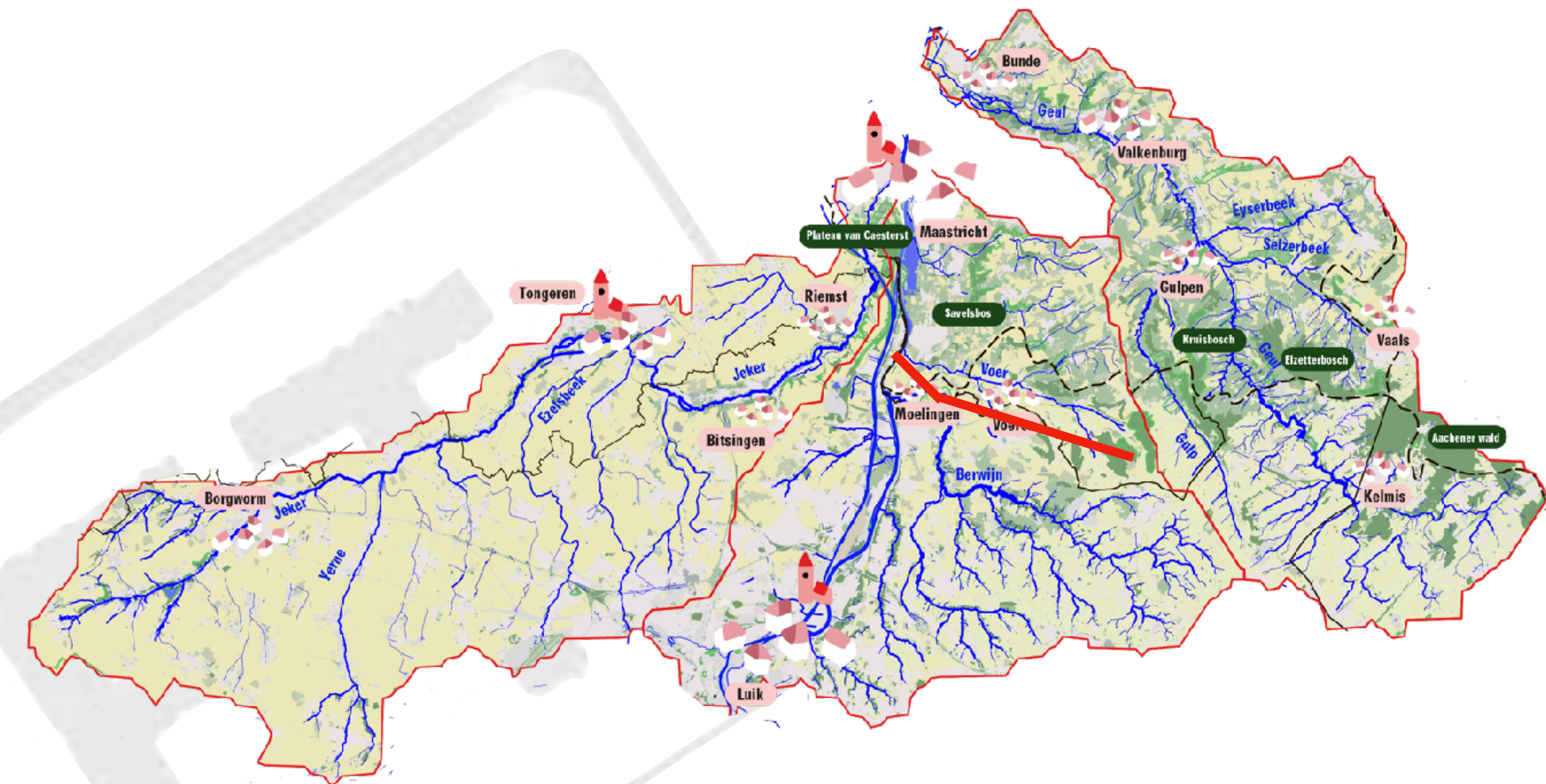
Bovenstrooms:

- Steile hellingen, smalle vallei
- Landgebruik grotendeels grasland en bos > verdwijnen bocagelandschap!
- Ondiepe waterbergende laag + löss-bodem
- Versnelde run-off
- Risico op erosie!



Benedenstrooms

- Bebouwing vooral in vallei > knelpunten!



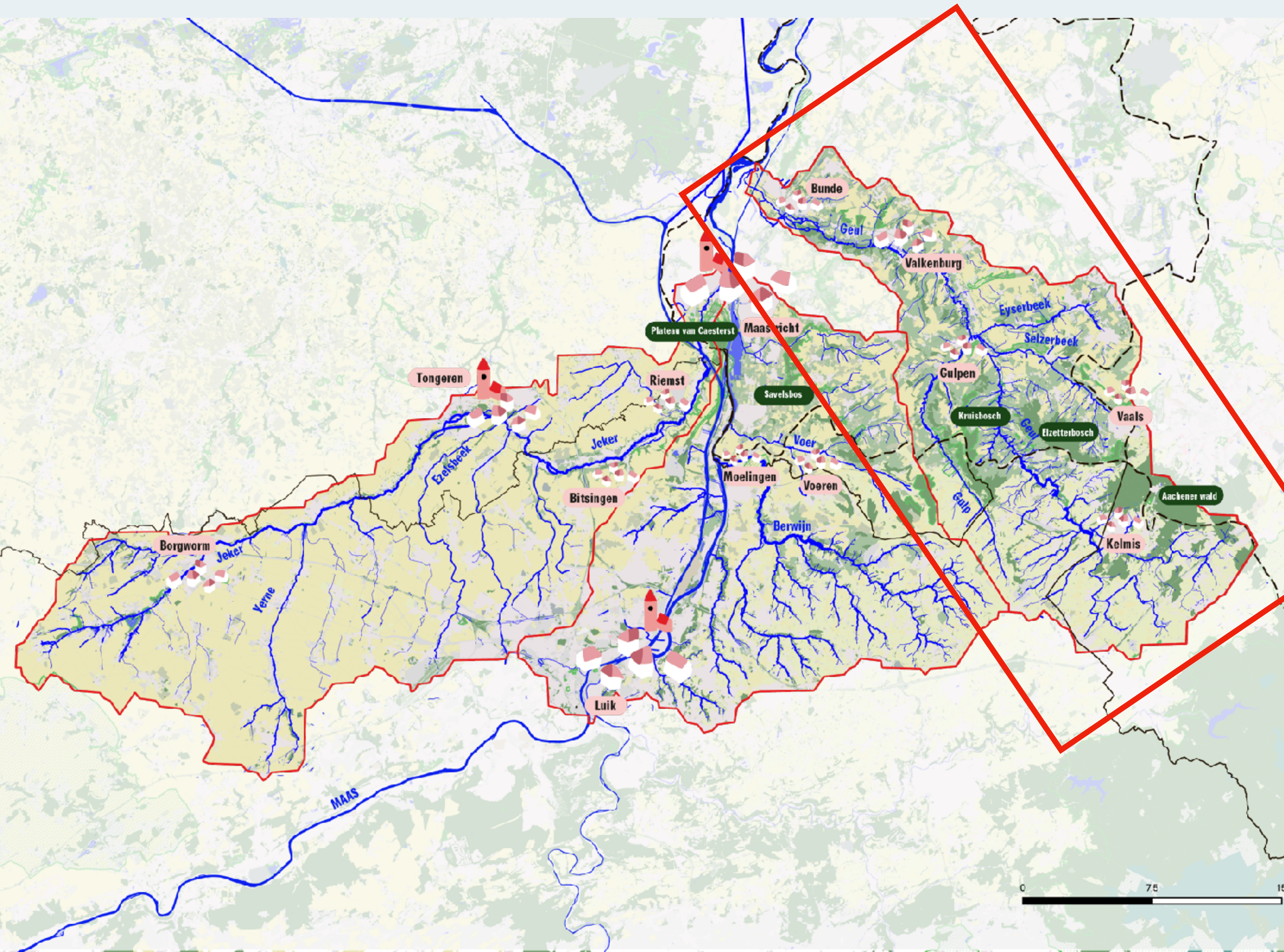
Voer/Fouron

- Ontspringt in Vlaanderen ten hoogte van Sint-Pieters-Voeren op 156m hoogte
- Zijbeek de Noor ontspringt in Nederland
- De Noor en de Voer eerst samen op Vlaams grondgebied en stromen dan verder af in de Maas in Maastricht op +- 55m

Berwijn

- Ontspringt in Wallonië nabij Aubel op +- 250m hoogte, mondt uit in de Maas in Moelingen (Vlaanderen) op +- 57m
- Veel hoogteverlies op kort traject > dynamiek van een bergrivier!
- Waals-Vlaamse samenwerking soms stroef: Berwijn zou gebaat zijn bij meer ruimte in de bovenloop, maar geen Waalse prioriteit





Geul/Gueule

- Ontspringt in Duitstalig Wallonië in de gemeente Raeren, steekt +- halverwege de Nederlandse grens over en mondt uit in de Maas in Maastricht
 - Zijrivier de Gulp ontspringt in Wallonië, kruist Vlaams grondgebied alvorens naar NL te stromen



Screening of flood reduction measures Kymo Slager 2023

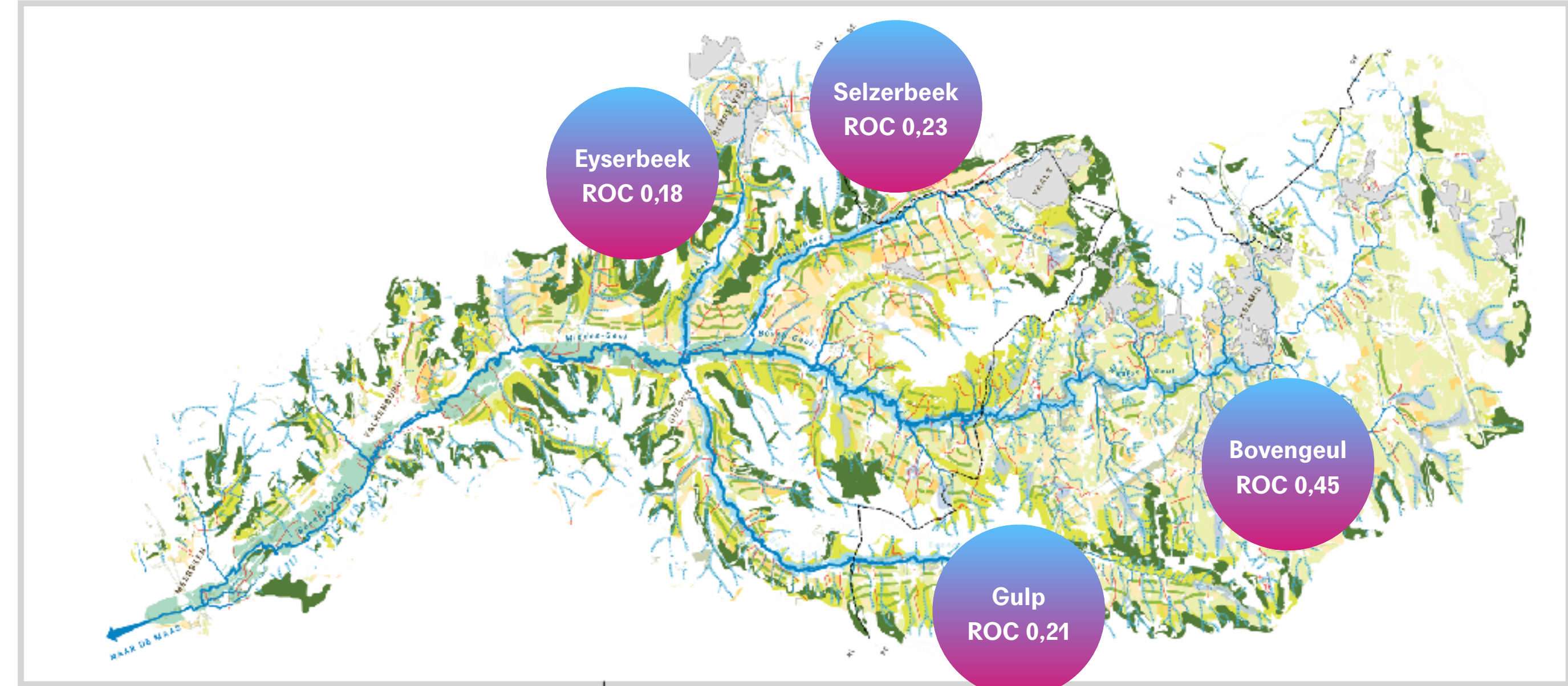


TE NAT - Geul

- Benedenstroomse steden en de gemeenten in de vallei van de Geul, met name **Valkenburg**, **Schin op Geul** en **Bunde** lopen tijdens overstromingen meer risico op grote schade
- Dit komt door: (1) bredere uiterwaarden bij overstromingen dan bovenstrooms (2) meer infrastructuurknelpunten en (3) meer stedelijk weefsel in de vallei.
- Geul langsheen de Gemeenschappelijke Maas samen met Geleenbeek een van de grootste knelpunten



De Geul in het centrum van Valkenburg: begrenzing van rivierbeddingen door woningen en dijken. Bron: N. Asselman in Julie 2021: overstrooming en wateroverlast in Zuid-Limburg - Deltares



TE SNELLE AFVOER - Geul

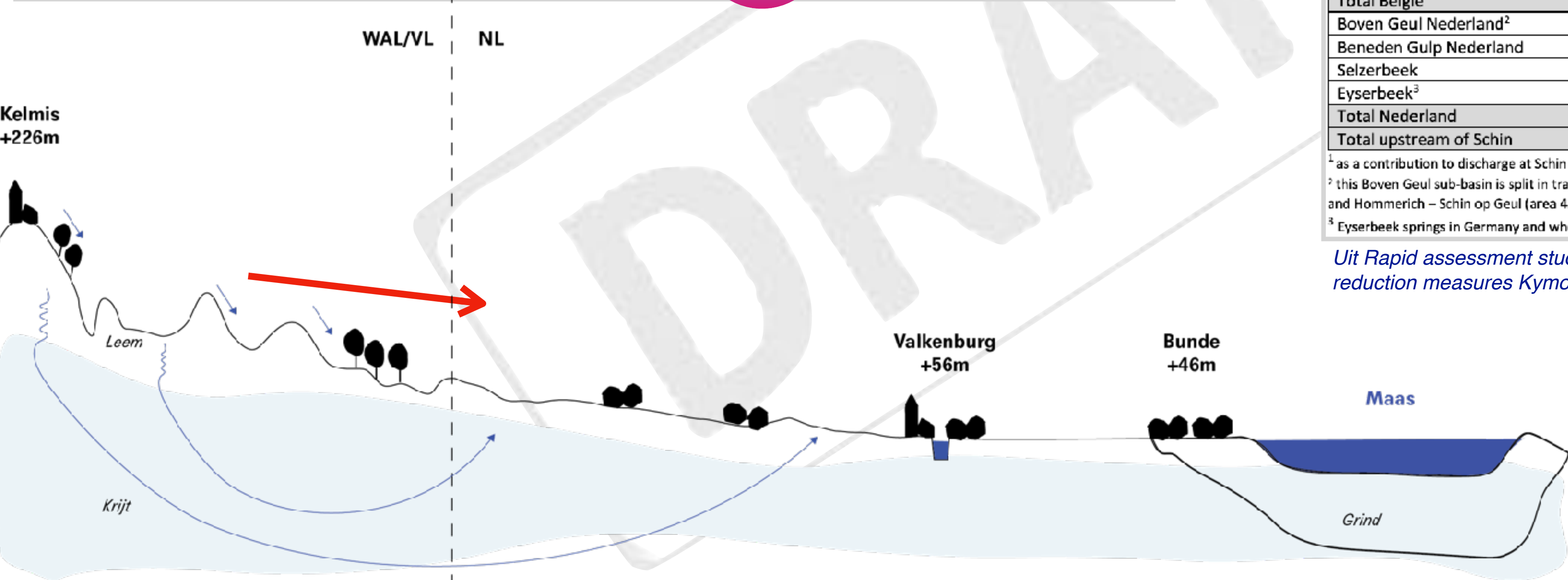
Er is een verschil in de mate waarin de bovenstroomse deelbekkens van het Geuldal bijdragen aan wateroverlast, die gemeten wordt aan de hand van Run-off coëfficiënt

- de bovenstroomse Geul (gelegen in Wallonië) draagt 41% bij aan run-off maar beslaat slechts 26% van het areaal.
- De Nederlandse beken Selzerbeek en Eyserbeek beslaan samen 20% van het areaal, maar staan slechts in voor 13% van de run-off.

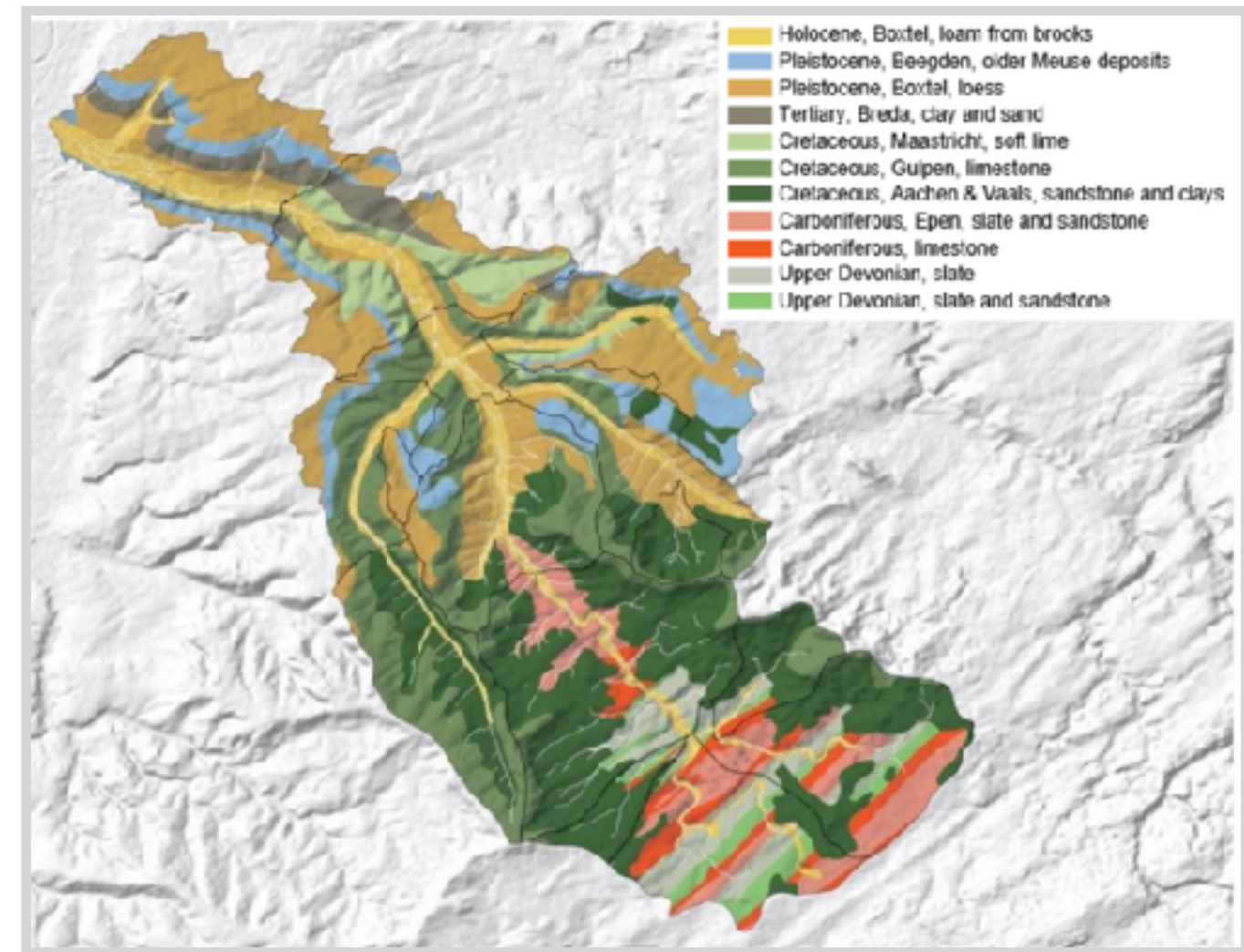
Sub-basin	Area (ha)	Area (%)	Precipitation (mm)	Discharge ¹ (%)	Run-off coefficient
Boven Geul Wallonië	7,495	26 %	180	41 %	0.45
Beneden Geul Wallonië	4,639	16 %	150	14 %	0.41
Boven Gulp België	2,541	9%	130	5 %	0.21
Total België	14,675	51 %	160	60 %	
Boven Geul Nederland ²	6,019	21%	150	23%	0.40
Beneden Gulp Nederland	2,098	7%	130	5%	0.21
Selzerbeek	2,936	10%	130	6%	0.18
Eyserbeek ³	2,845	10%	130	7%	0.23
Total Nederland	13,898	48 %	130	40%	
Total upstream of Schin	28,573	100 %		100 %	

¹ as a contribution to discharge at Schin op Geul
² this Boven Geul sub-basin is split in trajectories: Sippenaeken Cottessen (area 9%), Cottessen – Hommerich (area 46%) and Hommerich – Schin op Geul (area 45%)
³ Eyserbeek springs in Germany and where its contributing area is about 3% of Geul basin area total

Uit Rapid assessment study on the Geul river basin: Screening of flood reduction measures Kymo Slager 2023



‘De Gulp kan bij momenten, zoals in 2026, echt fel reageren en heeft een eigen problematiek van flash floods.’



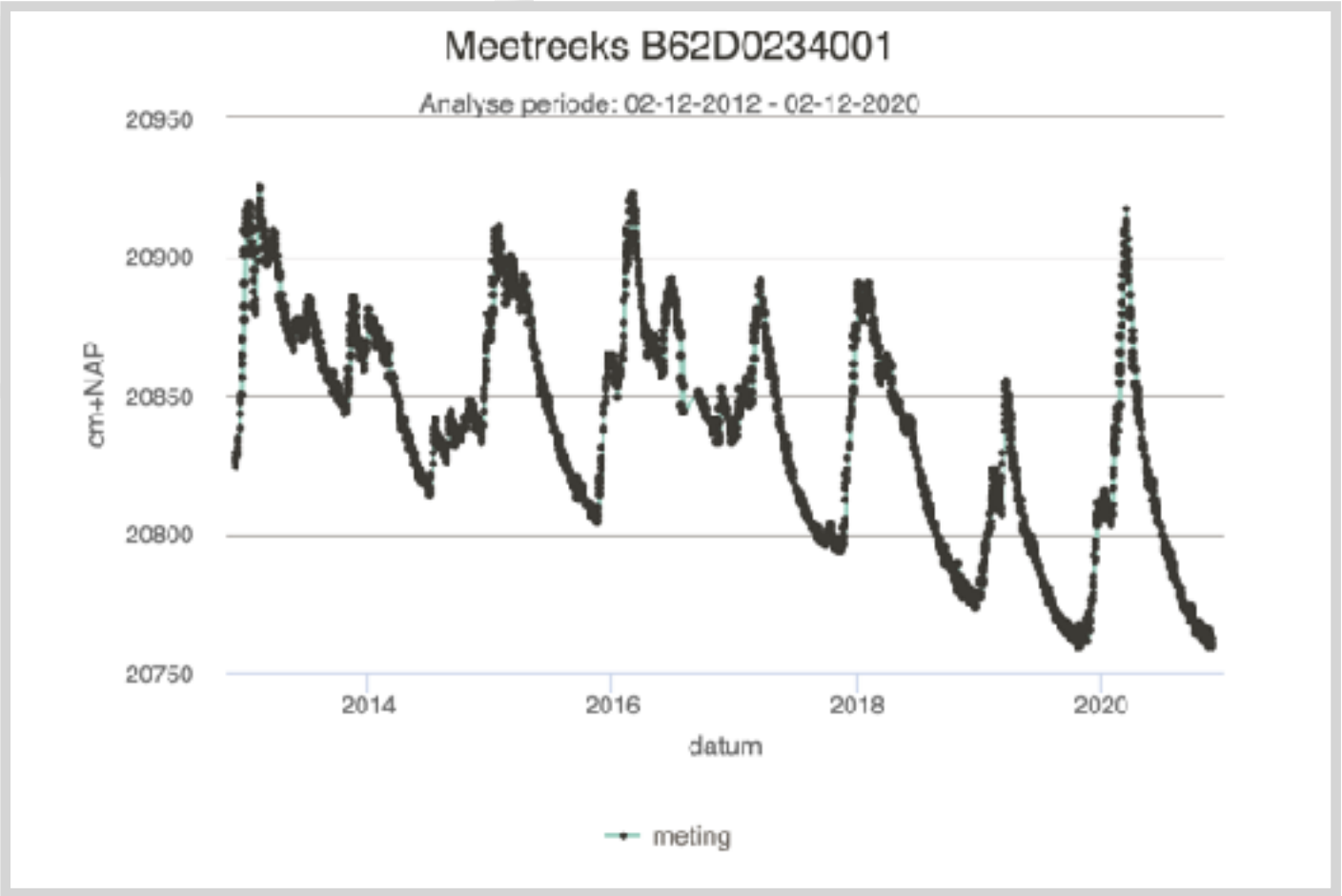
Uit Rapid assessment study on the Geul river basin:
Screening of flood reduction measures Kymo Slager 2023



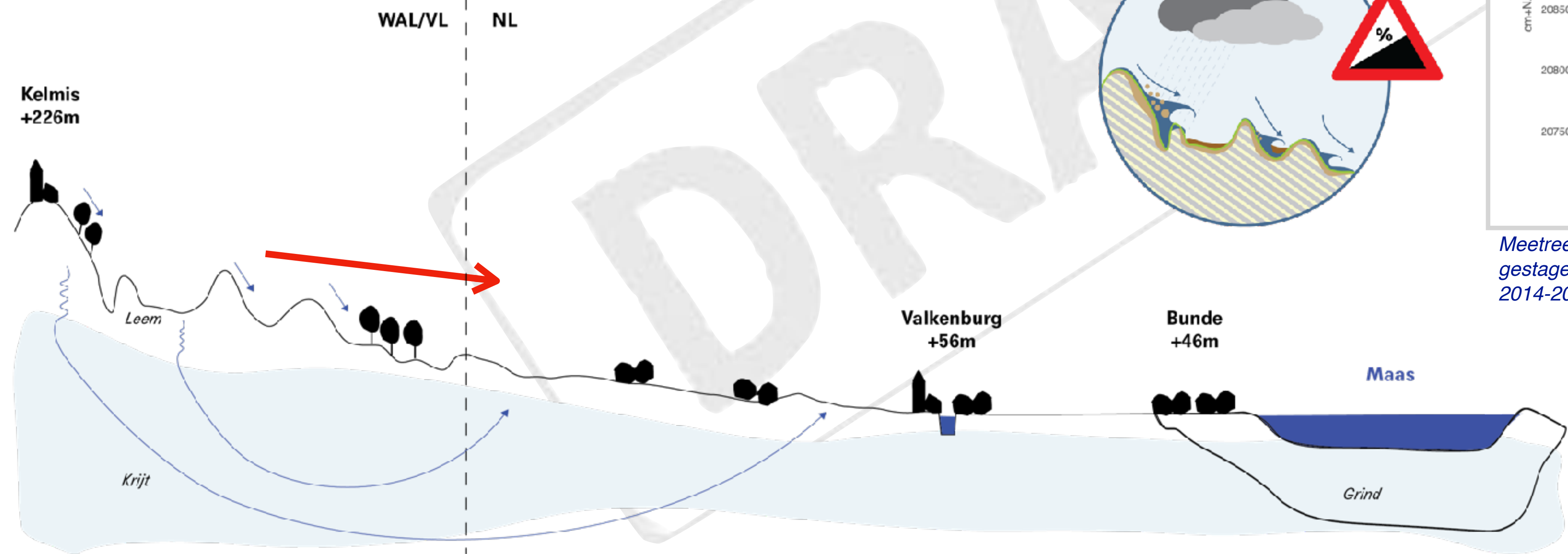
Erosie aan een beekoever in het Geuldal. Beeld:
ecologischeautoriteit.nl

TE SNELLE AFVOER - Geul

- In bestaande studies > droogte wordt impliciet genoemd maar lijkt minder prioritair
- Bovenstroomse bodem = löss: **beperkte infiltratiecapaciteit** bovenstrooms (löss), benedenstrooms dikkere en poreuzere toplaag + heel gevoelig voor erosie + bij compactatie neemt de bodem nauwelijks nog water op, en stroomt het heel erg snel af



Meetreeks grondwaterstand van B62D0234 nabij Vaals:
gestage daling van de grondwaterstanden in de periode 2014-2020





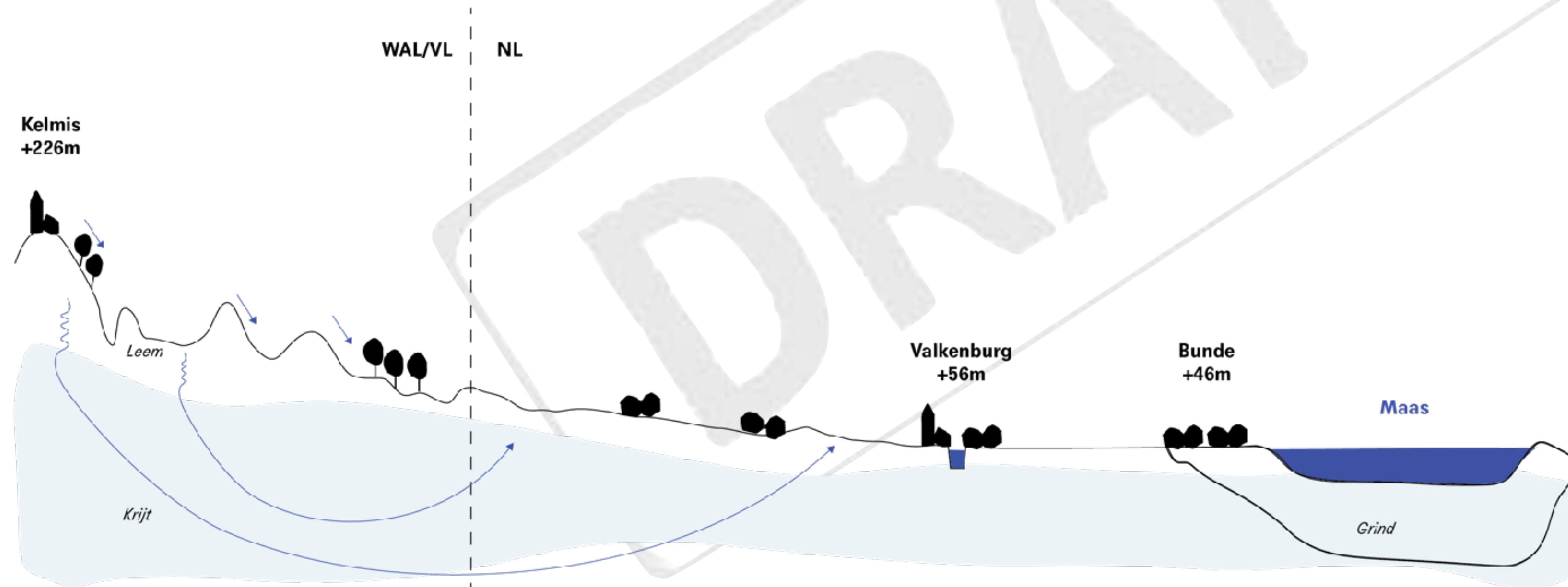
Natte beemde in het Geuldal



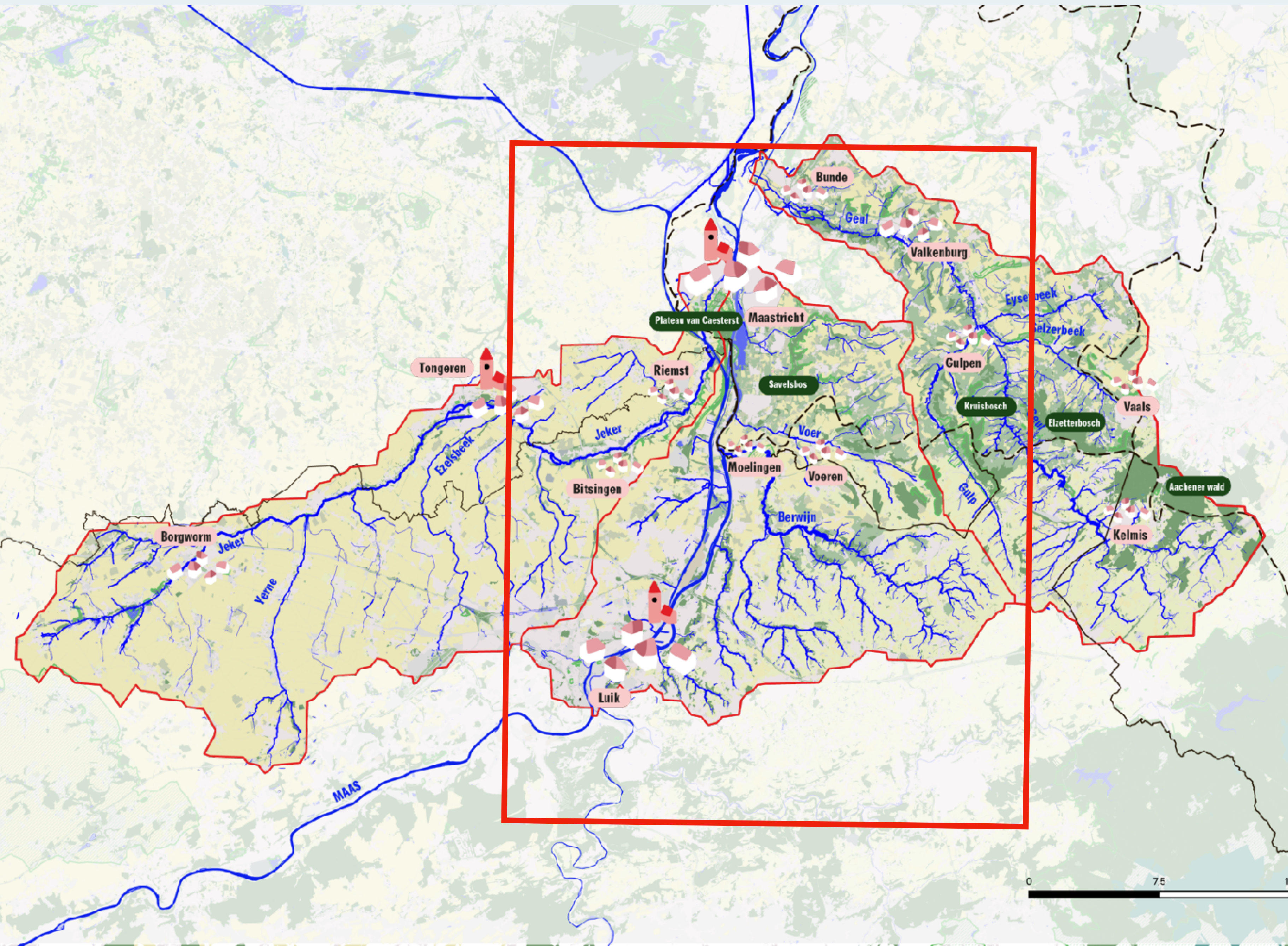
Moerasherstel in het Geuldal

TE DROOG - Geul

- Unieke regio voor kalkgraslanden (zeldzaam habitatype, uniek voor Zuid-Limburg)
- Wordt bedreigd door **verdroging** en te hoge stikstofconcentraties, beide gelinkt aan intensivering van de landbouw (drainage en bemesting).
- In het Jekerdal draagt ook drainage door het Albertkanaal en de ENCI-mergelgroeve bij aan de kwetsbare staat van het gebied
- Geuldal in top 3 grootste Natura-2000 gebieden in Nederland
- Veel animo rond landschapsherstel



“Tien jaar terug bloeiden hier nog orchideeën zoals de brede orchis, maar die zijn al lang weg. De strook dicht bij de beek is nu veel te droog voor deze vochtminners en de de voedselrijkdom te hoog”



Voer/Fouron

- Ontspringt in Vlaanderen
- Zijbeek de Noor ontspringt in Nederland
- De Noor en de Voer eerst samen op Vlaams grondgebied en stromen dan verder af in de Maas in Maastricht

Berwijn

- Ontspringt in Wallonië
- Mondt uit op Vlaams grondgebied (Moelingen) in de Maas



Een luchtbeeld van ondergelopen straten in Voeren

Binnenland

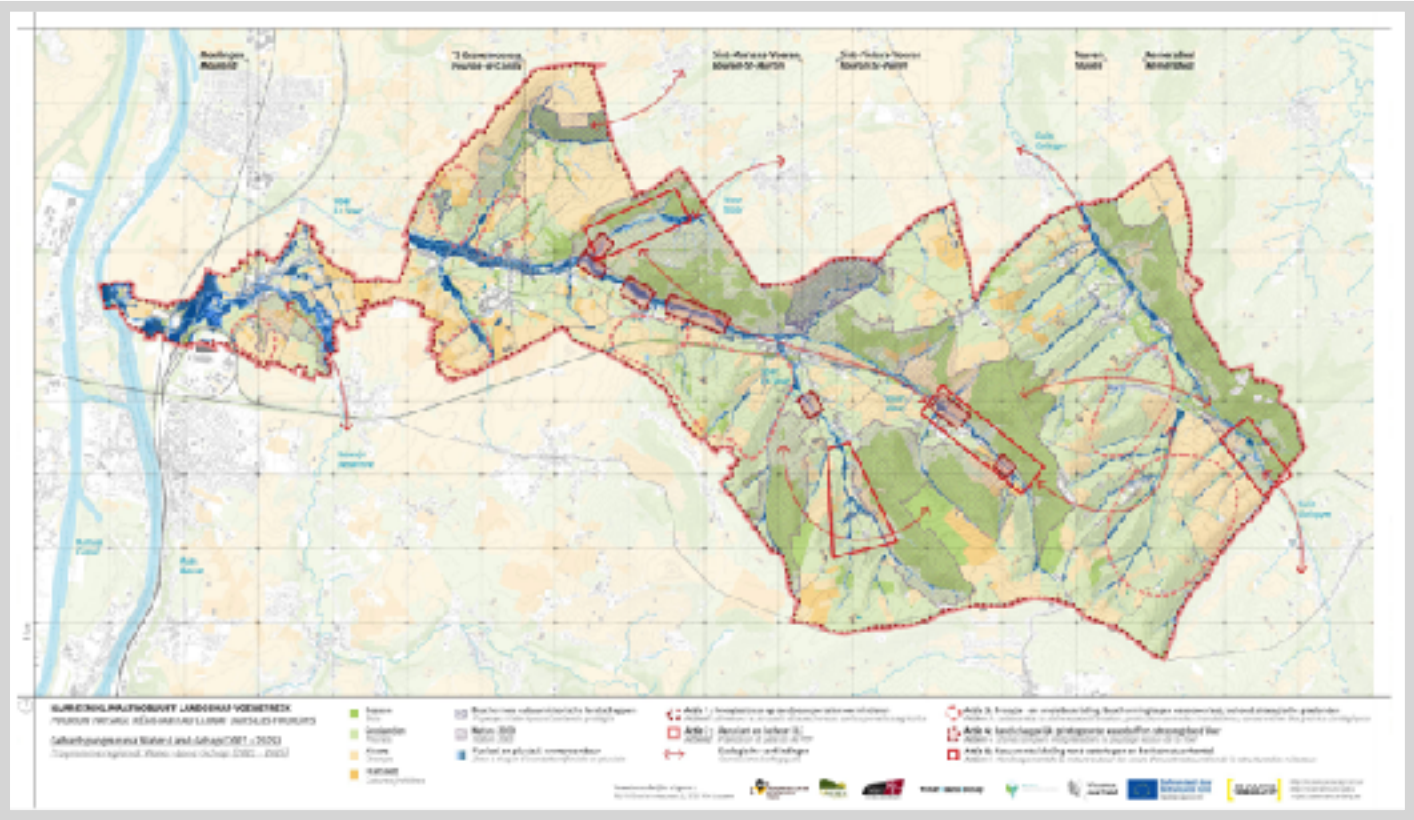
Voeren zwaar getroffen door overstromingen: "Dit is erger dan in 2021"

De Limburgse gemeente Voeren is zwaar getroffen door de hevige regenval. Verschillende straten staan blank en huizen zijn ondergelopen. Het gemeentelijk rampenplan is afgekondigd en er is noodopvang voorzien. "Dit is erger dan in 2021", verwijst de burgemeester van Voeren naar de waterbom die toen de provincie Luik en Voeren trof. Ook in de provincie Luik is het rampenplan afgekondigd.

Ine Philippe, Stef Van Chaze, België
© de 16 mei, 2024 23u26

© updates: vr 17 mei, 2024 23u15

16 Mei 2024, vrt nws



Veel van de bebouwing in het Voerdal ligt in overstromingsgevoelig gebied (pluviaal + pluviaal) bron: Water+land+schap Voeren



TE NAT

- Benedenstroomse steden en de gemeenten in de vallei van de Voer, met name **Moelingen en 's Graevenvoeren**, lopen tijdens overstromingen een hoog risico op schade door de Voer en de Berwijn: bebouwing ligt vooral in de vallei
- Versnelde afvoer door verdwijnen KLE's en effect holle wegen



Nieuws 03-11-2024 18:30:00 Voeren

Burgemeester Voeren Gaens vraagt masterplan tegen wateroverlast voor Voerstreek

door Ron Cornelissen

03/11/2024, bron TVL

De grootste overstromingen ooit in Voeren

“We werken volop aan structurele maatregelen om schade in de toekomst maximaal in te perken. Ik wil dat mensen hier met een gerust hart kunnen blijven wonen.”

Jo Brouns, Vlaams minister van Omgeving



TE NAT

- Risico in Moelingen is het vandaag het hoogst. Overstroming van 2024 is erkend als ramp.
 - Berwijn lijkt hier op bergrivier: erg hoge debieten bij momenten.
- VMM aan Vlaamse zijde stelt een **Masterplan Berwijn** op, met acties op korte termijn (buffering, winterbedding, leefbaarheid) en op lange termijn (onteigening).
 - Na eerdere verbredingen en werken in 2022 en 2025, blijven bijkomende maatregelen nodig.
- Departement Omgeving werkt ook aan een plan voor de leefbaarheid van het dorp Moelingen, er staat ook een RUP op de agenda binnen AGNAS.

Meer ruimte voor de Berwijn in Voeren

De Berwijn zorgde in het verleden al voor heel wat wateroverlast in de dorpskern van Moelingen. Daarom voerde de VMM in 2022 en in 2025 werken uit aan de Berwijn. Door de waterdoorvoer in de dorpskern te verbeteren, realiseert de VMM lagere waterpeilen en daakt de kans op overstromingen.

MOELINGEN SEHEER WAI EKLOPEN OFSIS KOMINGEN

Lees online f in X

De Berwijn, afkomstig uit Wallonië, stroomt door Moelingen vooraleer hij enkele kilometers vercenop in de Maas uitmondt. Het debiet van de waterloop varieert sterk, van rustig kabbelende waterloop met slechts enkele honderden liters per seconde tot een kolkende rivier met een debiet tot 100.000 liter per seconde (100 m³/s).

Meer ruimte voor de Berwijn

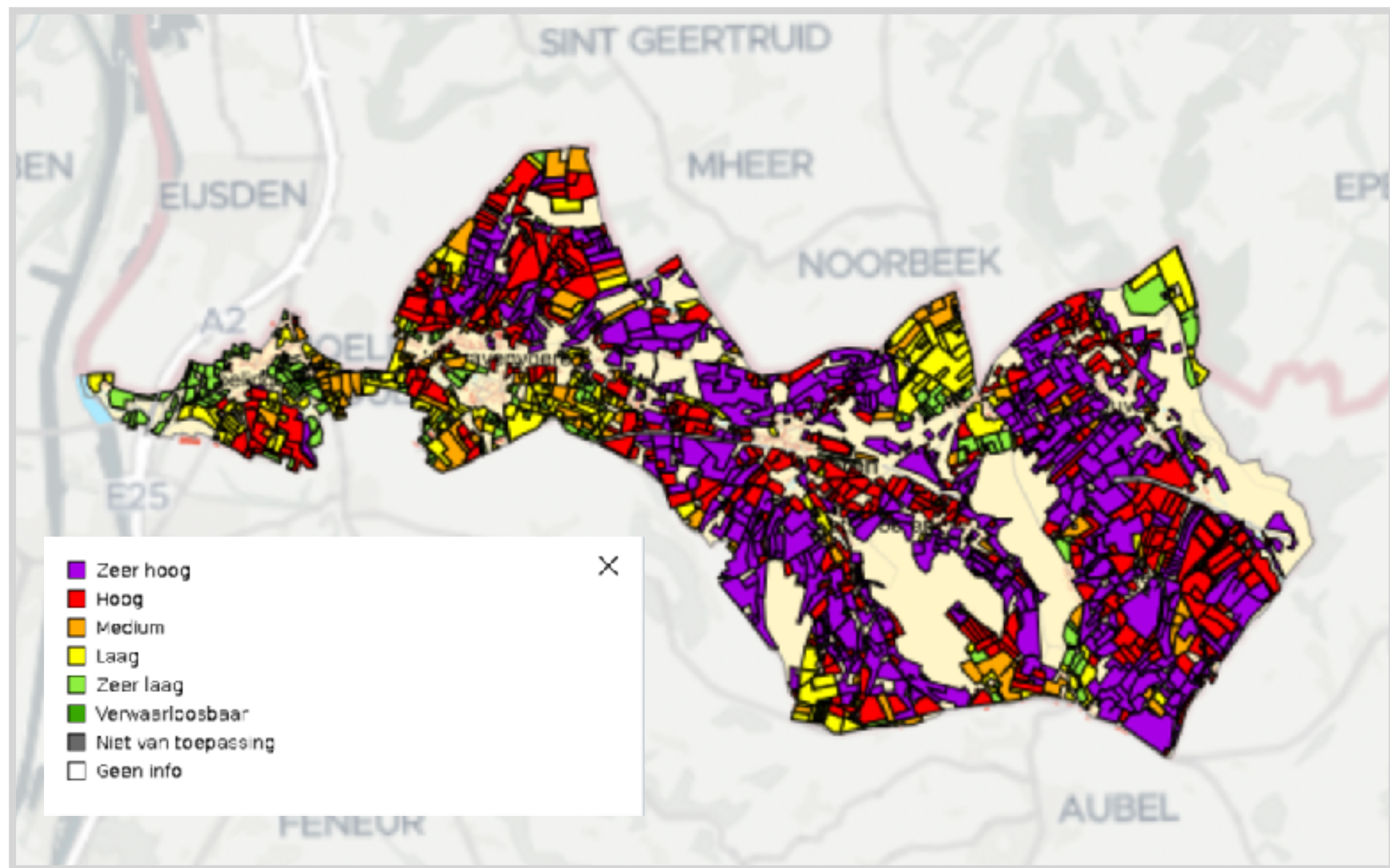
Over een traject van ongeveer 1 km werd de Berwijn in 2022 daarom verbreed en inkaal verdiept. De oevers werden afgegraven en omgevormd tot een winterbed en grindafzetting in de bedding werd verwijderd. De hoogwaterbedding van de Berwijn werd met ongeveer 5.000 m³ vergroot. De werken stuurden zich in en net afwaarts van de dorpskern en gebeurden in samenwerking met de gemeente Voeren.



Project details

Status	Gerealiseerd
Loopprijs	2024-2025
Financiering	Blue Deal/Vlaamse Veerkracht
Projectantwoordelijke	VMM
Locatie	Moelingen

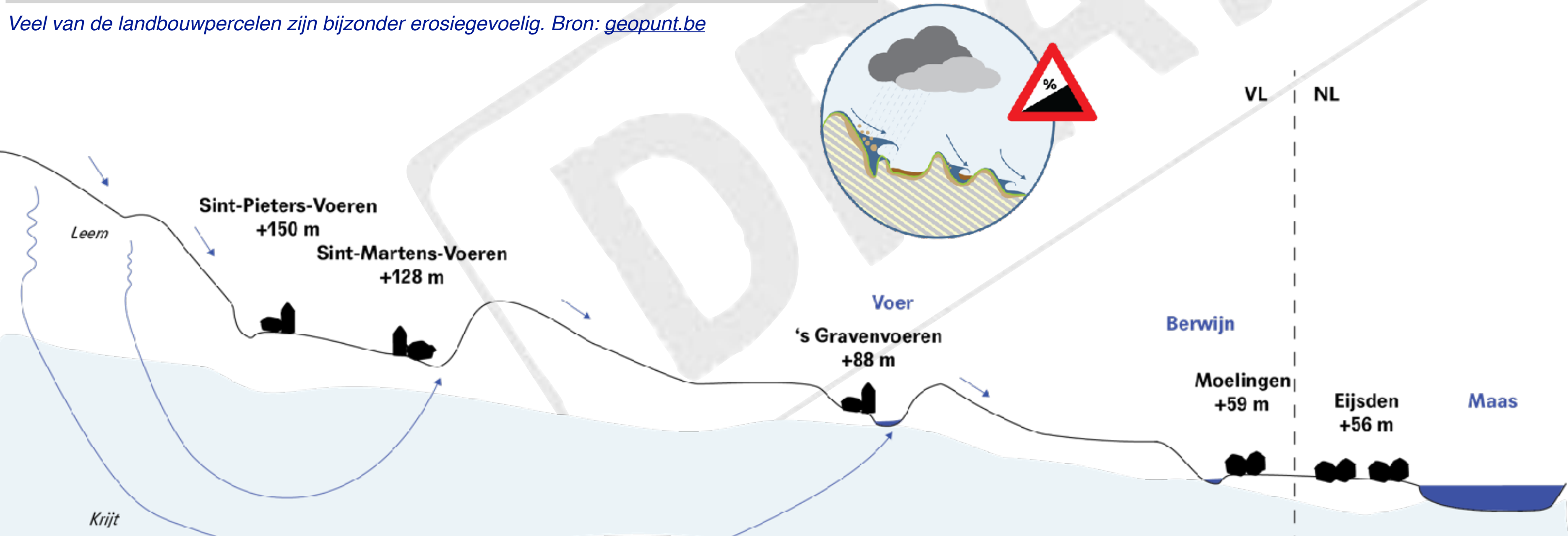




Veel van de landbouwpercelen zijn bijzonder erosiegevoelig. Bron: geopunt.be

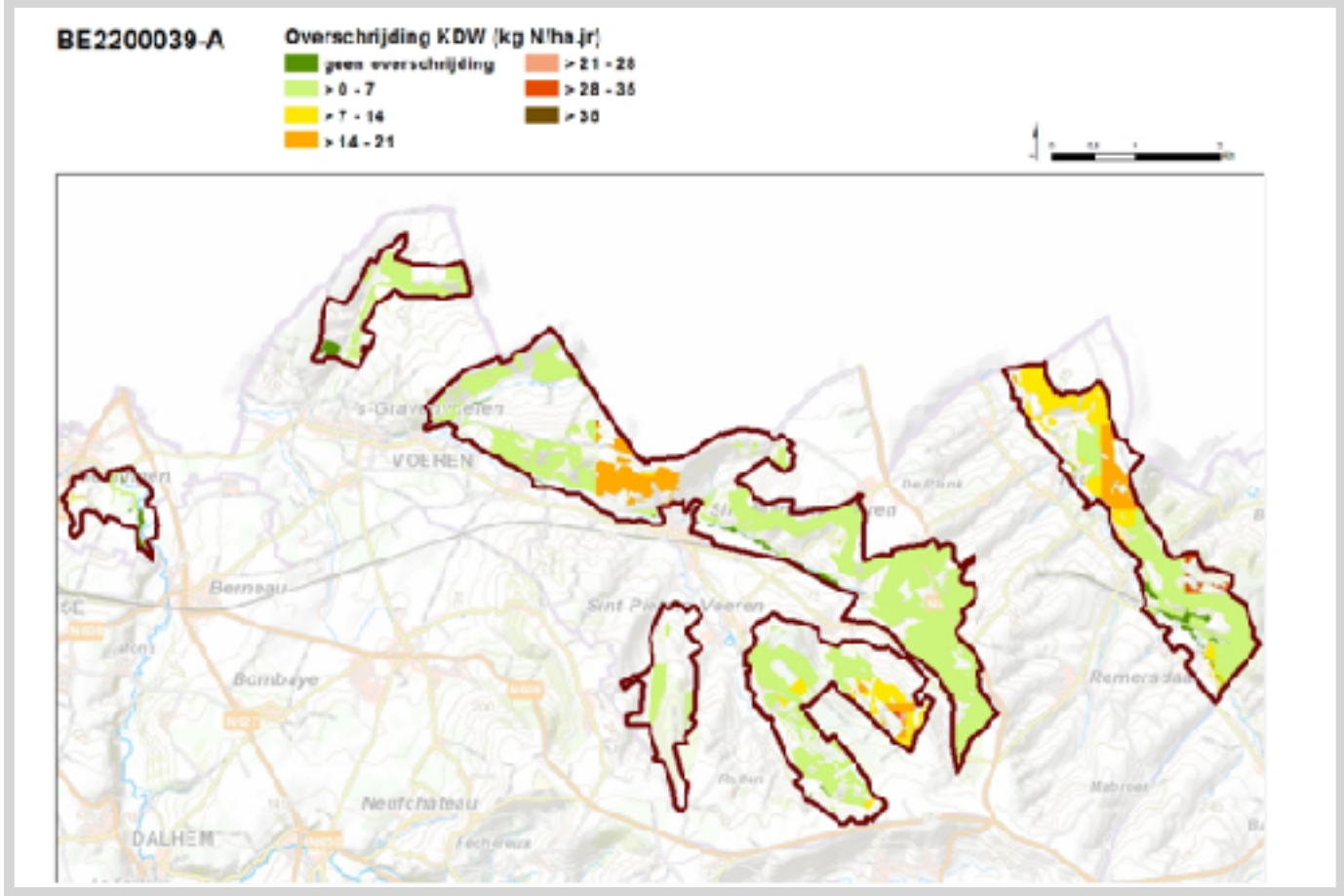
TE DROOG/SNELLE AFVOER - Voer

- Droogte op de plateaus akkerplateaus
- Transitie van grasland naar akkergrond + verdwijnen/degradatie van kleine landschapselementen leidt tot meer **erosie**
- Versterkend effect holle wegen: initiatief van gemeente om holle wegen te ontharden + profiel aanpassen





Kenmerkend bocagelandschap van de Voerstreek. Bron: bocageland-paysdubocage.org



Gemodelleerde depositiewaarden stikstof op N2000-gebieden. Vanaf een lichtgroene inkleuring wordt er overschrijding waargenomen. Bron: De Saeger et al. 2016

LANDSCHAP, STIKSTOF EN STREEKIDENTITEIT - VOERSTREEK

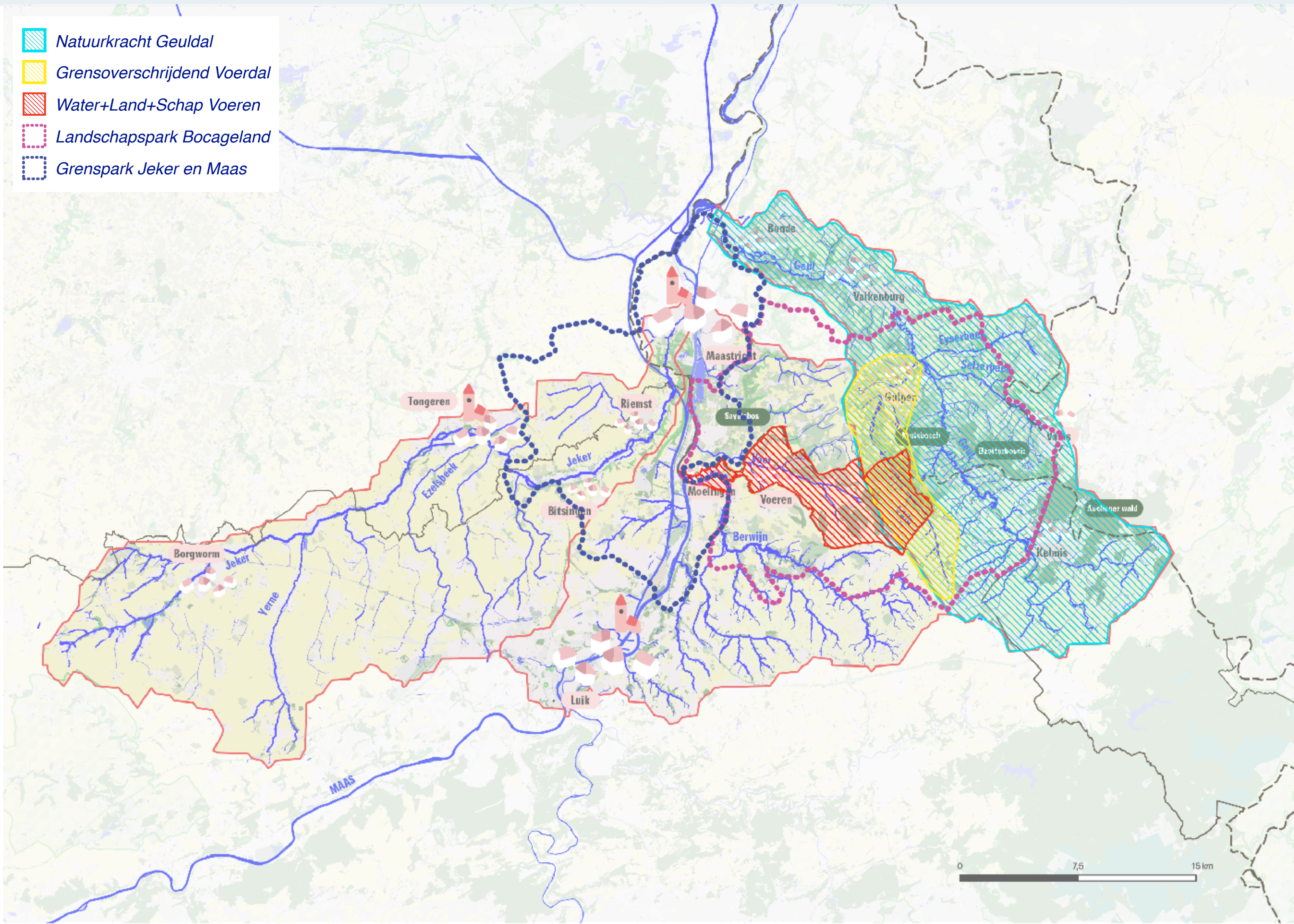
- Typisch bocagelandschap met graslanden dateert van overschakeling naar veelteelt aan het einde van de 18e eeuw
- Dit deels bewaarde landschap en landgebruik vormen vandaag toeristische trekpleister en staan centraal in de streekidentiteit
- De intensivering van de landbouw verandert vanaf de tweede helft van de 20e eeuw het landschap ingrijpend: schaalvergroting, omschakeling veeteelt > akkerbouw,
- **Stikstofproblematiek** (PAS-maatwerkgebied!) onderwerpt traditionele familiale melkveehouders aan bijkomende regelgeving, wat de omschakeling naar akkerbouw versnelt (+ afname KLE's)

“Familiale melkveehouders zijn belangrijke hoeders van de Voerense landschapsidentiteit, maar graslanden worden steeds meer omgezet in akkers of worden gescheurd”

“Er komen enorm veel Vlaamse opgaven in het gebied van de Voer.”



WAAR ZIT DE ENERGIE - GEUL/VOER EN BERWIJN/JEKER



Voer

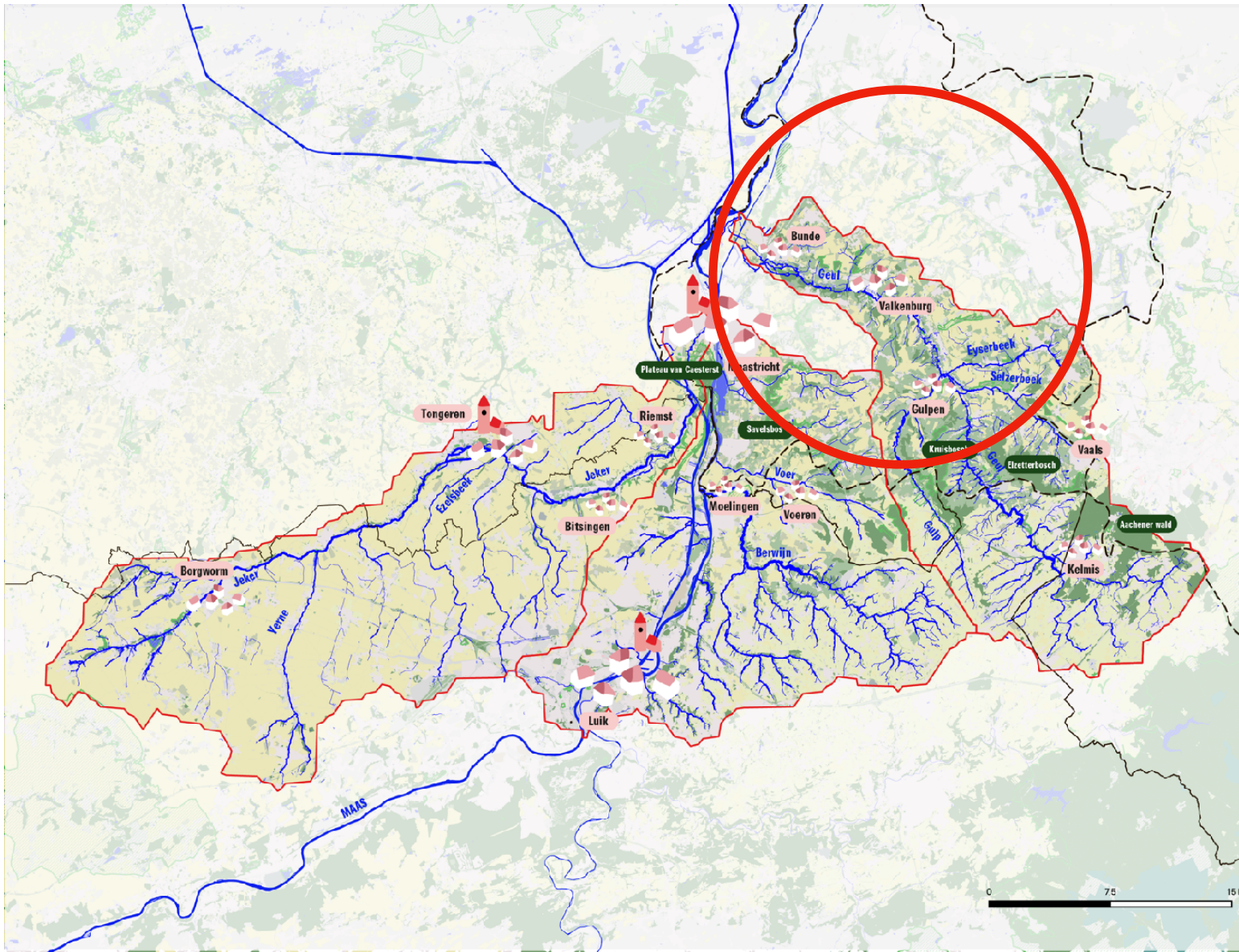
- Benedenstrooms overstromingsgevoelig door sterke topografie + grootste deel woningen in de vallei > kwetsbaar bij piekdebieten!
- Verdwijning landschapselementen versterkt erosiegevoeligheid
- Bereidheid tot herstel bocagelandschap (beantwoordt aan meerdere doelen), maar vergt aanpak op maat

Geuldal:

- Benedenstrooms gebied kwetsbaar voor piekdebieten
- Zeldzame landschaps- en natuur kwaliteiten werken activerend: verschillende initiatieven rond natuurherstel + waterberging
- Maar: NSB alleen wellicht onvoldoende voor opvangen piekdebieten!

Jeker:

- Minder overstromingsgevoelig, wel lokaal erosie en modderstromen
- Waterkwaliteit!



WRL-programma

- Na 2021: Krachtenbundeling van Provincie, Waterschap, gemeenten en het Rijk om Limburg te beschermen tegen wateroverlast.
- 3 pijlers: fysieke maatregelen, water en bodem sturen en waterbewustzijn en - weerbaarheid
 - Verkenning van welke maatregelen in het Geuldal bewoners beter beschermen tegen overstromingen: eerste fase afgerond eind 2025, **februari 2026 SWO ondertekend**
 - Vijf gemeenten, Provincie Luik en WRL ondertekenden, er wordt een studie opgezet door WUR (LISEM model) en investeringen voor concrete maatregelen.
 - Op termijn liggen ook de Jeker en de Voer in de scope van het programma

[Zelf aan de slag](#)[Hulpmiddelen](#)[Verhalen](#)[Wat doet de overheid](#)

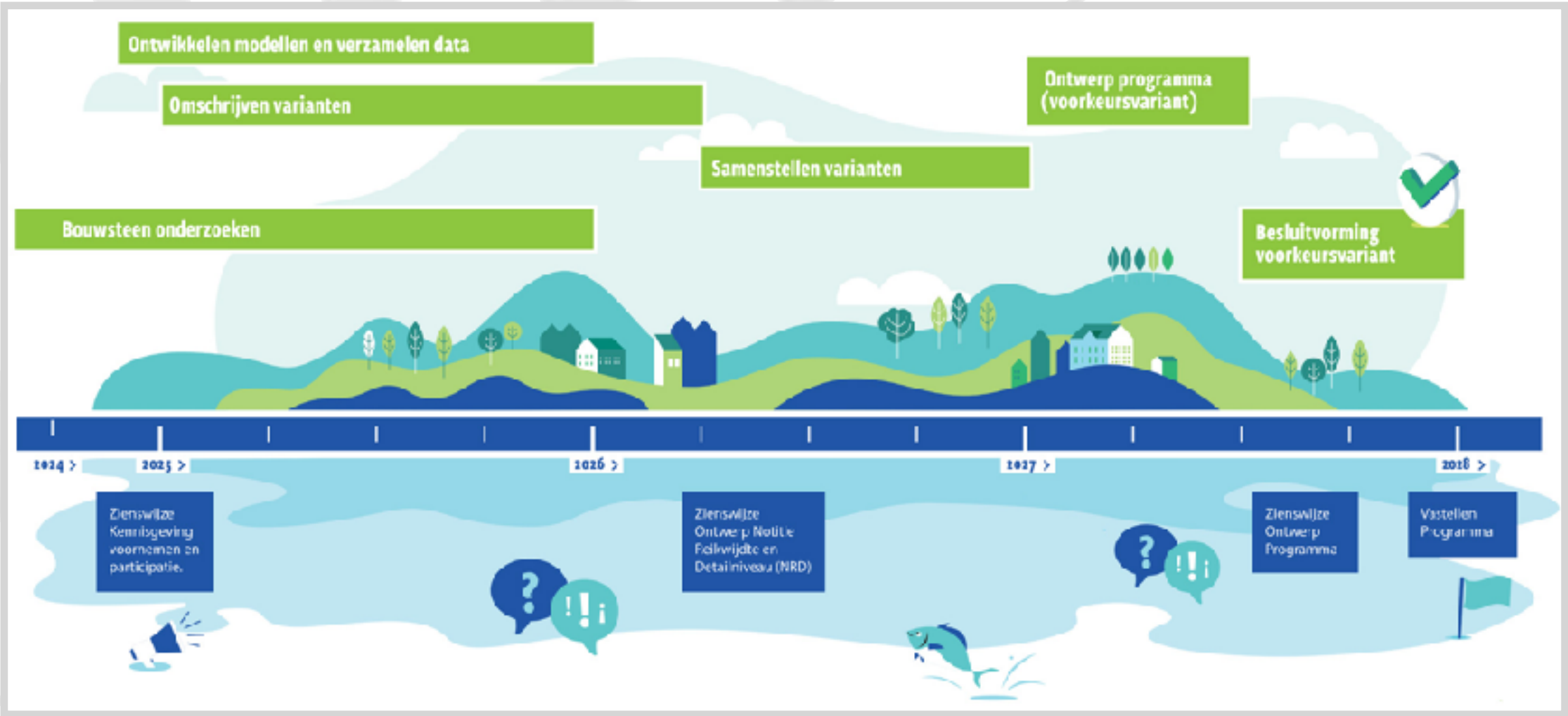
Home / Nieuws / Internationale aanpak vergroot waterveiligheid Geulgebied

Internationale aanpak vergroot waterveiligheid Geulgebied

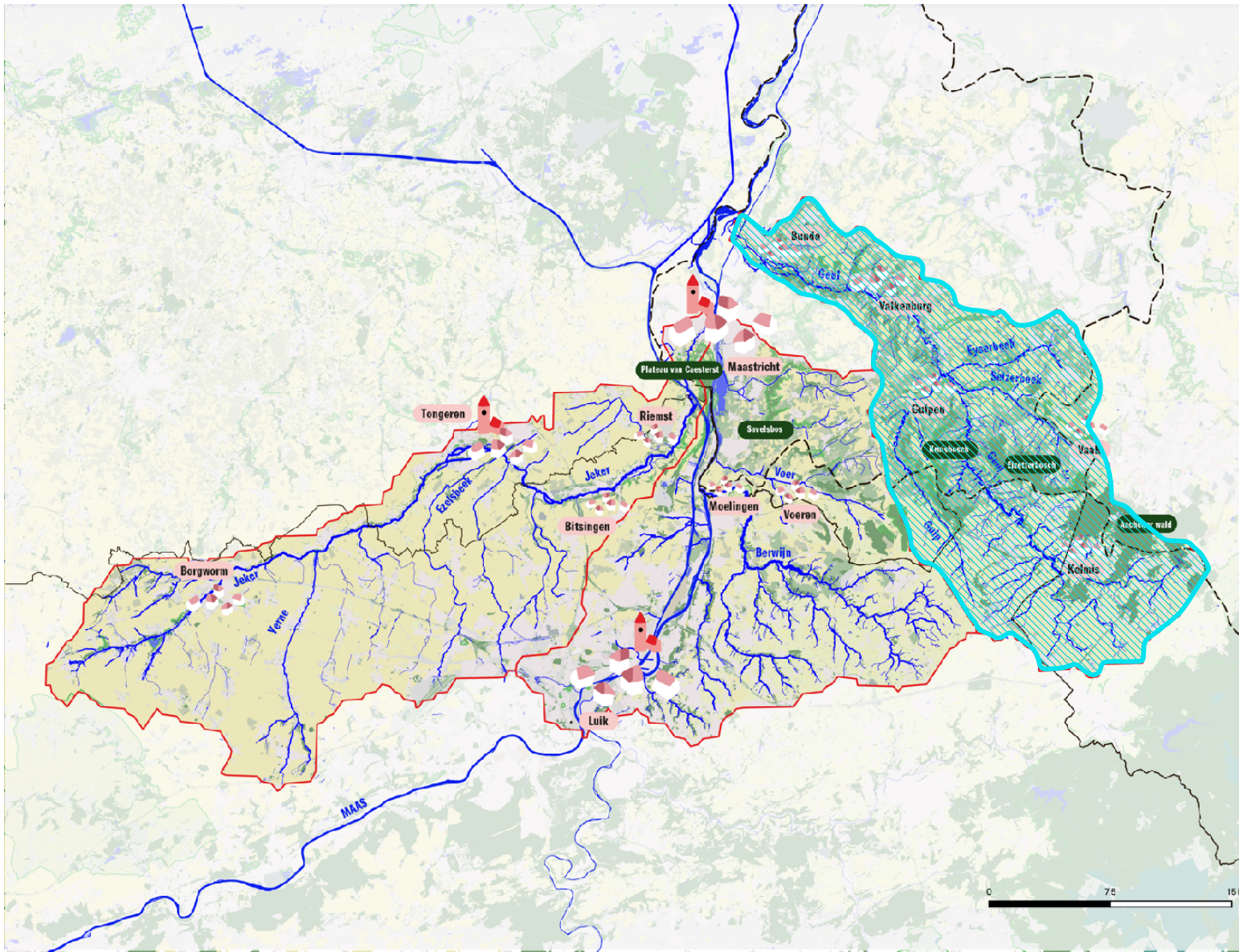
Op 3 februari ondertekenden de overheden van Nederland Limburg en België een samenwerkingsovereenkomst om het Geulstroomgebied waterveilig te maken. Door samen te investeren in maatregelen, in het Belgische deel van het stroomgebied, verkleinen zij de kans op overstromingen voor bewoners in zowel België als Zuid-Limburg.

De extreme overstromingen van juli 2021 lieten zien dat water geen grenzen kent; hevige regenval veroorzaakte grote schade aan beide zijden van de grens. beslissingen en maatregelen stroomopwaarts in België hebben direct effect op de waterveiligheid in Nederland. Daarom slaan Nederlandse en Belgische overheden de handen ineen om gezamenlijk onderzoek te doen en maatregelen te nemen in het Belgisch deel van het Geulgebied.

Gedeputeerde Michael Theunis: "Bij de overstromingen in 2021 hebben we gezien dat waterveiligheid alleen werkt door over de grens samen te werken. Door nu samen te investeren in onderzoek en maatregelen stroomopwaarts, beschermen we alle inwoners van het stroomgebied, in België én in Zuid-Limburg."

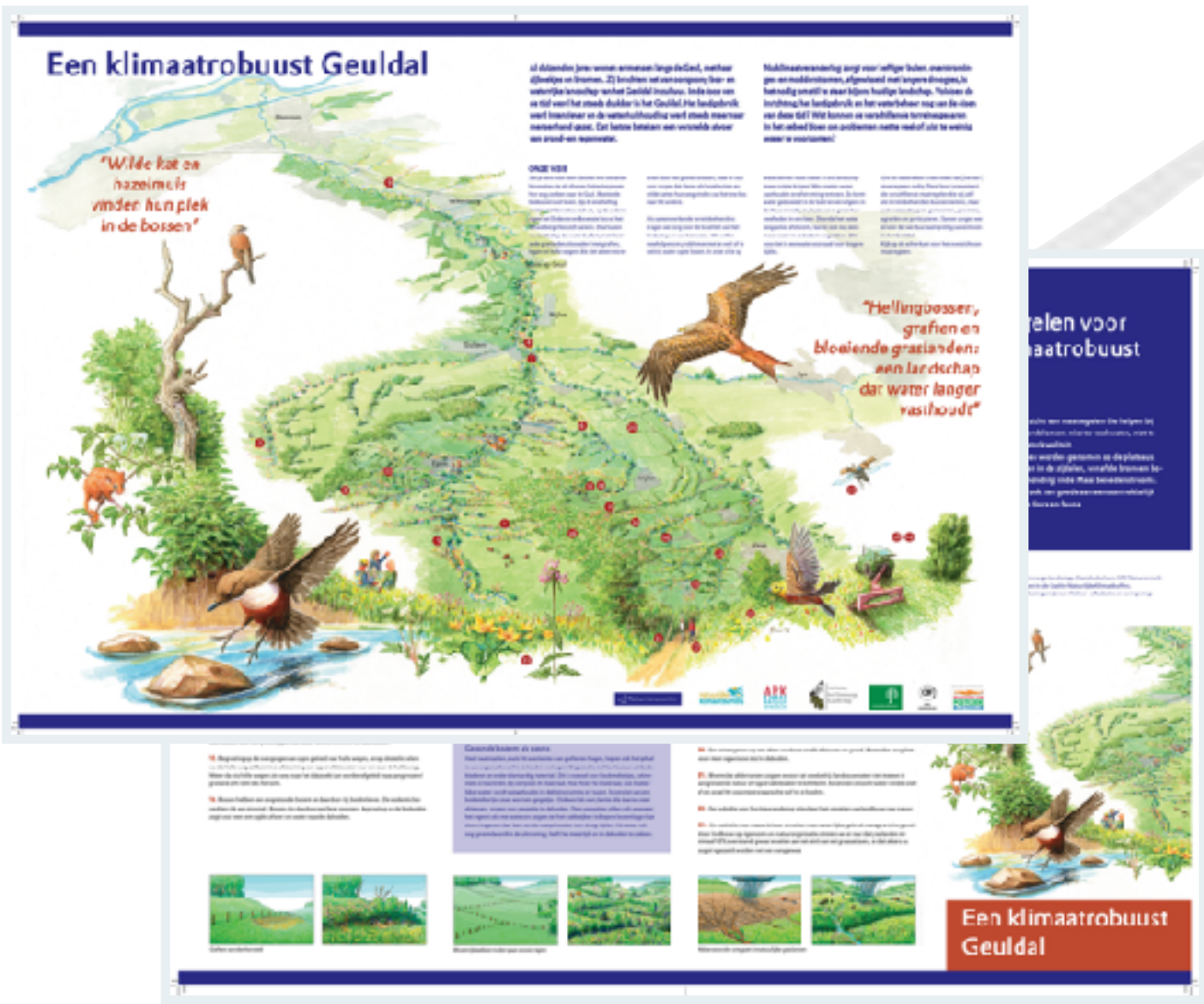


“Vlaanderen zit mee in de overlegstructuur maar aandeel rondom de Geul is te klein om mee te stappen in de SWO.”



Innovatieprogramma Natuurkracht: kennisverspreiding & investeringsprogramma

- Ontstaan als reactie op overstromingen in 2021
- Coalitie van Natuur en Milieufederatie Limburg (NL), Limburgs Landschap (NL), Natuurmonumenten (NL), Wereld Natuur Fonds en ARK Rewilding (NL) + steun van Postcodeloterij als fonds voor implementatie voor inwoners, burgerinitiatief, ondernemers en overheid.
- Implementatie van Nature Based Solutions als reactie op civiel-technische reflex



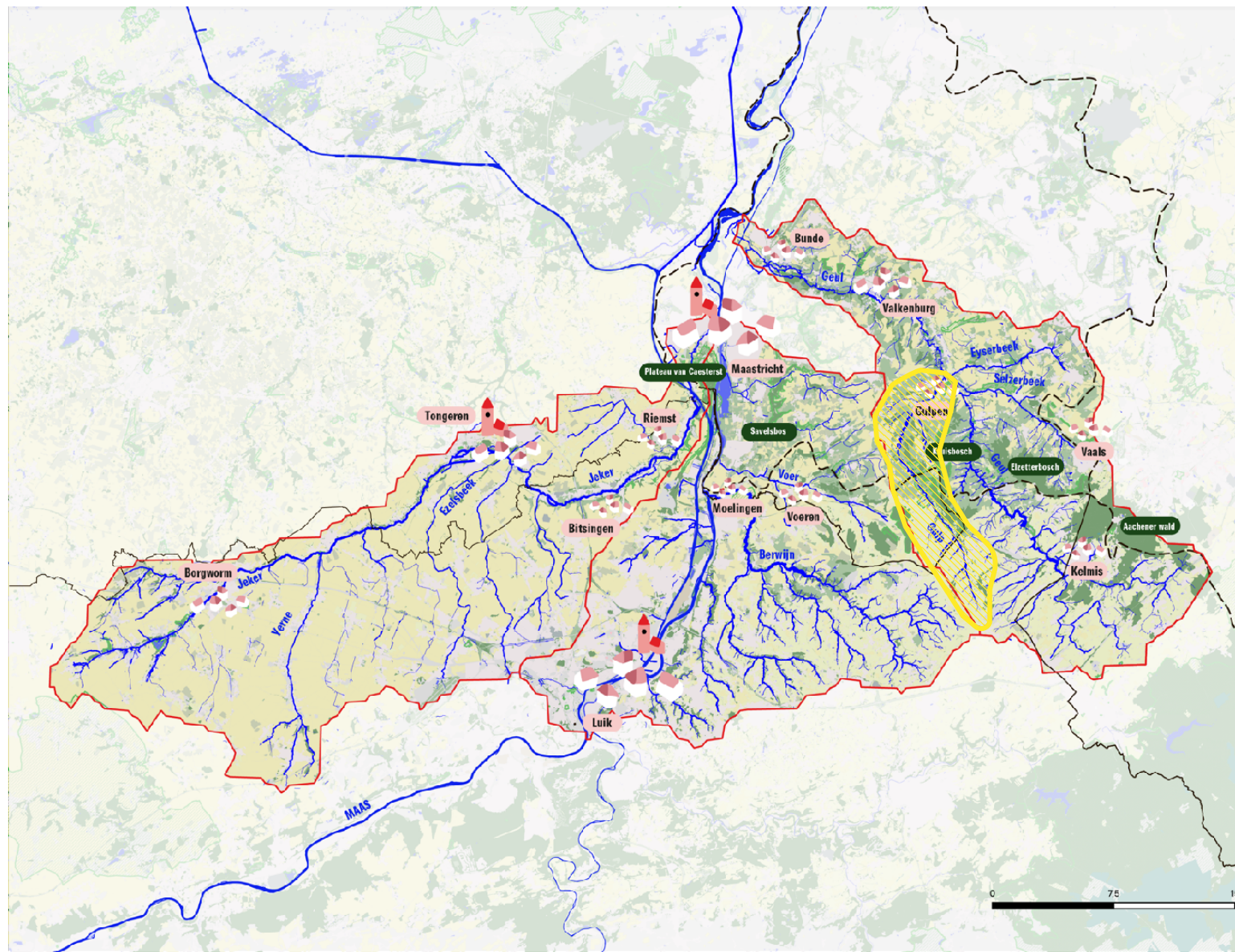
Brochure ‘een klimaatrobuust Geuldal’ van Natuurkracht



Studie van H+N+S Landschapsarchitecten met bureau stroming en Acacia Water: welke maatregel werkt op welke plek?

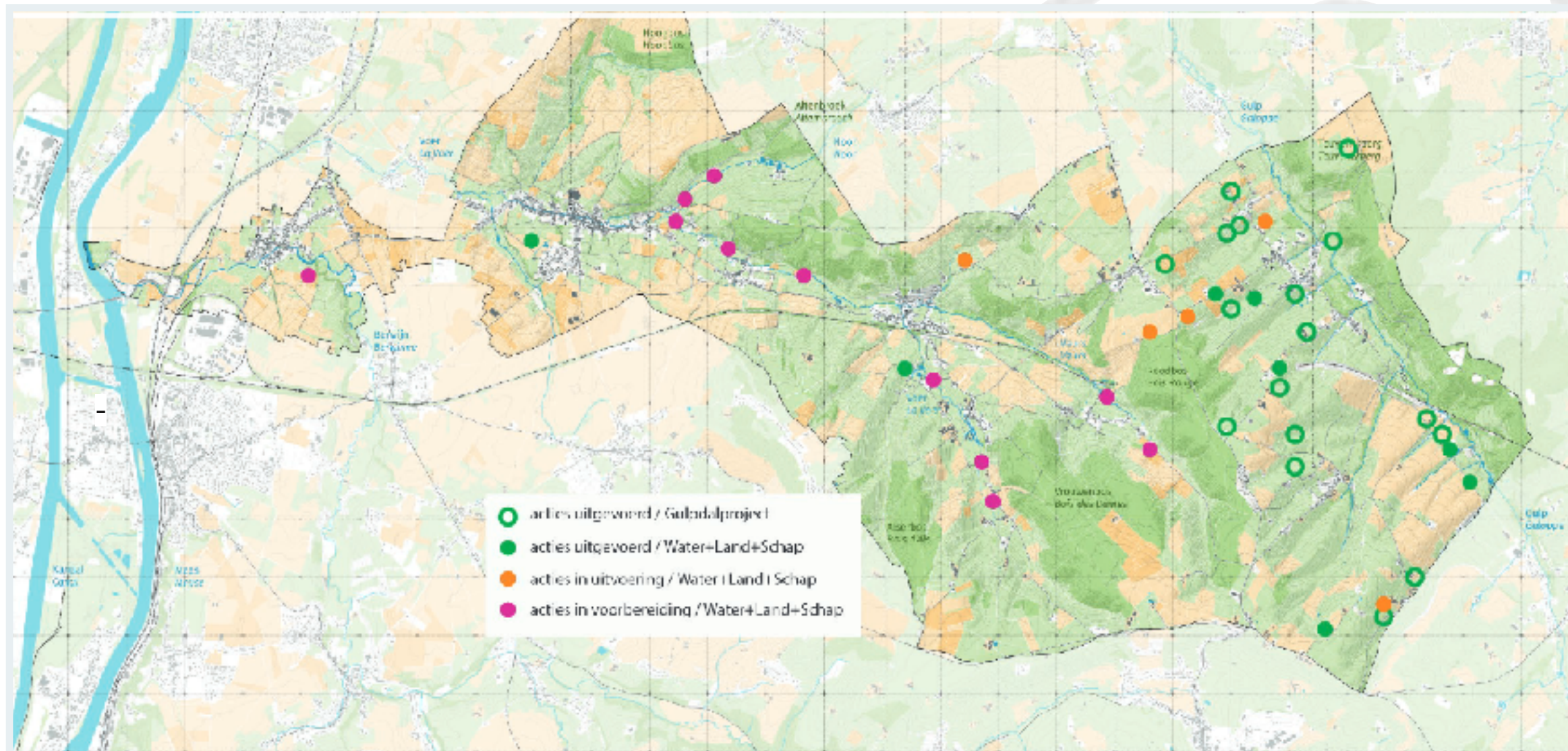
“Gebiedsdekkend onderzoek, maar implementatie maatregelen vooralsnog enkel in Nederland.”

“WWF is in deze regio met Natuurkracht en SPONGE echt actief en trekkend.”



Grensoverschrijdend samenwerkingsverband grenzenloos Gulpdal 2018-2025

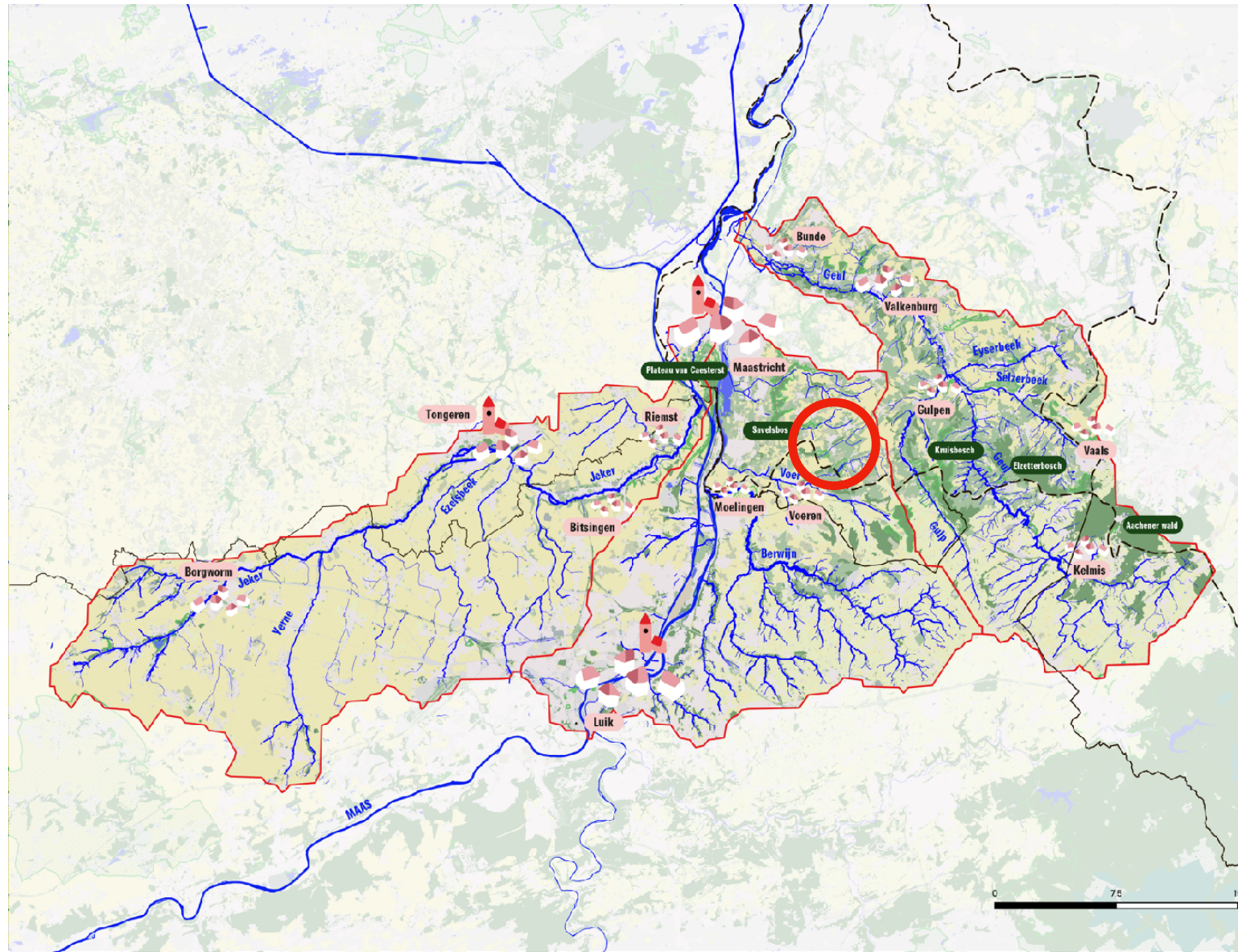
- Voornaamste drivers: verhinderen snelle afstroom water en modder
- grensoverschrijdend samenwerkingsverband in het grensgebied van de Gulp
- Getrokken door ARK (nl) + Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren + VLM
- Haakt aan op Interreg BioGov-project: synergie tussen enerzijds water ophouden en anderzijds biodiversiteit bevorderen via natuurgebaseerde maatregelen in landschap > ontwikkelen gebiedsgericht instrumentarium voor dienstenvergoeding
- Realisaties in Wallonië, Vlaanderen en Nederland



Acties op Vlaams grondgebied in het kader van het Gulpdalproject (groene holle bolletjes) en Water+Land+Schap (alle andere bolletjes). bron: Water+land+schap Voeren



Waternverdragende maatregelen in de Gulp. Bron: ARK rewilding



Liquid Commons Noordal

- Pilootproject in het kader van het Limburgs Programma Landelijk Gebied: opmaak gebiedsofferte + doorrekening maatregelen
- Partnerschap Natuurmonumenten, Rademacher/DeVries, LLTB, Waterschap Limburg, de gemeente Eijsden-Margraten en de Provincie Limburg
- Herstellen watersysteem en implementatie van maatregelen tegen overstromingen + opzet transitie naar natuurinclusieve landbouw



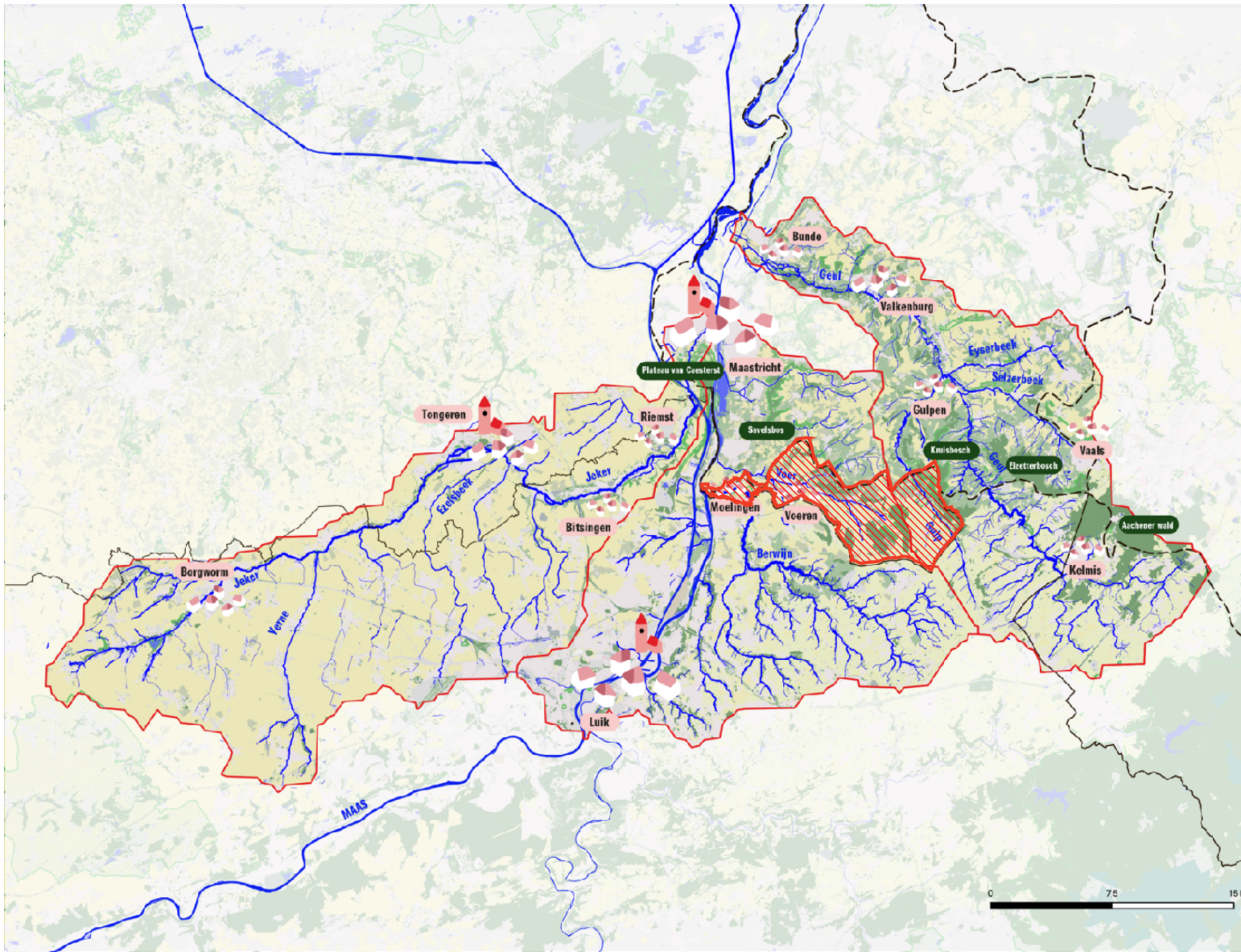
Werken aan de Bypass ter hoogte van Valkenburg. Beeld: Waterschap Limburg



Aanleg van overstromingsgebieden in het Noordal in het kader van Liquid Commons. Beeld: Waterschap Limburg



Overleg Liquid Commons. Beeld: waterschap Limburg



Partners Water+Land+Schap

WATER+LAND+SCHAP

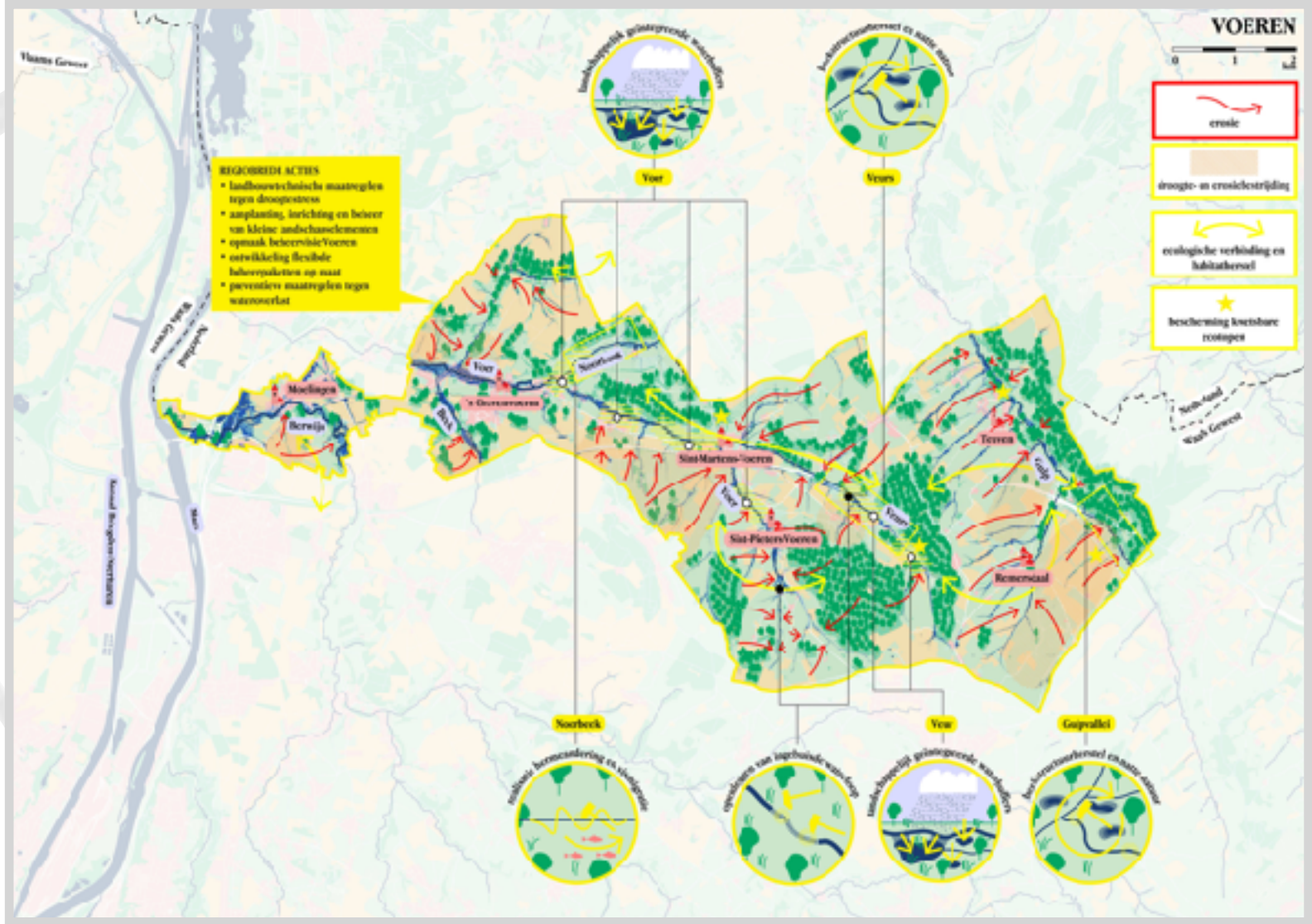
- Regionaal landschap Haspengouw en Voeren, gemeente Voeren, provincie Limburg, Vlaamse overheid.
- Maatregelen in verschillende categorieën op verschillende fronten:
 - 1) droogtestress op landbouwpercelen
 - 2) Aanplant en beheer KLE's
 - 3) Aanleg van landschappelijke waterbuffers op de Voer, Veurs en Noor
 - 4) Natuurmaatregelen voor de biodiversiteit
 - 5) Beheersvisie, flexibele beheerscontracten en kennisopbouw agro-ecologie
- Ondanks al vrij gunstig landgebruik (grasland) uitdaging nog steeds groot: ook maatregelen benedenstrooms/knelpuntgericht: VMM trekker voor verbreding riviervallei



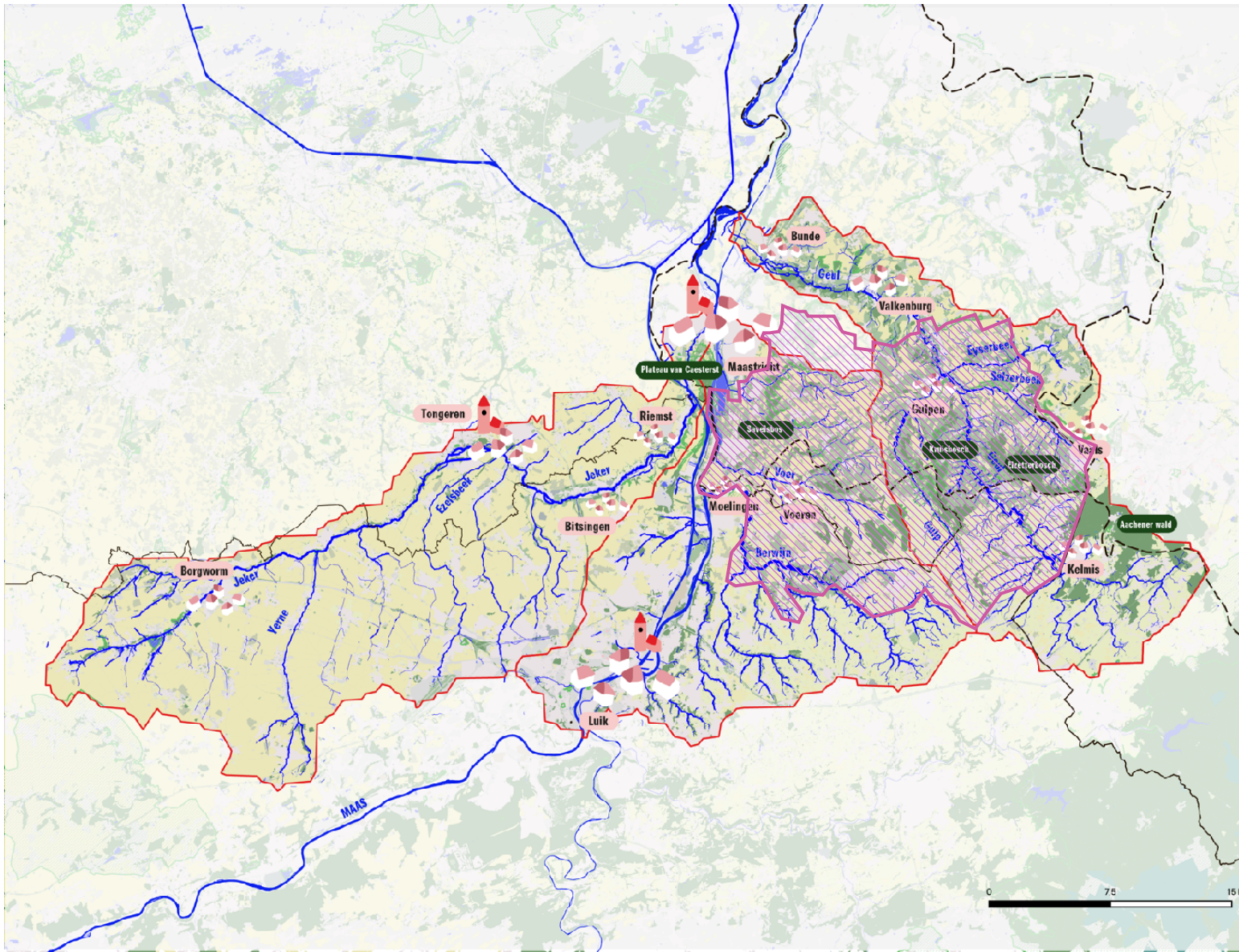
Rugia Voeren

Waterbuffers op beken in Voeren moeten overstromingsgevaar verminderen

In Voeren kunnen er op 7 locaties waterbuffers aangelegd worden op enkele beken, om het overvloedige water beter vast te houden. De waterbuffers moeten de kans op overstromingen bij extreem weer in de dorpen 's-Gravenvoeren en Sint-Martens-Voeren fors verminderen, want in het verleden was dat vaak het geval. De plannen hierover werden afgelopen weekend bekend gemaakt tijdens infowandelingen.

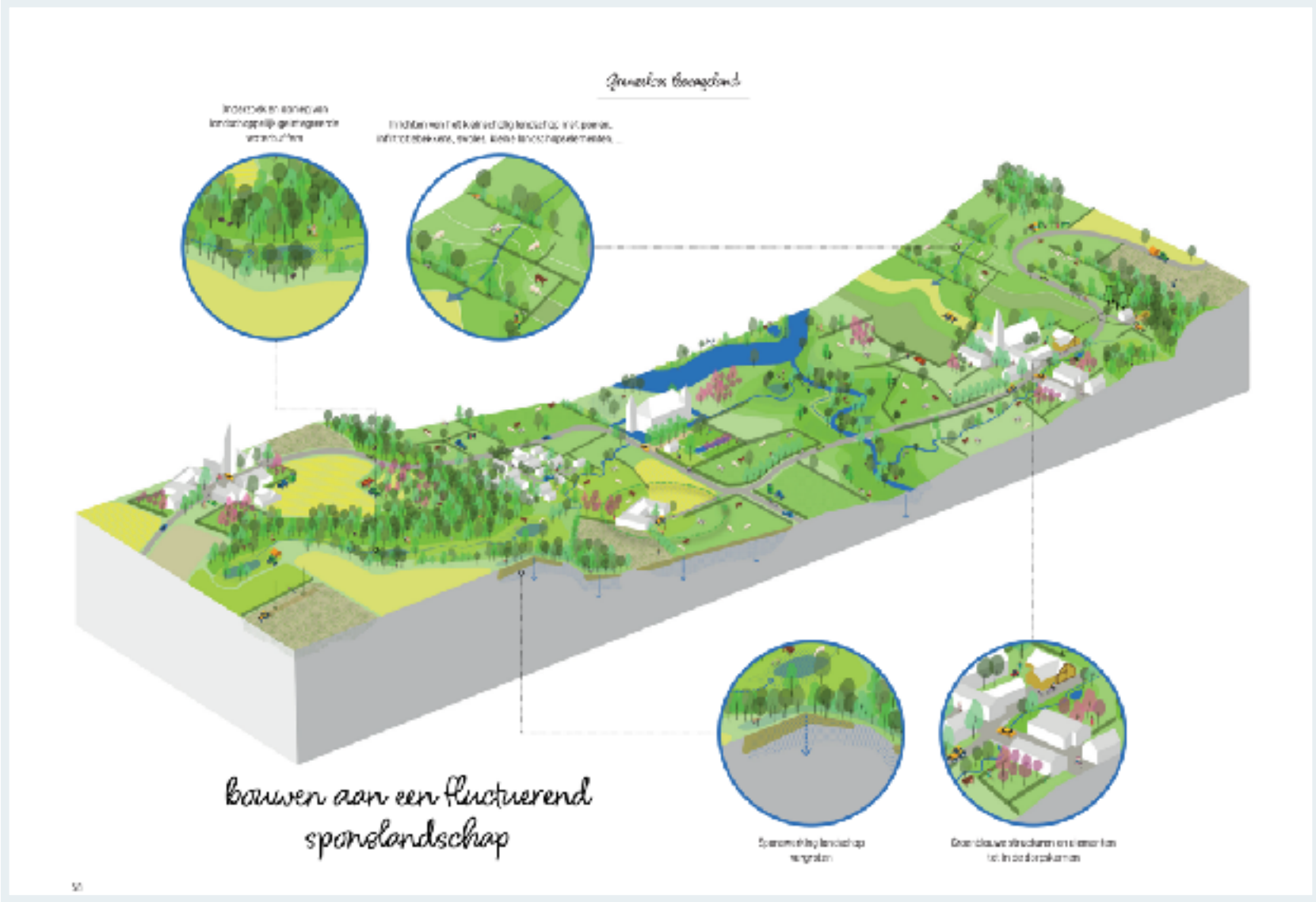


Werkinggebied + typemaatregelen W+L+S



Landschapspark Grenzeloos Bocageland

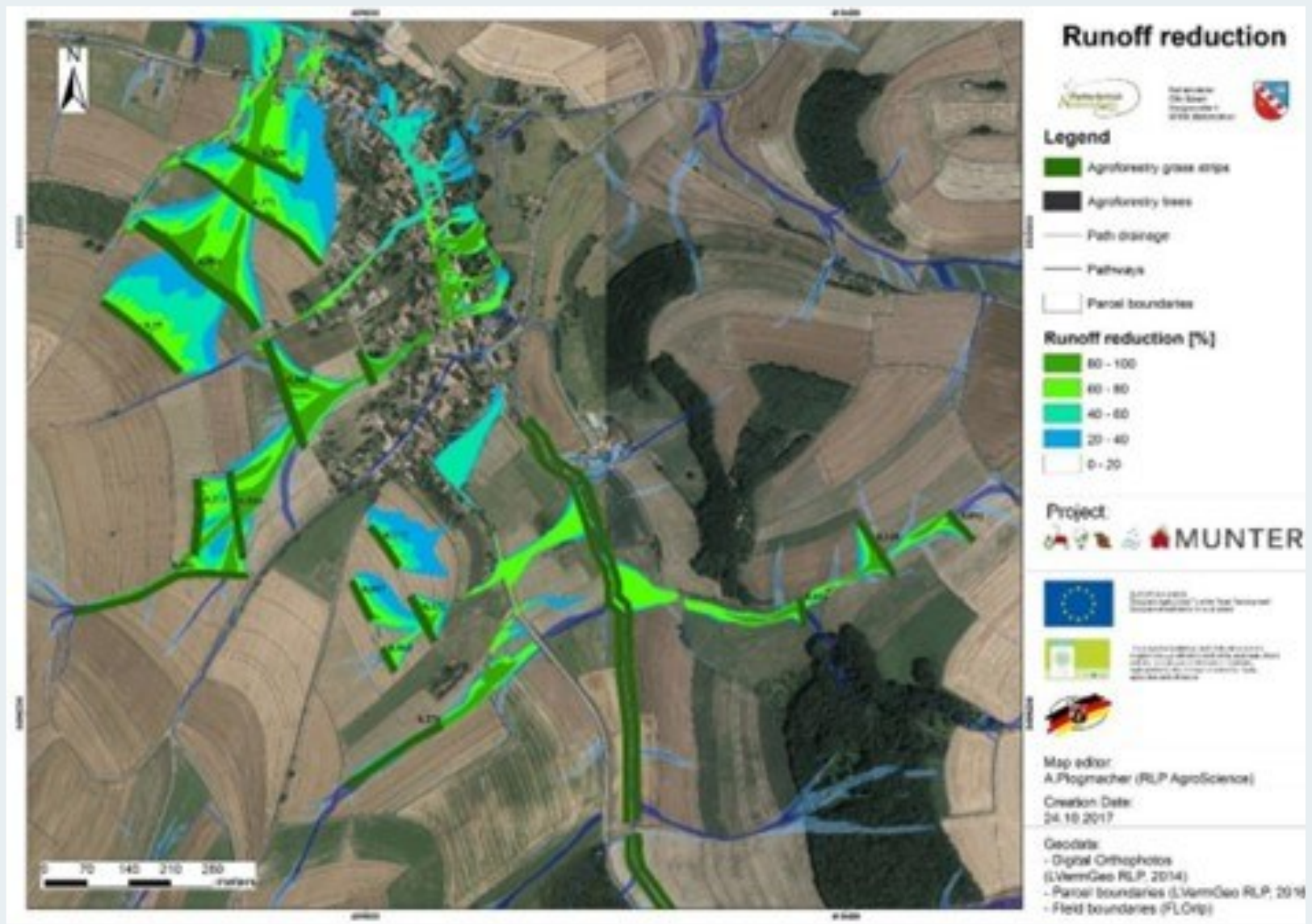
- Sponsmaatregelen in Landschapspark Grenzeloos Bocageland, vb LIFE project ‘AFaktive (Agroforestry as a Key to Improve Water Management and Adaptation to Extreme Weather Events)’
- Bevorderen infiltratiecapaciteit via koolstofgehalte, bodemleven, de-drainering, aanplanten KLE’s
- Ruimte maken voor voor water > aanleggen van bufferinfrastructuur waar NBS niet kunnen
- Inzetten op meer natte natuur
- Groenblauwe netwerken en elementen tot in de dorpskernen



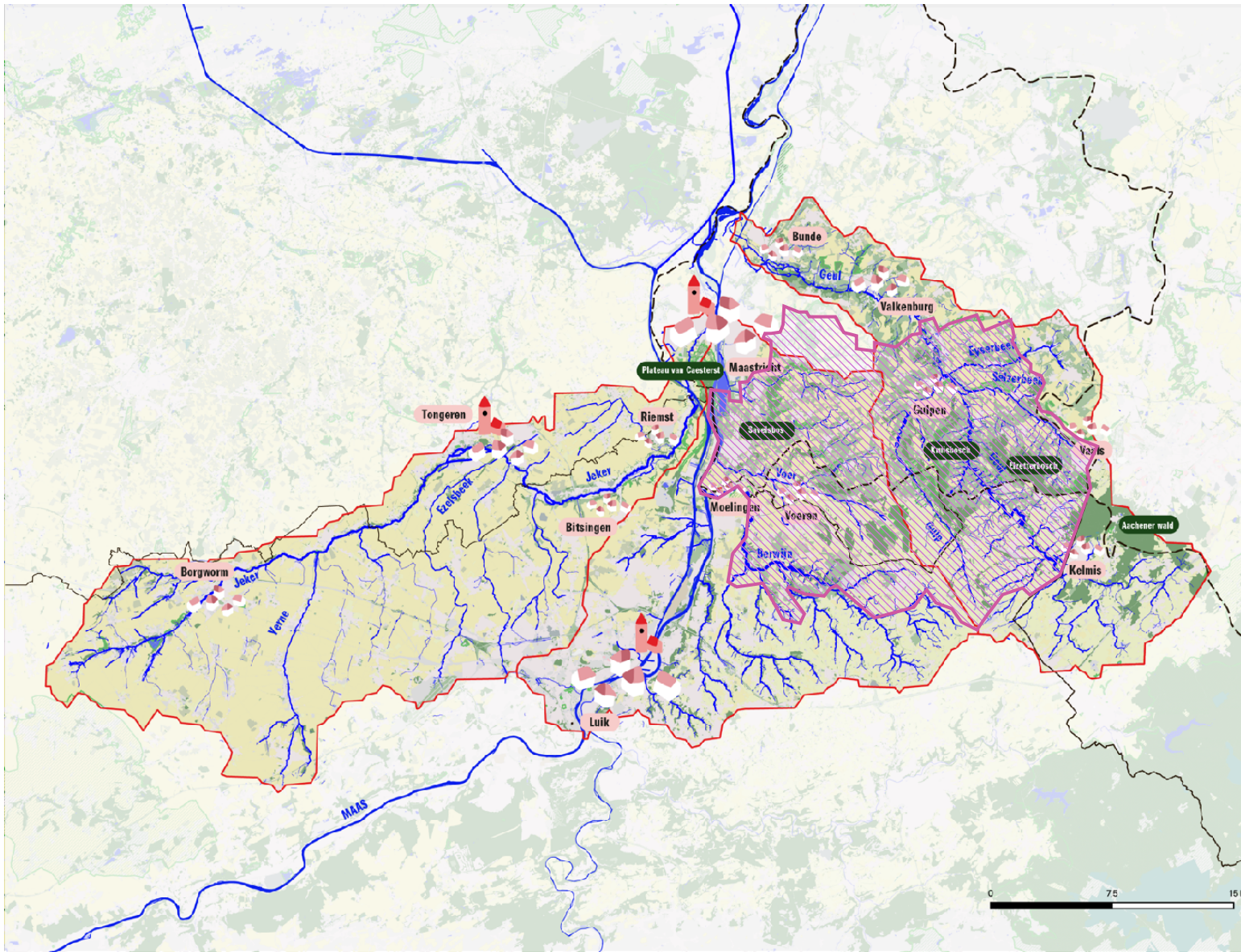
Type-sponsmaatregelen voor de Voerstreek it operationeel plan Grenzeloos Bocageland



Inrichten van swales op Hof Mabrouck (Voeren) in het kader van AFaktive ism Landschapspark Bocageland en W+L+S



Gemodelleerde Run-Offreductie door aanplanting swales. Bron: RLP agrosience, Alexander Plogmacher



Landschapspark Grenzeloos bocageland

- Aanplanten KLE's zijn een belangrijke maatregel ivm sponswerking, erosiebestrijding, biodiversiteit, ...
- Bereidheid in de regio bij landbouwers en particulieren bestaat, maar beheerskwestie staat centraal
- Instrumentenkoffer van de Vlaamse Landmaatschappij laat ontwikkeling beheersinstrumenten op maat toe (onderzoek van SWECO)

Welke BO's worden ontwikkeld?

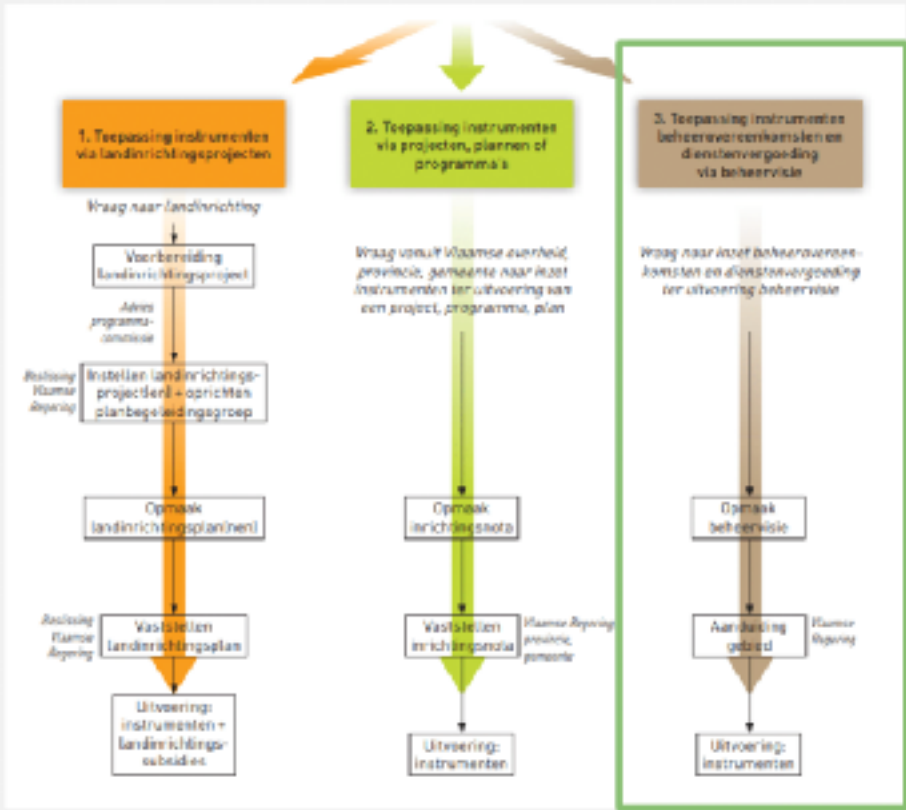
Nieuwe beheerovereenkomsten per opgave:

Landschapselementen voor natuur & landbouw

Faunaverbindingen



Vehikel = Decreet Landinrichting Spoor 3

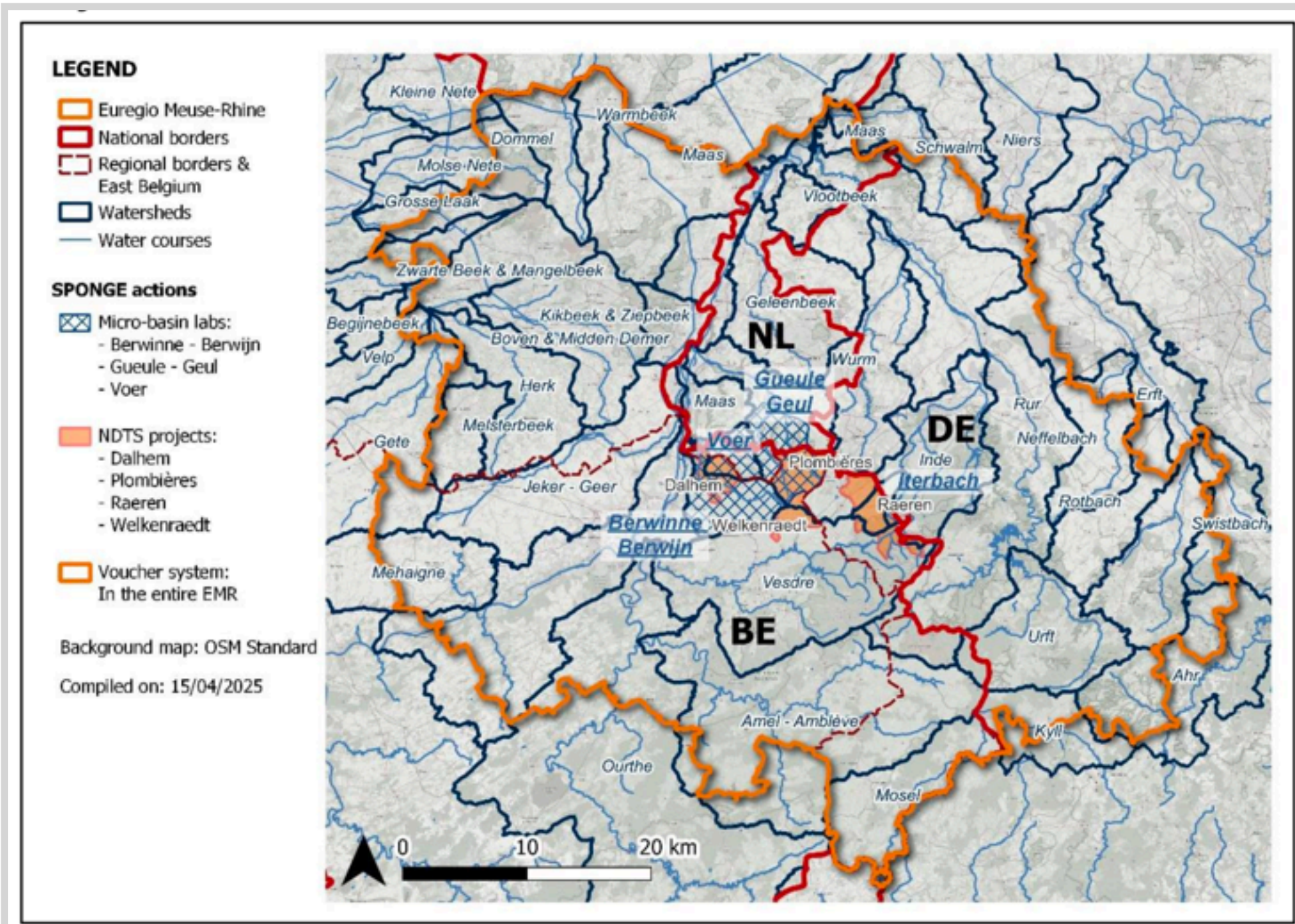


DEEL 1
Landschapsbeheersvisie

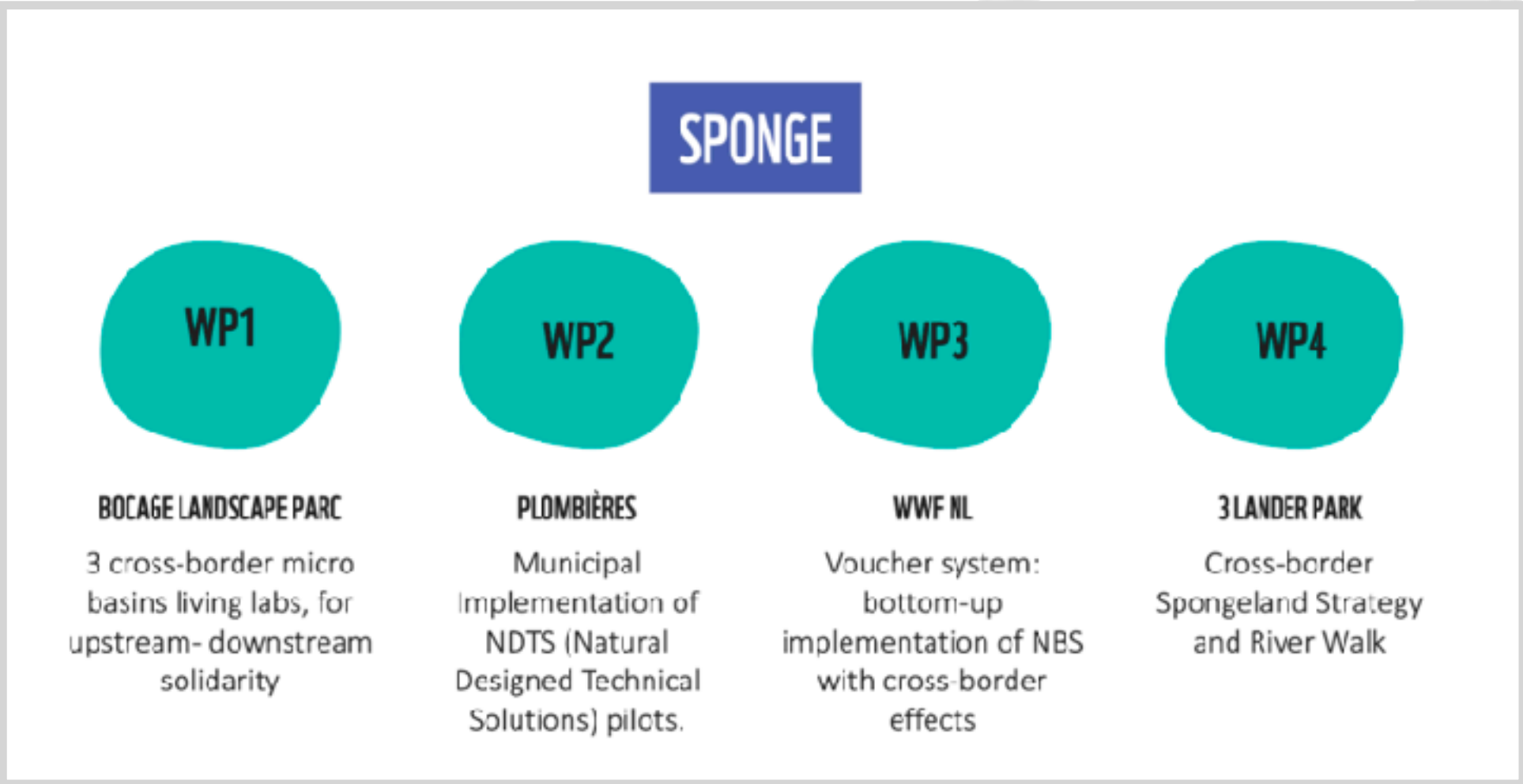
DEEL 2
Beheerinstrumenten
'op maat' –
Vrijwillig beheer

Ontwikkeling van nieuwe types beheersovereenkomsten (naast bestaande types, grijs), voor langere periodes, en voor nieuwe doelgroepen: ook particulieren (sweco)

Spoor 3 uit de instrumentenkoffer van het Decreet Landinrichting laat toe beheersovereenkomsten op maat te ontwikkelen



Werkingsgebied SPONGE



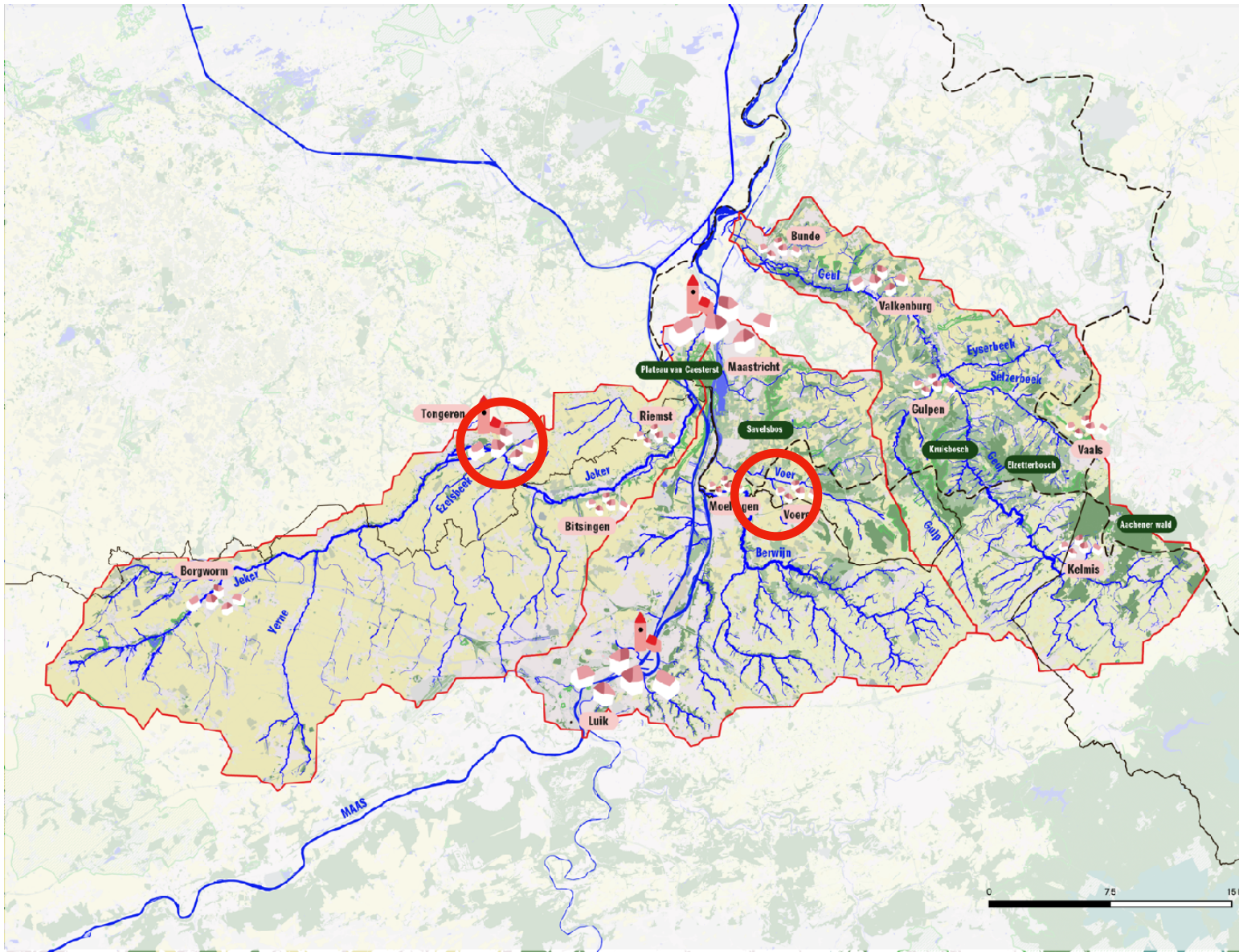
Werkpakketten SPONGE

Interreg Meuse-Rhine SPONGE

- Verbeteren van benedenstroomse en bovenstroomse solidariteit in the Euregio Maas-Rijn
- Onderzoek naar Nature Based Solutions en methode om implementatieprocedure te vereenvoudigen in 4 werkpakketten:
 - 3 grensoverstijgende micro-Living Labs
 - Participatietraject naar ruimtelijke plannen
 - Uitvoering in aantal demomaatregelen I
 - Gemeentelijke implementatie technische bescherming tegen overstromingsrisico
 - Ontwikkeling vouchersysteem NBS-solutions
 - Ontwikkelen van overkoepelend sponsstrategie
- €6,5 miljoen budget > 50% interreg-financiering

 World Wide Fund for Nature - Netherlands	 EGTC Euregio Meuse-Rhine (Three Countries Park)	 Landscapepark Bocage without Borders (Regional Landscape Haspengouw and Voeren)	 Municipality of Plombières
 Province of Limburg - Water Safety and Spatial Planning Programme Limburg	 Municipality of Dalhem	 Municipality of Raeren	 Municipality of Welkenraedt
 Municipality of Valkenburg			

Partners SPONGE



Stroomgebiedbeheerplannen

- Aandachtsgebied type 2 in SGBP3 > geen prioritering
- Erosiewerende maatregelen op Vlaams grondgebied in SGBP 3: realisaties in Diets-Heur, Vrerem, Nerem, Riemst (oa. via beheersovereenkomsten) en aanleg van twee gecontroleerde overstromingsgebieden

Masterplan de Berwijn (Blue Deal + NextGen + Vlaamse Veerkacht)

- Verbreding winterbedding Berwijn voor verminderd overstromingsrisico in Voeren

Meuse - Aval contrat de rivière

- Bovenstroomse maatregelen in Jeker (Geer), Berwijn: natuurherstel, erosie van akkers,
- Prioriteit in Wallonië ligt vooral bij Vesder, minder investeringen gebieden Geul - Berwijn - Jeker



Aanleg van een erosiedam in Nerem (Tongeren)



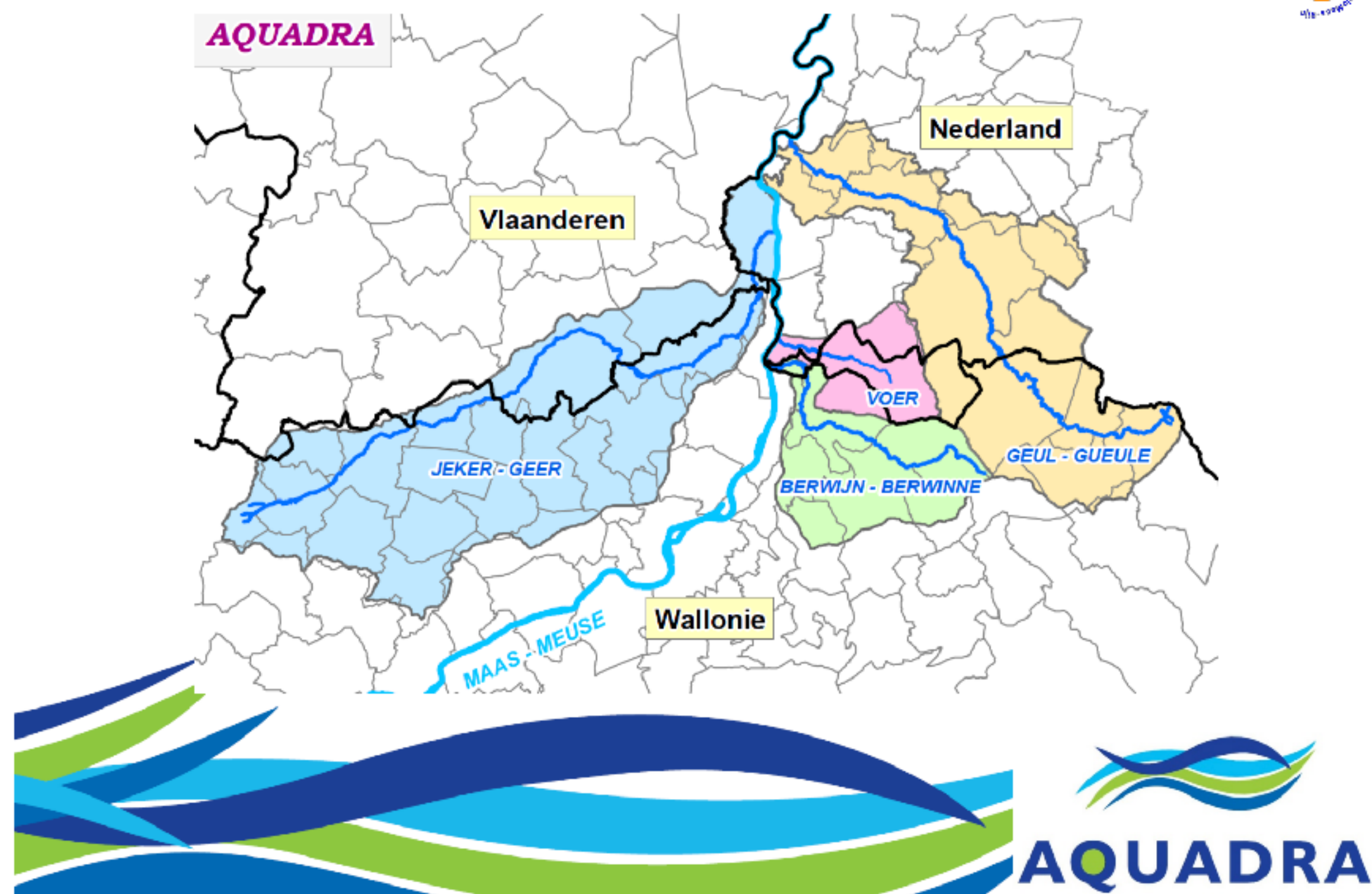
Vernatting van de loop van de Jeker

	GOG Ottegraeven	GOG Veld
waterloop	Voer	Voer
traject/locatie	t.h.v. Schophem-Ottegraeven-Einde (Voeren)	t.h.v. Veld - Koebeek (Voeren)
motivatie	bescherming van centrum 's Gravenvoeren opwaartse buffering aanvullend op gerealiseerde bypass in centrum i.f.v. piekafvoeren > 4,4 m³/s!	bescherming van centrum 's Gravenvoeren opwaartse buffering aanvullend op gerealiseerde bypass in centrum i.f.v. piekafvoeren > 4,4 m³/s!
situering		

Aanleg van overstromingsgebieden Voer (SGBP)



Localisation du projet



Interreg Aquadra 2009-2013

- Interreg project rond kennisuitwisseling, aaneenschakelen data, ...
- Ontwikkeling van instrumenten voor geïntegreerde werking
- Basis voor meer gebiedssolidariteit
 - Vormde de aanleiding voor opzet GoW Jeker-Geul
 - Vormde mee de aanleiding voor Grenspark
- Leeft de nood aan/voor Aquadra 2.0

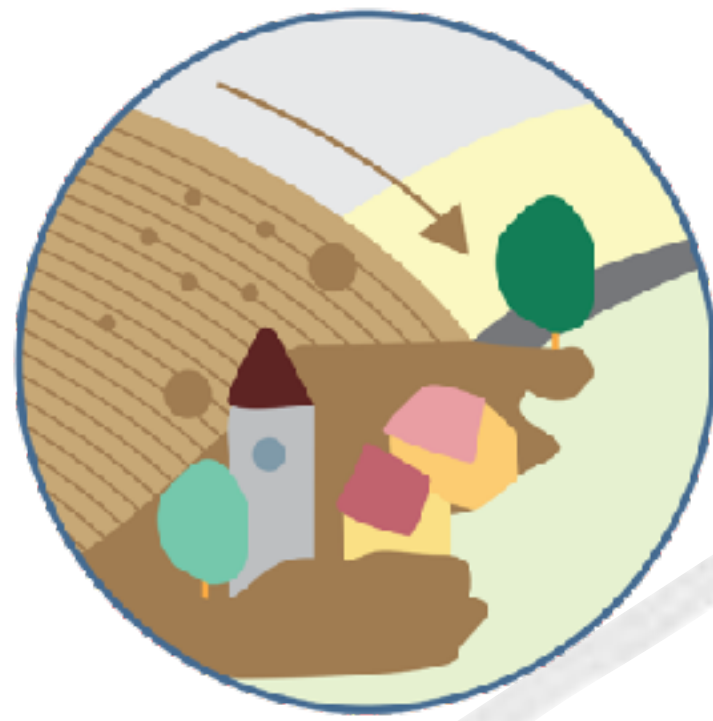
“Er loopt hier al enorm veel, hoe kunnen we deze versnipperde eilandjes terug integraal samenbrengen?”

JEKER
WAT IS DE OPGAVE?
WAAR ZIT DE ENERGIE?

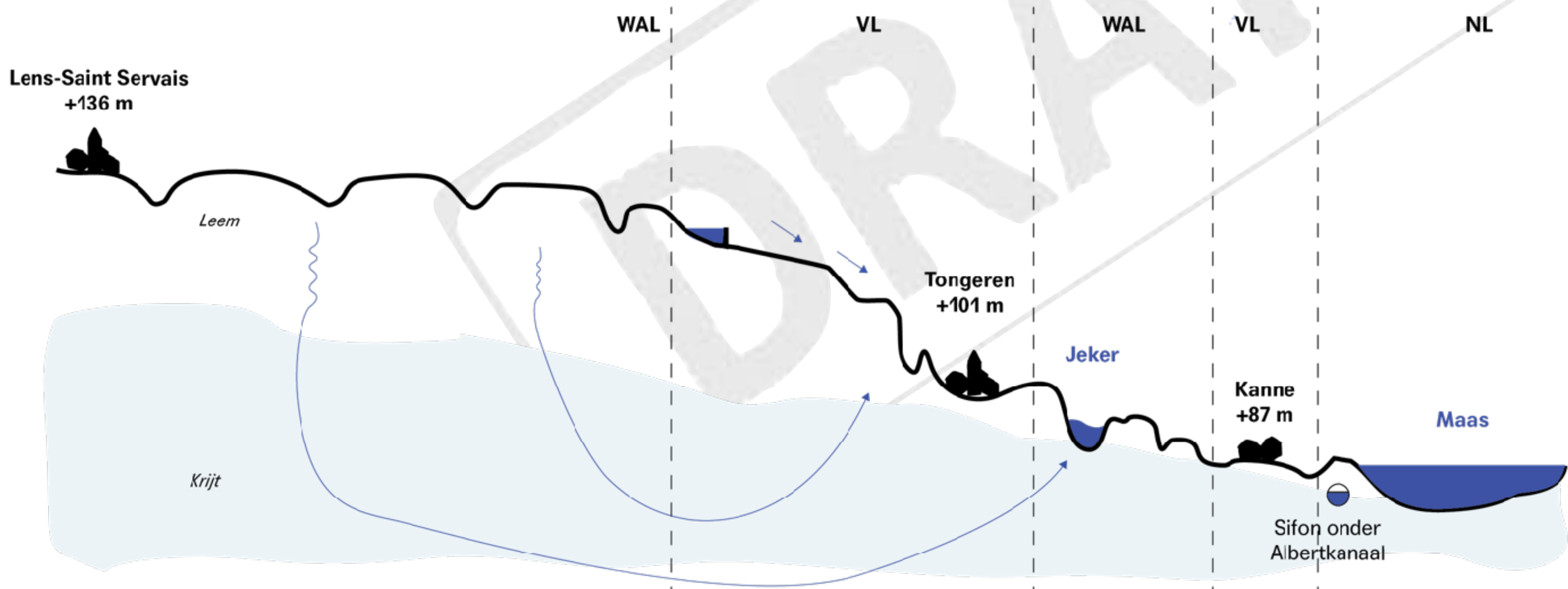
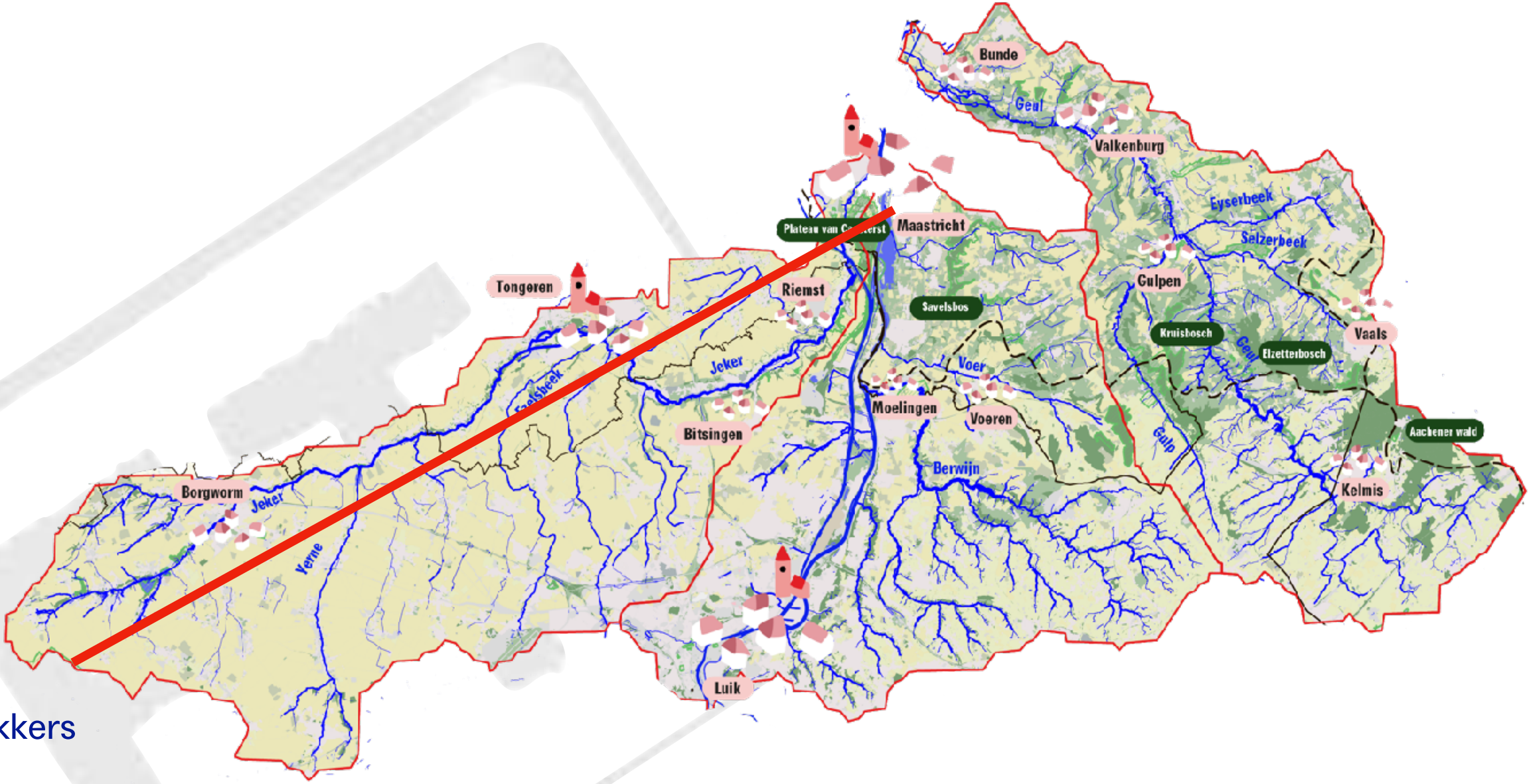


Bovenstrooms:

- Droog-Haspengouw > lage grondwatertafel
- Grote akkercomplexen (ruilverkaveling)

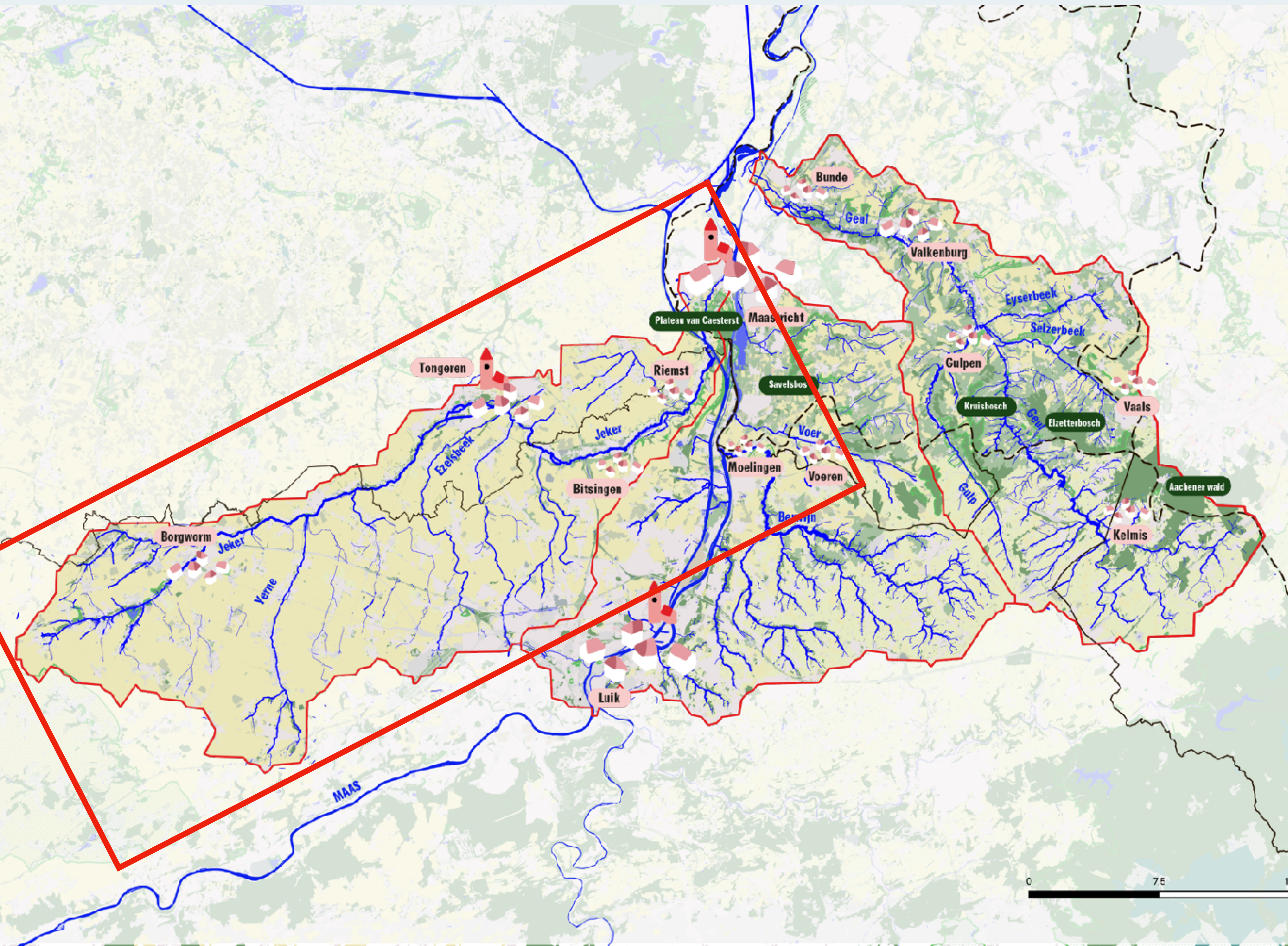


- Weinig gevoelig voor fluviale overstromingen
- Wel: modderstromen bovenliggende akkers
- Erosie prioriteit!



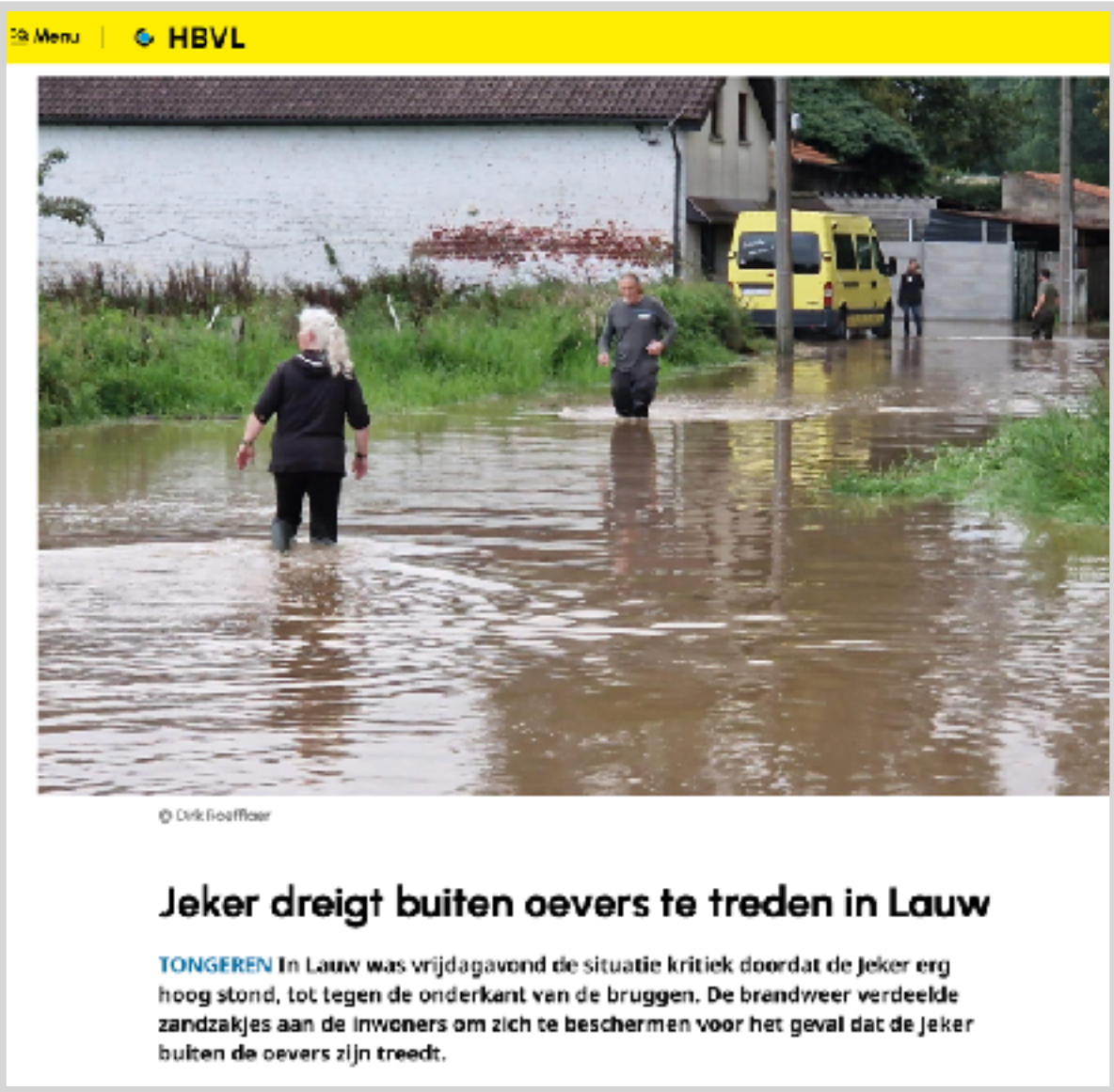
Jeker/Geer

- Ontspringt in Wallonië nabij Lens-Saint Servais
- Stroomt een tijd door Vlaanderen langs oa. Tongeren
- Stroomt nabij Bassenge de Frans-Nederlandse taalgrens terug over en mondt uiteindelijk uit in de Maas in Maastricht



Jeker/Geer

- Ontspringt in Wallonië nabij Lens-Saint Servais
- Stroomt een tijd door Vlaanderen langs oa. Tongeren
- Stroomt nabij Bassenge de Frans-Nederlandse taalgrens terug over en mondt uiteindelijk uit in de Maas in Maastricht



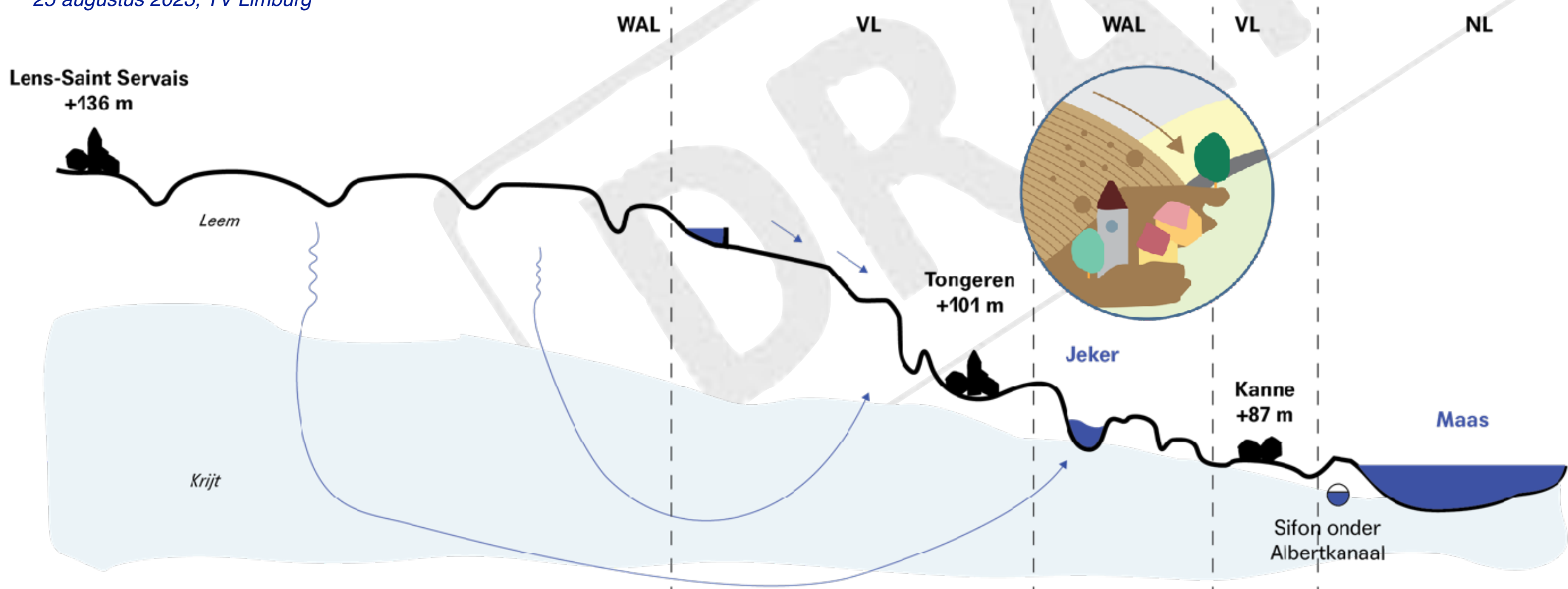
25 augustus 2023, TV Limburg



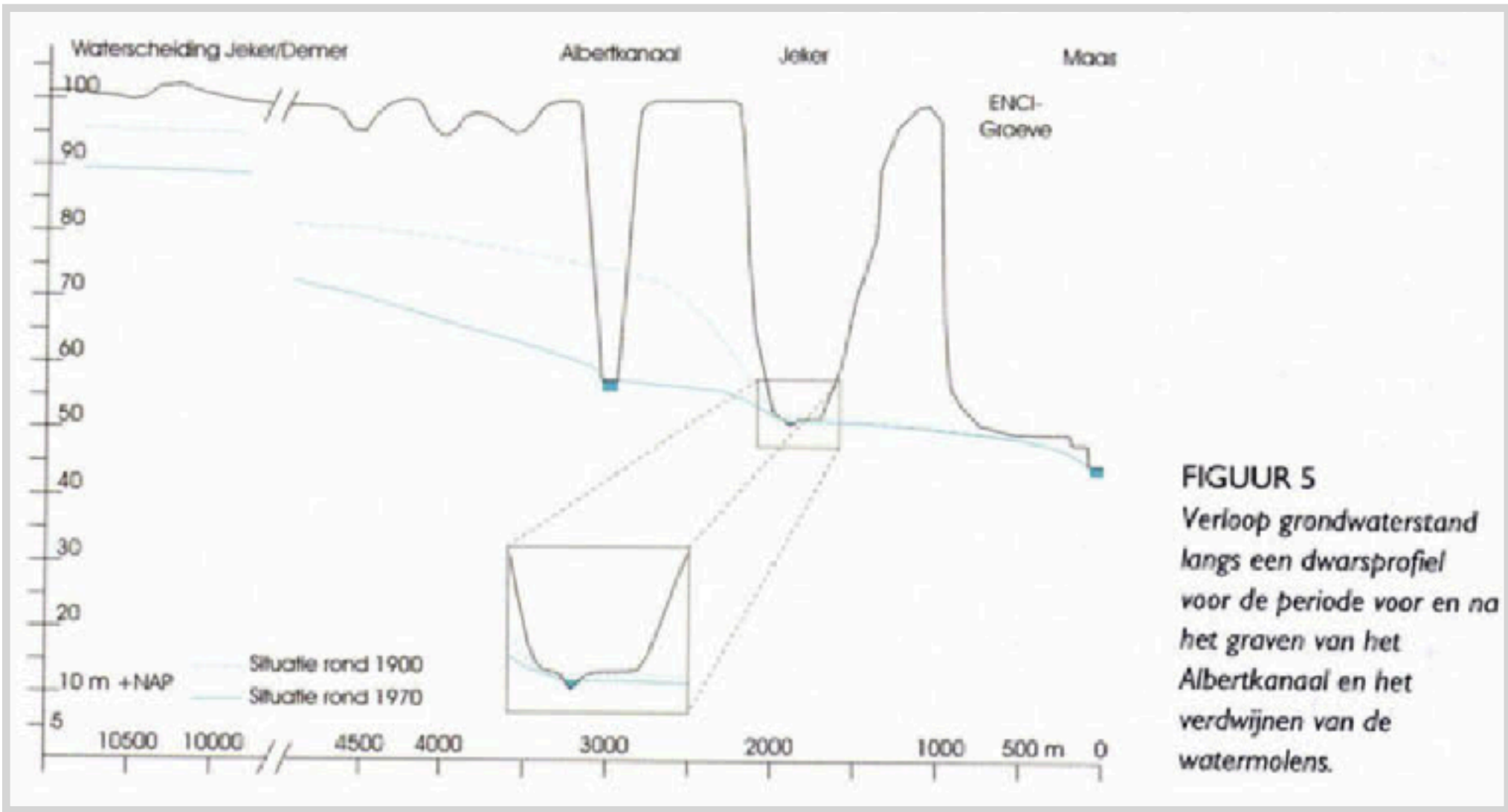
1 juni 2018, TV Limburg

TE NAT

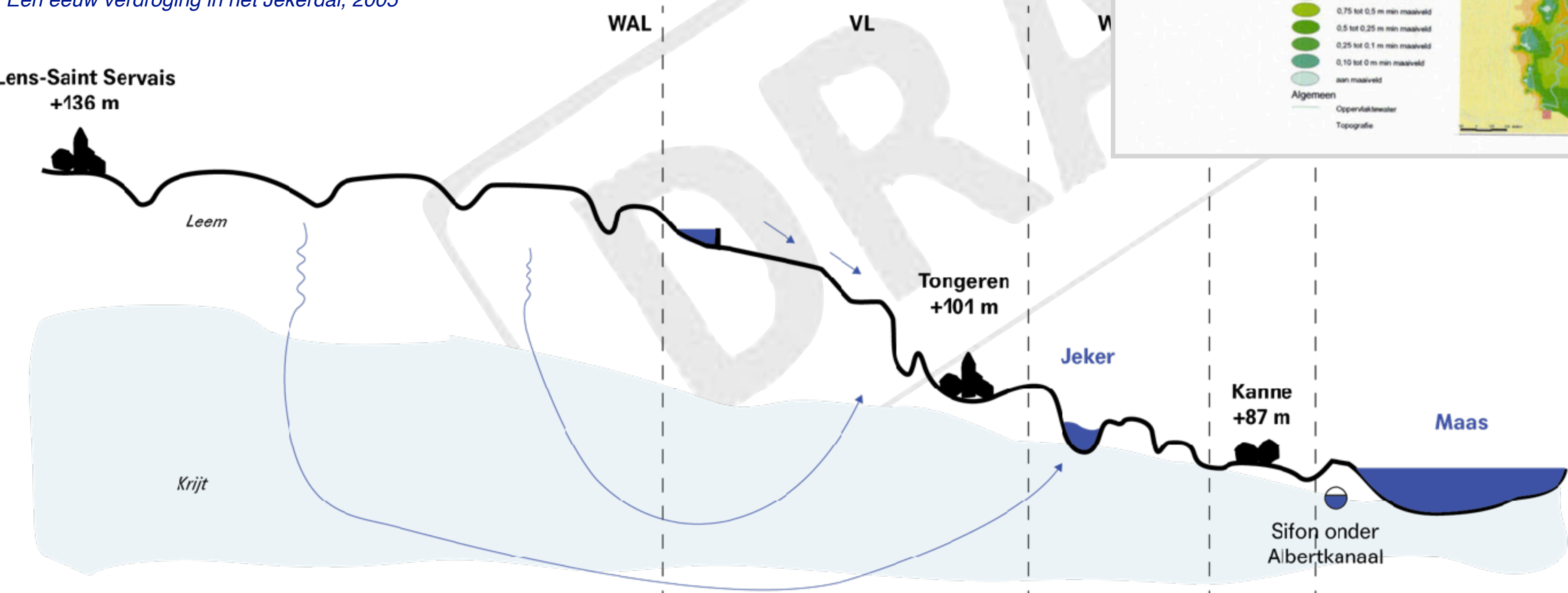
- Jeker heeft een veel kleinere bijdrage tot overlast nabij de Maas in verhouding tot Geul en Voer, mede door sifon in Kanne
- Tongeren en Riemst ondervinden wel wateroverlast, zowel van **overstromingen vanuit de waterlopen** (wanneer de Jeker buiten zijn oevers treedt) als **modderstromen** van akkers (pluviale overstromingen)
 - **Wachtbekken nabij Lauw** volstond in 2021 net voldoende om overstromingen in Lauw en Tongeren te voorkomen!



“Het wachtbekken van Lauw ligt echt net aan de grens met Wallonië. En vormt een beetje het symbool voor gebrek aan afstemming en samenwerken.”

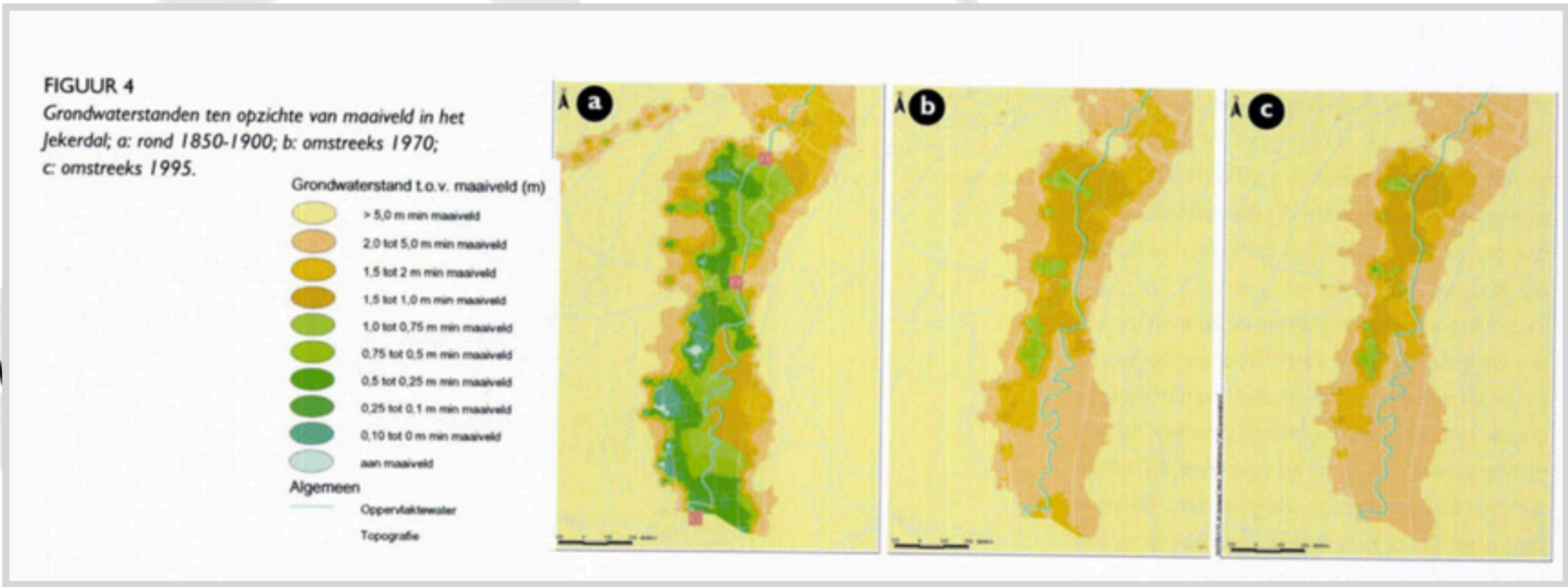


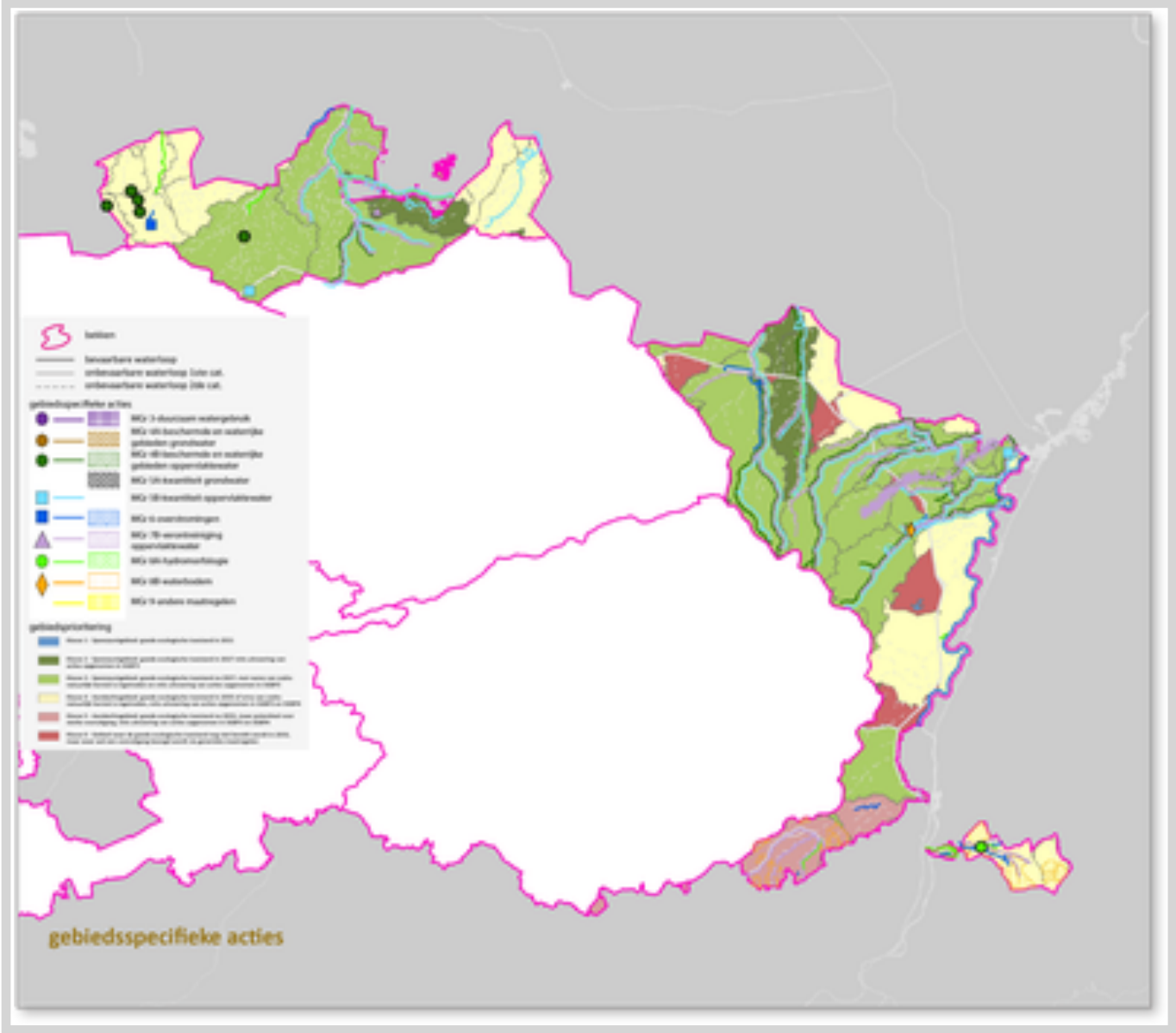
Een eeuw verdroging in het Jekerdal, 2005



TE DROOG

- Lange geschiedenis van verdroging in Jekerdal ondermeer door verdwijnen van **watermolens** rond 1900.
- Het graven van het **Albertkanaal** gaf 'de doodsteek'.
- Impact van **ontginningen** (ENCI-groeve) op de grondwatertafel en daarvan afhankelijke natuur.





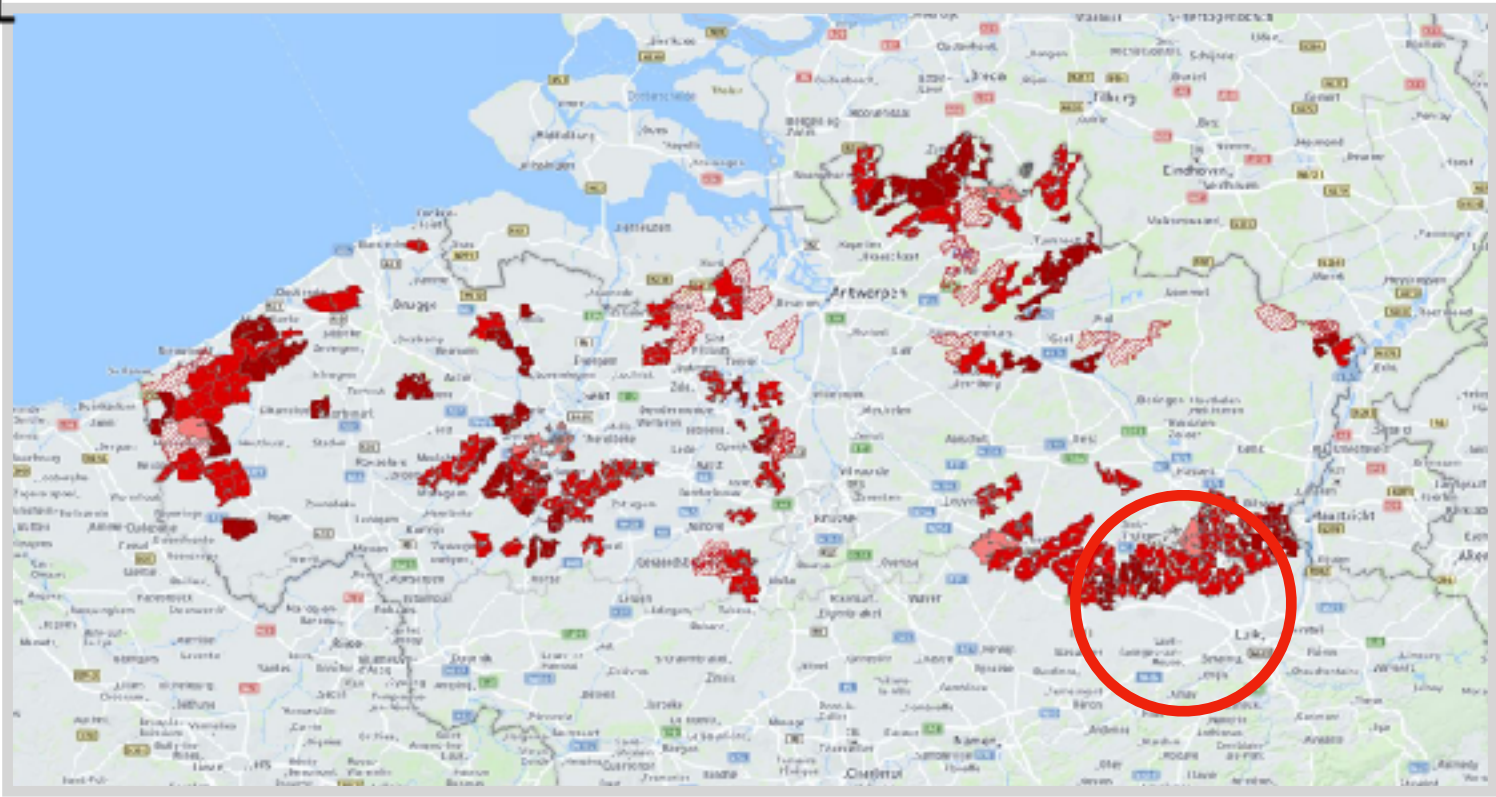
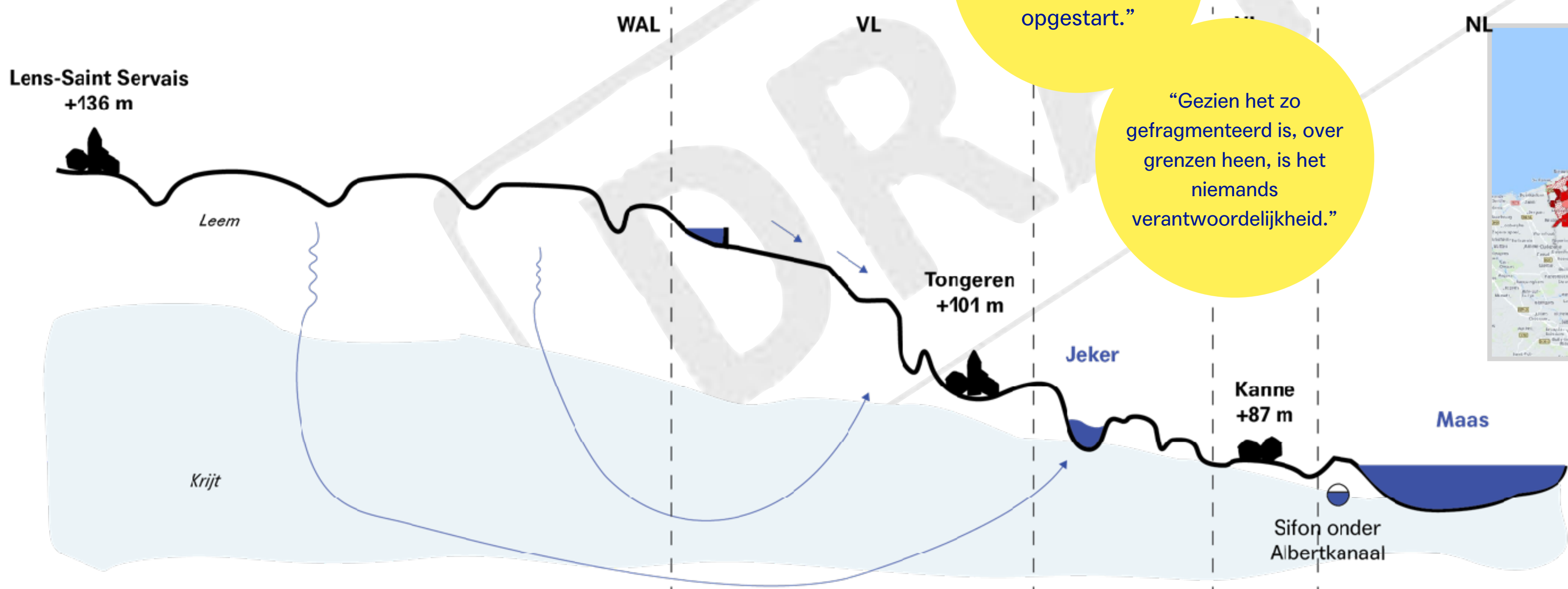
Bron: commissie integraal waterbeleid

KWALITEIT

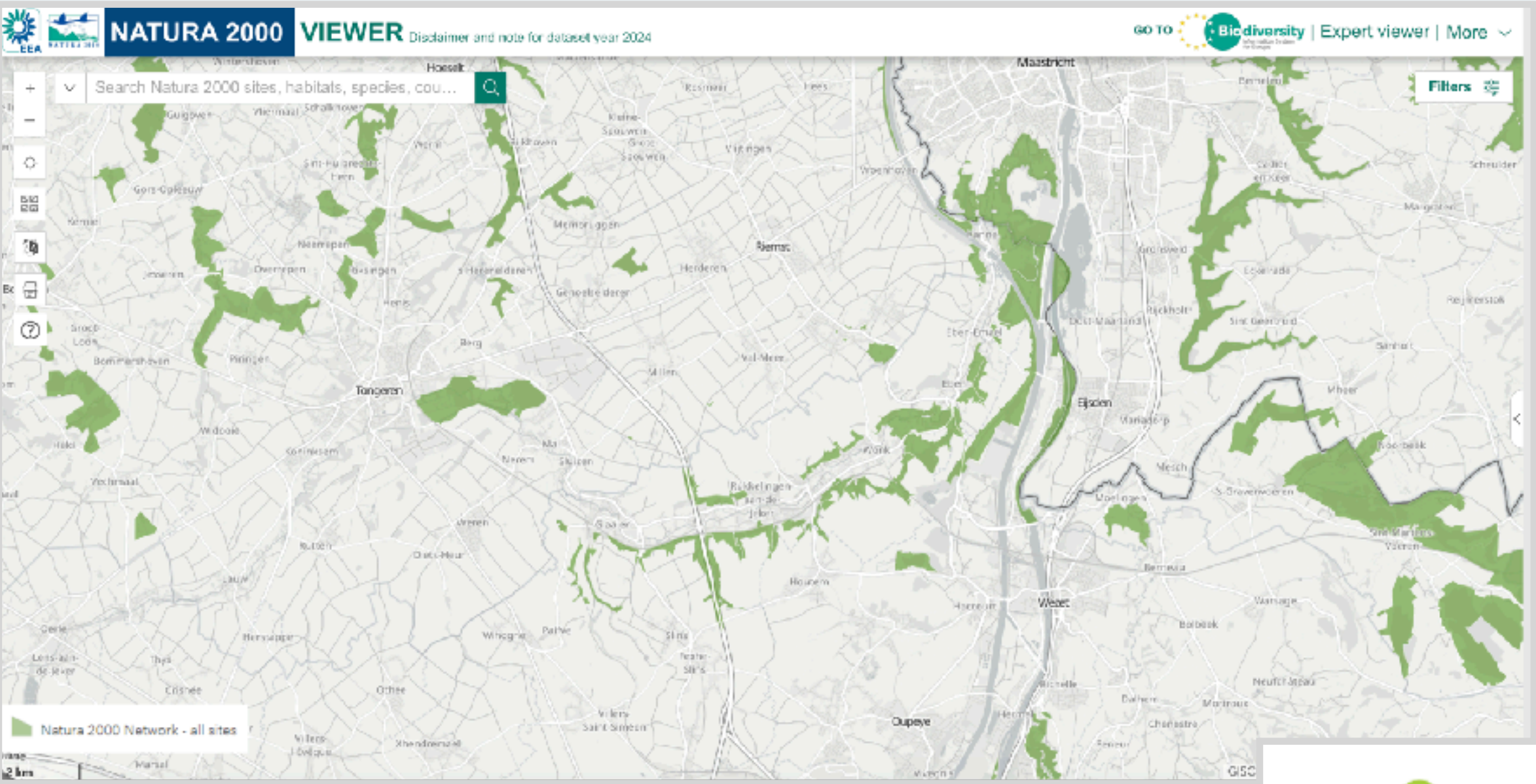
- De waterkwaliteit van de Jeker is ondermaats, in de eerste plaats door nutriënten uit landbouwsector (vooral pesticiden uit suikerbietenindustrie), effluenten RWZI (stikstof!), en puntlozingen uit huishoudens
- Geomorfologisch onderdeel van droog-haspengouw: snel drainerende ondergrond zorgt voor lage debieten > gevoeliger voor verontreiniging
- Intensieve graanteelt, bietenteelt en groenteteelt zorgt voor pesticidendruk
- Vermindering van **erosie** in de regio is cruciaal voor waterkwaliteit, veel draagvlak voor wegens regelmatig overlast

“Omdat de gap tot de doelen nog zo groot is, is er hier nog niets opgestart.”

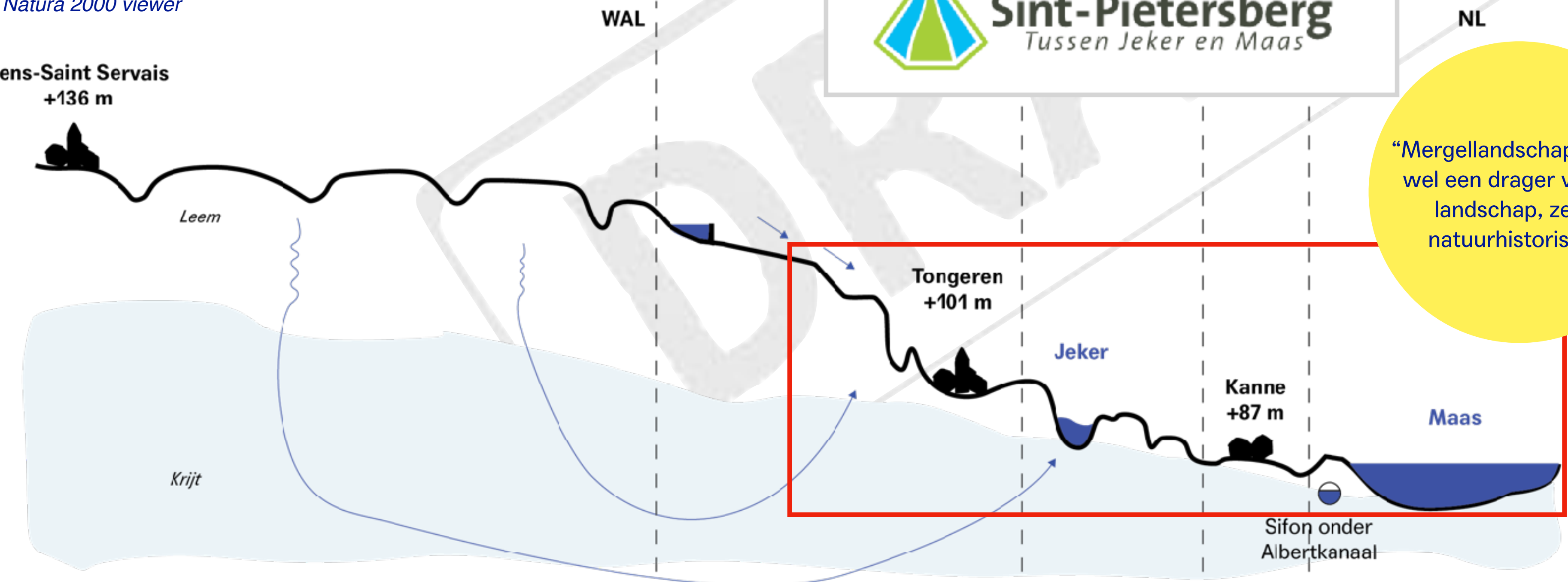
“Gezien het zo gefragmenteerd is, over grenzen heen, is het niemand's verantwoordelijkheid.”



Ruilverkavelingen in Vlaanderen

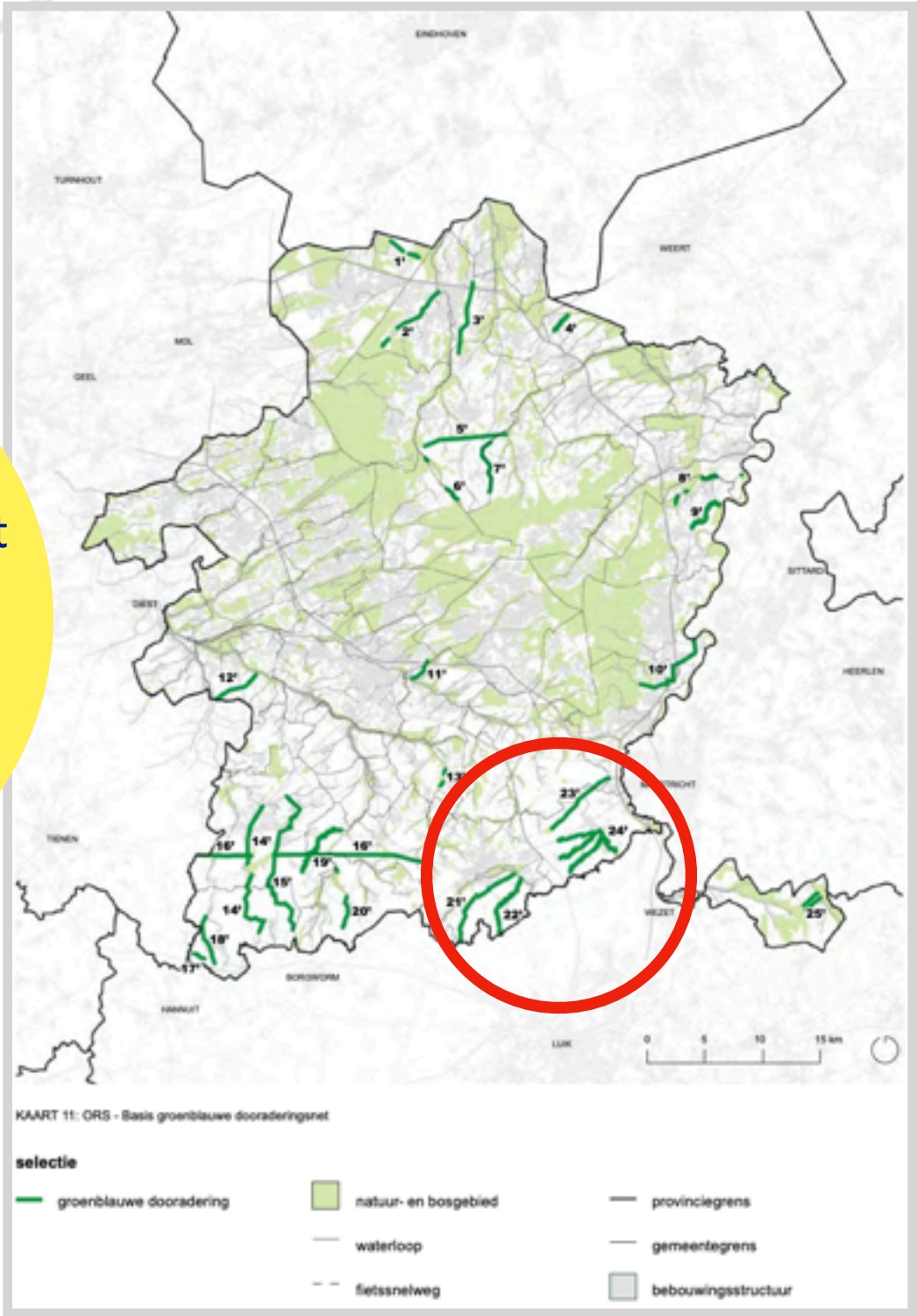


Natura 2000 viewer



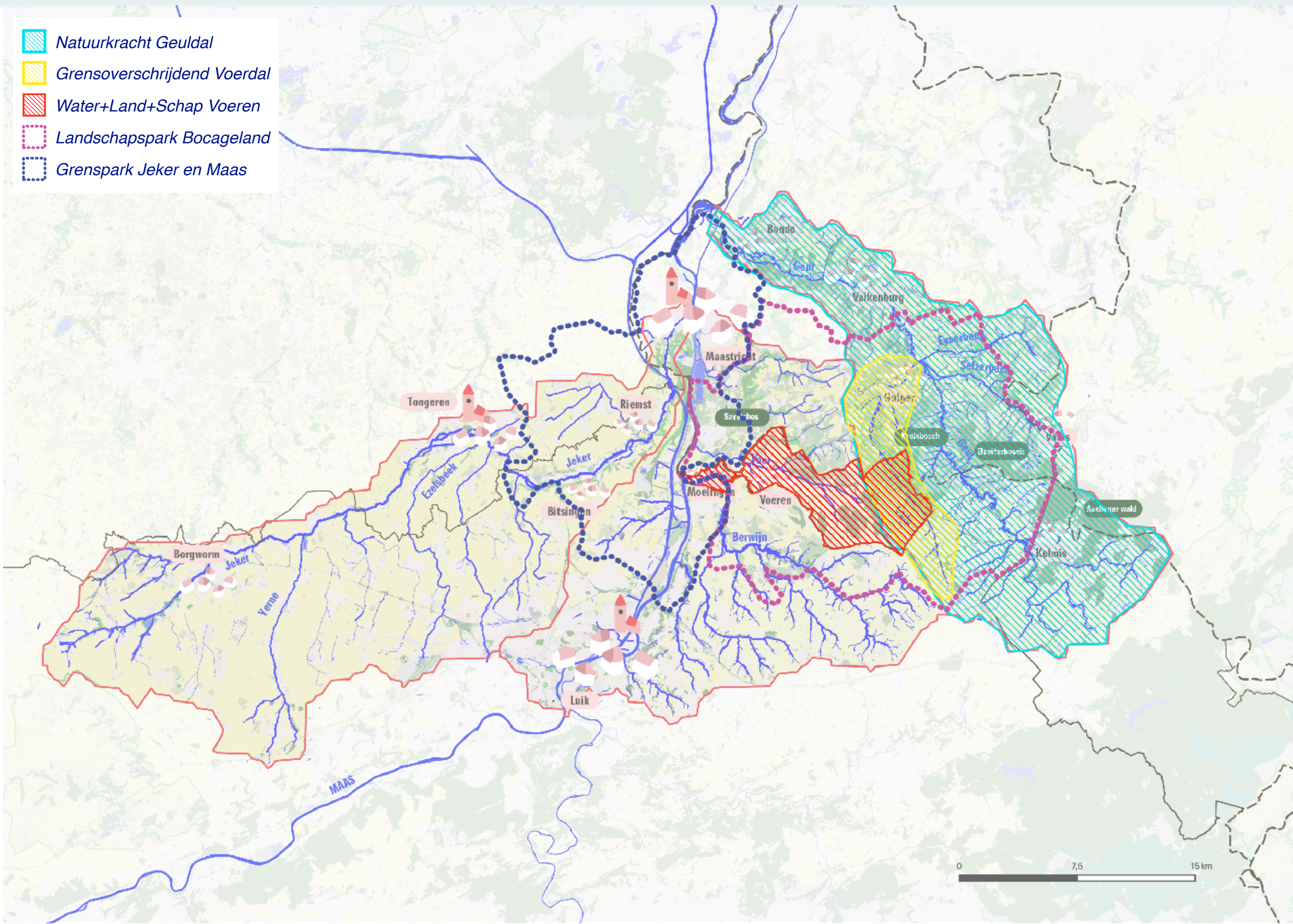
NATUUR EN RECREATIE

- Mergellandschap met kalkgrasland en -bossen
- 12 natuurgebieden op plateau van **Sint-Pietersberg**: kalk ondergrond zorgt voor unieke fauna en flora
 - Door ontginning ook ondergronds gangenstelsel: vleermuizen overwinteren hier
- Provincie Limburg plant vanuit **Ruimtepact 2040** acties in het kader van groenblauwe dooradering in de Ezelsbeek en Beek nabij Tongeren en Vloedgracht-Millenbeek-Zouw nabij Riemst



Ruimtepact 2040

WAAR ZIT DE ENERGIE - GEUL/VOER EN BERWIJN/JEKER



Voer

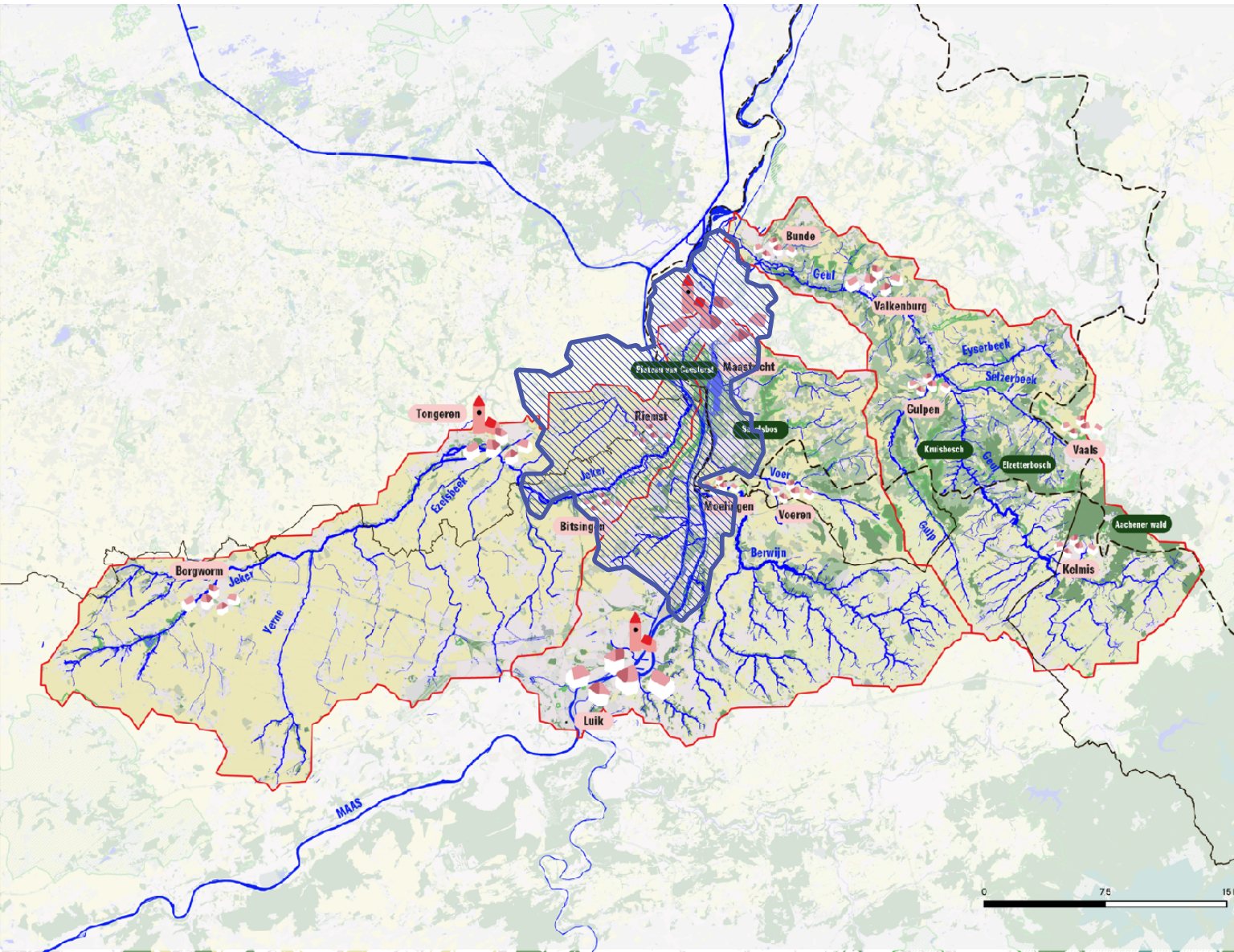
- Benedenstrooms overstromingsgevoelig door sterke topografie + grootste deel woningen in de vallei > kwetsbaar bij piekdebieten!
- Verdwijning landschapselementen versterkt erosiegevoeligheid
- Bereidheid tot herstel bocagelandschap (beantwoordt aan meerdere doelen), maar vergt aanpak op maat

Geuldal:

- Benedenstrooms gebied kwetsbaar voor piekdebieten
- Zeldzame landschaps- en natuur kwaliteiten werken activerend: verschillende initiatieven rond natuurherstel + waterberging
- Maar: NSB alleen wellicht onvoldoende voor opvangen piekdebieten!

Jeker:

- Minder overstromingsgevoelig, wel lokaal erosie en modderstromen
- Waterkwaliteit!



Grenspark Jeker-Maas

- Grensoverschrijdende samenwerking tussen gemeenten in benedenstrooms gebied: Maastricht en en Eijsden-Margraten (NL), Riemst (Vlaanderen), Wezet, Bitsingen en Oupeye (Wallonië) sinds najaar 2025
- Inzetten op afstemming rond sterke natuur, veerkrachtig landschap, zachte mobiliteit en toerisme.
 - De overeenkomst voor de hangbrug met een visitor payback system is hiervan een voorbeeld.
- Onderzoekstraject ‘**Demotape en de Jeker**’ - WUR
 - Kennis- en capaciteitsopbouw voor grensoverschrijdend rivierbeheer + welke rol kan het Grenspark hierin spelen?

Regio Riemst

Grenspark Jeker en Maas moet Mergelregio versterken: "We willen Fietsen onder de Grond in Riemst opnieuw leven inblazen"

Artikel luisteren | 4min

Meer info



Zes gemeenten uit Nederland, Vlaanderen en Wallonië gaan nog nauwer samenwerken voor de uitbouw van het Grenspark Jeker en Maas. Dat grensoverschrijdende park ligt op het grondgebied van de gemeenten Maastricht en Eijsden-Margraten (Nederland), Riemst (Vlaanderen) en Wezet, Bitsingen en Oupeye (Wallonië). De bedoeling is om de Mergelregio zo verder te versterken en in Riemst willen ze het project 'Fietsen onder de Grond' hiermee opnieuw een kans geven.

Jenna De Clerck, Christine Peeters
ca 22 nov. 2025 15u00

Stel je vraag

VRT nws

Regio Riemst

Akkoord over nieuwe wandelhangbrug tussen Fort van Eben-Emael en Ternaaien: "Met deel van opbrengst zullen we natuur in grensgebied Jeker-Maas herstellen"

Artikel luisteren | 3mn

Meer info



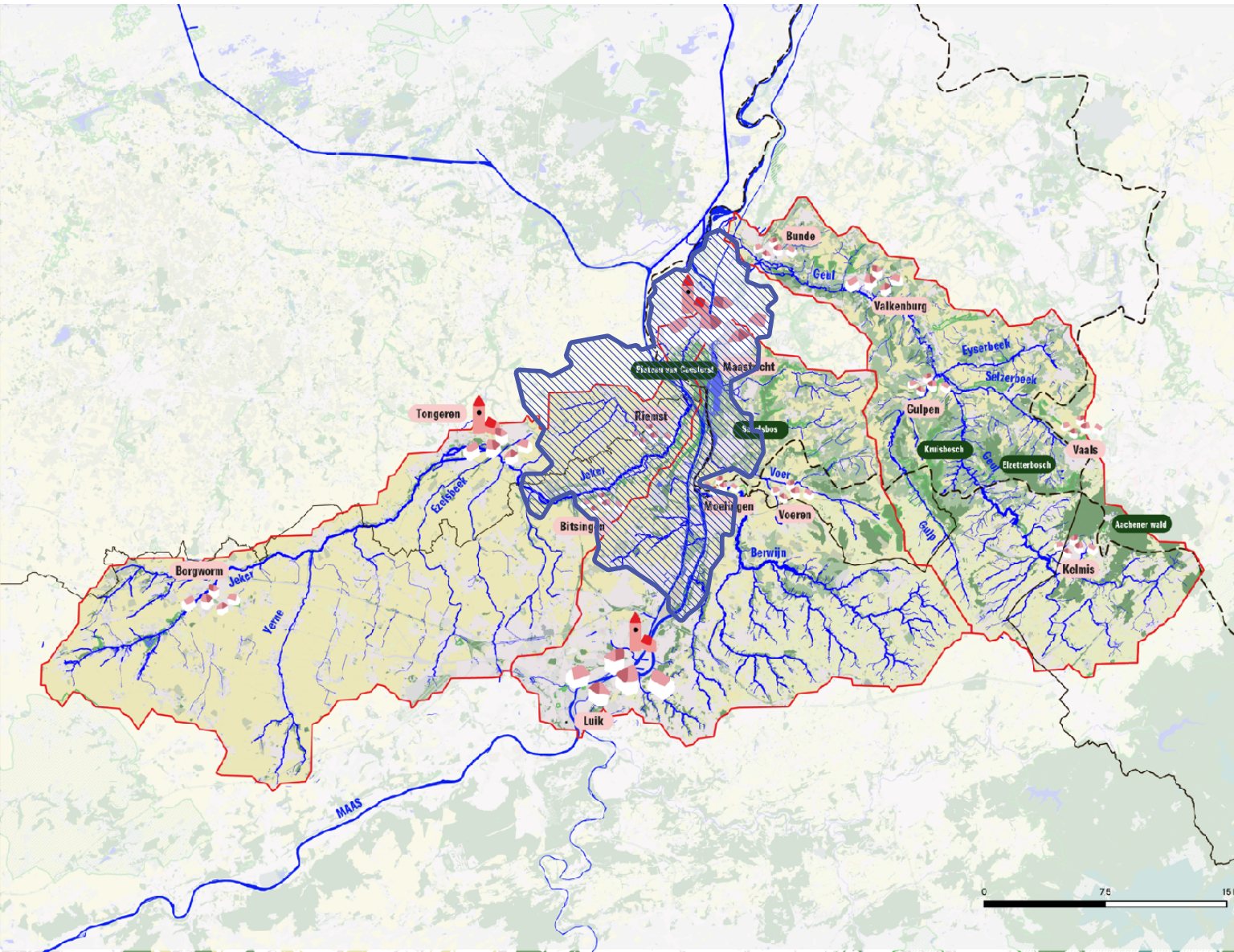
Vanaf de nieuwe wandelhangbrug kijk je uit over de Jeker-Maasvallei.

De opbrengst van de wandelhangbrug 'Passerelle van Coestert' in de buurt van Karne zal grotendeels gebruikt worden om de natuur te onderhouden en te herstellen. Dat zijn de natuurorganisaties Natuurpunt, Natagora en Natuurmonumenten overeengekomen. De opvallende brug is 200 meter lang en zweeft 50 meter boven het Albertkanaal. De opening erven is gepland op 24 april.

“We werken binnen het Grenspark aan een grensoverstijgende kavelruil voor de natuurkern.”

“De economische belangen spelen hier ook echt heel erg: hoe maken we dit tot een regio in ontwikkeling?”

“We zijn op zoek naar een goede en gedragen ‘why’: waarom werken we over grenzen en sectoren heen samen?”



NieuwsContactKlantenLid

Over onsMaatschappelijk verantwoord ondernemenProductenJobs

Home » Maatschappelijk verantwoord ondernemen » Duurzame initiatieven »

De Tienze Waterveelden



11 APRIL 2022

Wist je dat suikerbieten voor 75% uit water bestaan? Elk jaar wint de Tienze Suikeraffinaderij meer dan 1 miljoen liter water terug – goed voor zo'n 400 Olympische zwembaden. In juli van dit jaar is het belangrijk dat dit water duurzaam hergebruikt kan worden.

Van suikerbiet naar drinkwater

Bij de Tienze Suikeraffinaderij produceren we jaarlijks meer dan 1 miljoen liter gezuiverd water tijdens de verwerking van suikerbieten. Met het project Tienze Waterveelden – in samenwerking met De Watergroep en het Vlaamse Slak Spoel-programma – willen we dit water een tweede leven geven. Door het geavanceerde zuivering kan het water opnieuw ingezet worden voor landbouw, natuurbescherming en zelfs als drinkwater.

Tienze Waterveelden, project samen met De Watergroep

AGRICULTURE

Répétition des sécheresses et changement climatique : va-t-on bientôt arroser les champs wallons comme en France ?

15 août 2025 à 10:01 · 4 min

PartagerEcouter

Si vous revenez de vacances : de France, d'Espagne ou d'Italie, vous êtes peut-être passé à proximité de champs de maïs copieusement arrosés alors que la sécheresse et la canicule sévissent. De plus en plus d'agriculteurs irriguent également en Wallonie et avec le changement climatique ou la répétition des sécheresses, va-t-on un jour voir les mêmes dispositifs d'irrigation se généraliser chez nous ?

INFO Par **Arnaud Pilet**



© Tous droits réservés

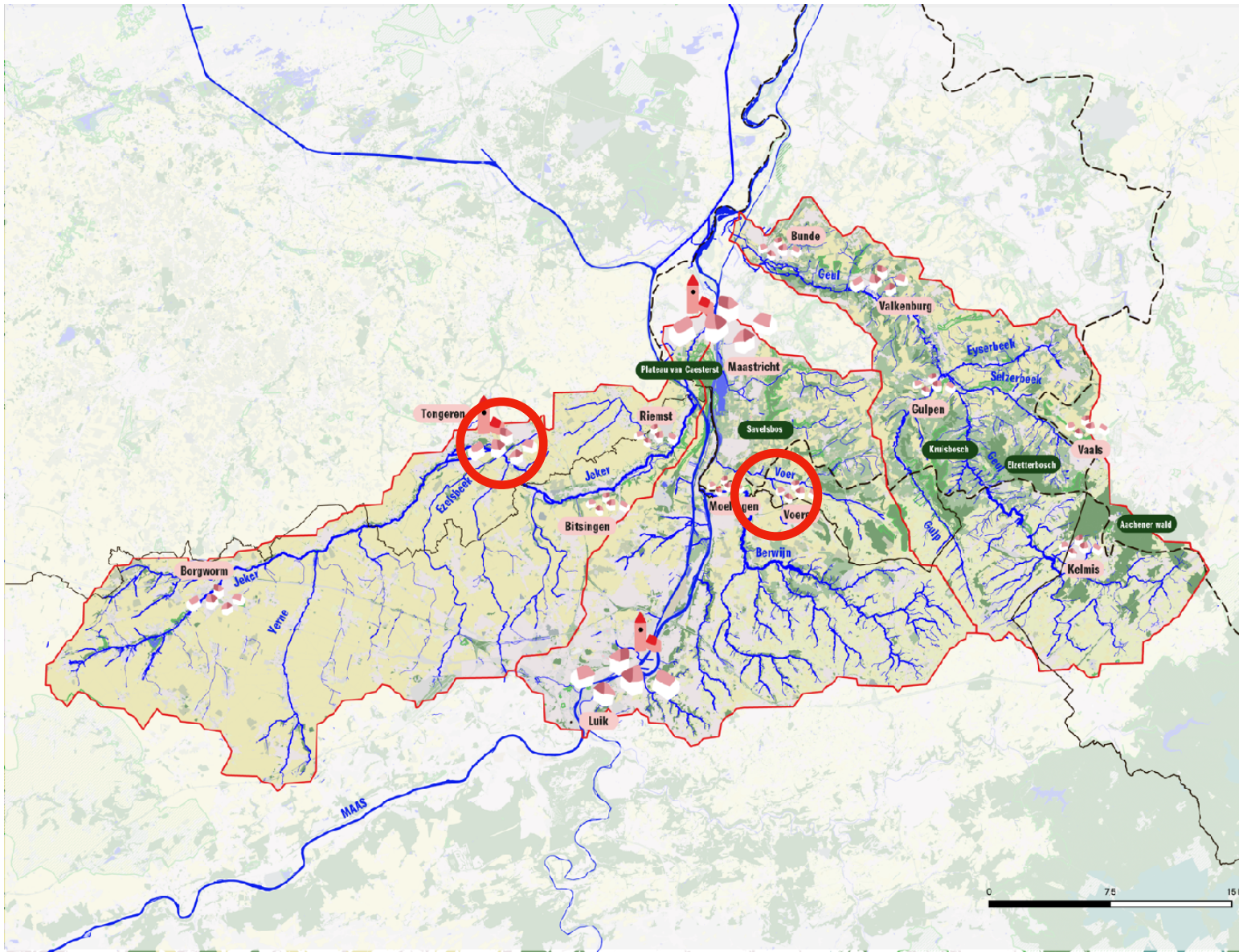
Hesbaya Frost, en province de Liège, est l'un des gros acteurs de la production de légumes en Wallonie. Mais avant de congeler les épinards ou les haricots, il faut utiliser énormément d'eau pour les nettoyer.

RTBF 15 augustus 2026

INITIATIEVEN

- Grote spelers zoals **Hesbaya Frost** en **Tienze Suiker** hebben een grote impact op de regio door grondbezit of door grond van producenten. Zij innoveren ook zoals met het irrigatiesysteem op basis van effluent.
- We zien ook individuele landbouwers overschakelen op andere teelten of bodemtechnieken.

Documentaire Living Lab Herk en Mombeek



Stroomgebiedbeheerplannen

- Aandachtsgebied type 2 in SGBP3 > geen prioritering
- Erosiewerende maatregelen op Vlaams grondgebied in SGBP 3: realisaties in Diets-Heur, Vrerem, Nerem, Riemst (oa. via beheersovereenkomsten) en aanleg van twee gecontroleerde overstromingsgebieden

Masterplan de Berwijn (Blue Deal + NextGen + Vlaamse Veerkacht)

- Verbreding winterbedding Berwijn voor verminderd overstromingsrisico in Voeren

Meuse - Aval contrat de rivière

- Bovenstroomse maatregelen in Jeker (Geer), Berwijn: natuurherstel, erosie van akkers,
- Prioriteit in Wallonië ligt vooral bij Vesder, minder investeringen gebieden Geul - Berwijn - Jeker



Aanleg van een erosiedam in Nerem (Tongeren)



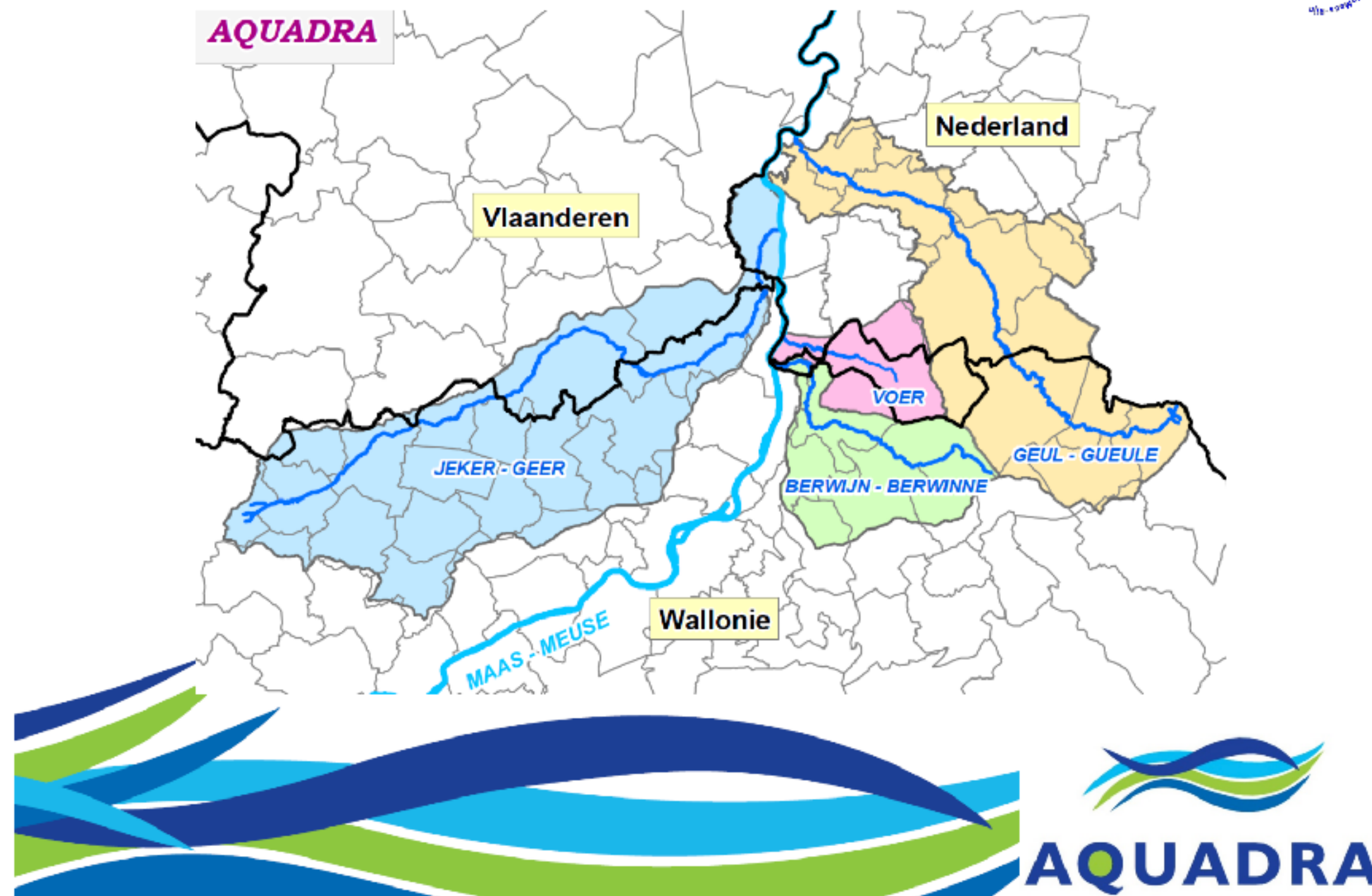
Vernatting van de loop van de Jeker

	GOG Ottegraeven	GOG Veld
waterloop	Voer	Voer
traject/locatie	t.h.v. Schophem-Ottegraeven-Einde (Voeren)	t.h.v. Veld - Koebeek (Voeren)
motivatie	bescherming van centrum 's Gravenvoeren opwaartse buffering aanvullend op gerealiseerde bypass in centrum i.f.v. piekafvoeren > 4,4 m³/s!	bescherming van centrum 's Gravenvoeren opwaartse buffering aanvullend op gerealiseerde bypass in centrum i.f.v. piekafvoeren > 4,4 m³/s!
situering		

Aanleg van overstromingsgebieden Voer (SGBP)



Localisation du projet



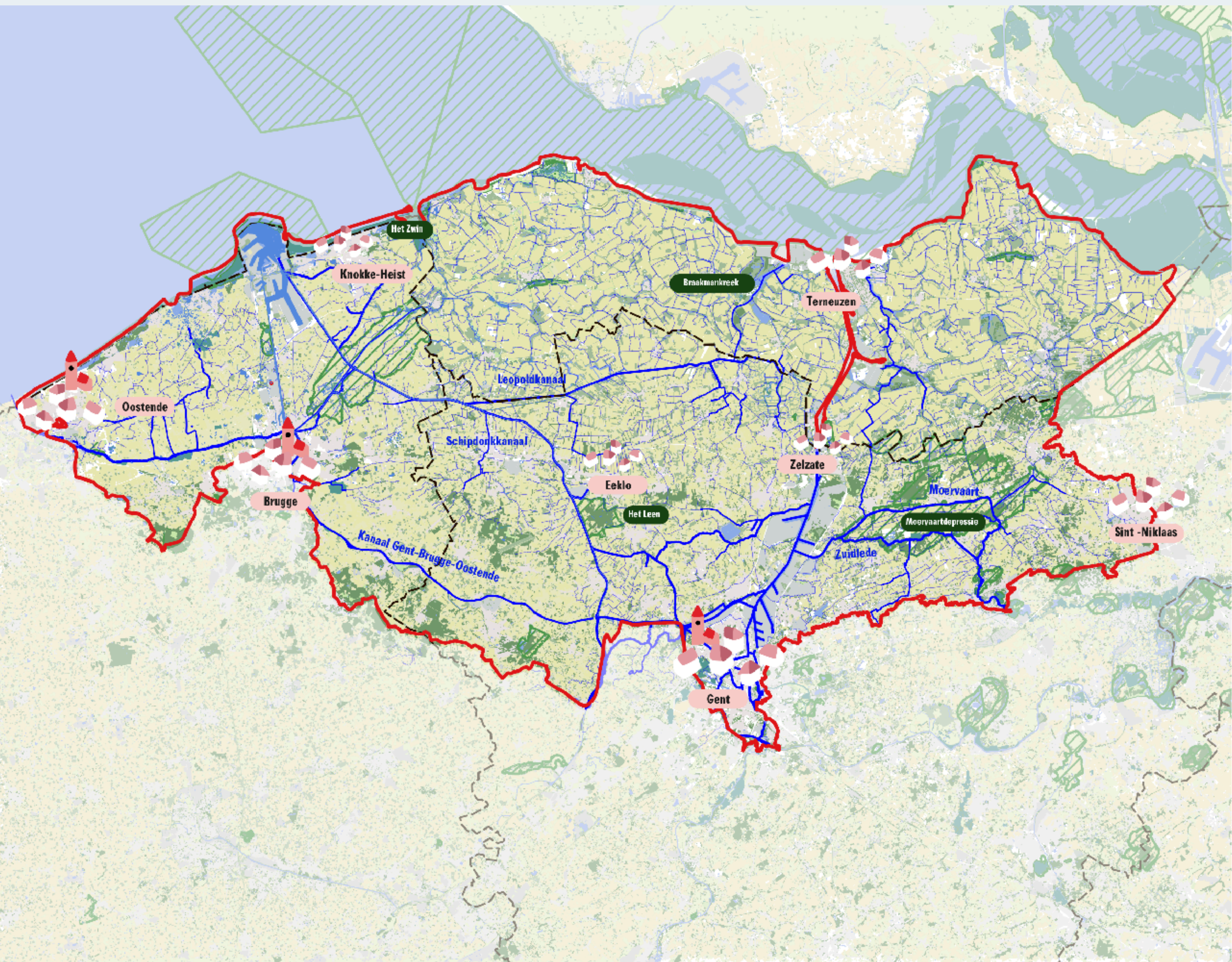
Werkingsgebied Aquadra

Interreg Aquadra 2009-2013

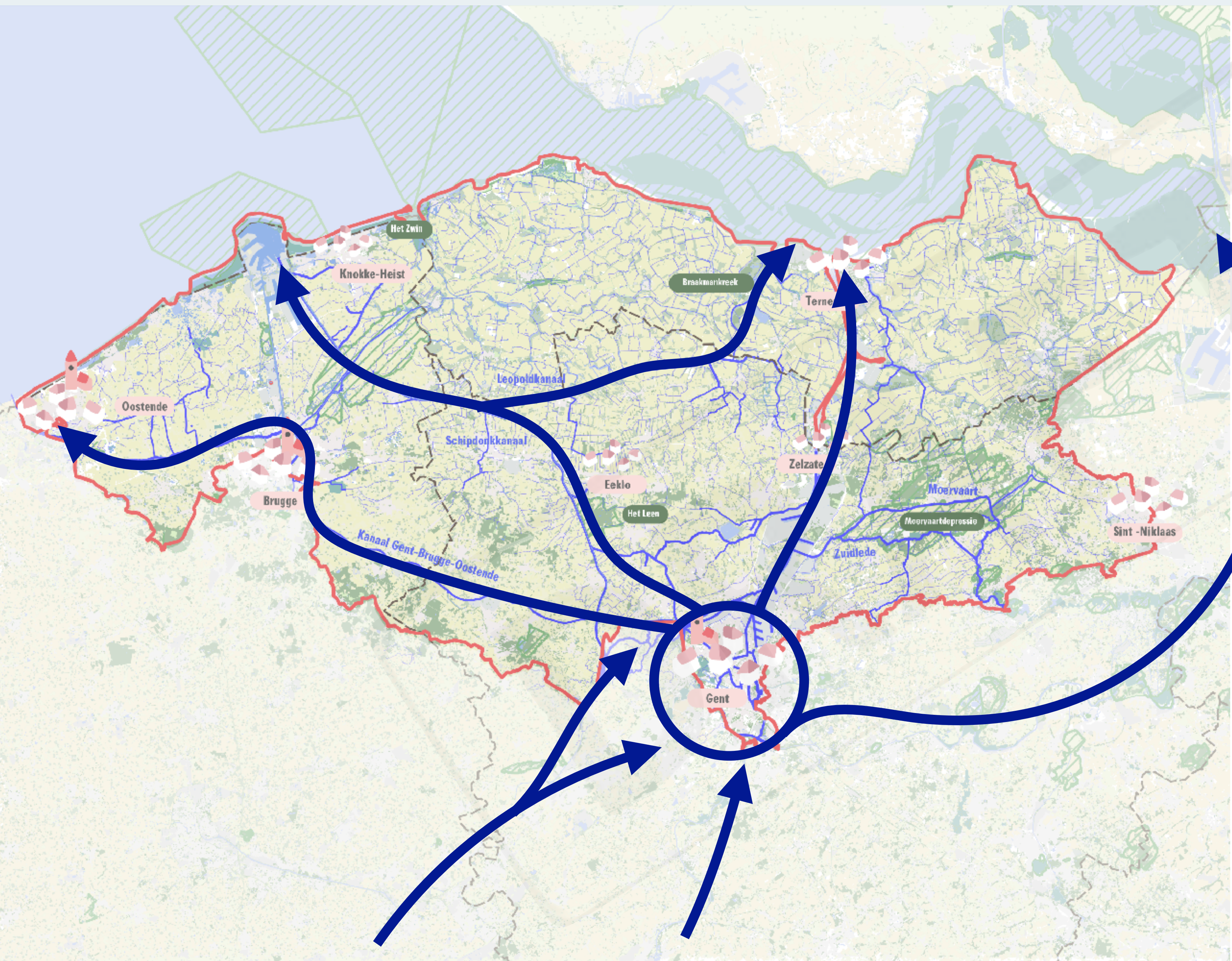
- Interreg project rond kennisuitwisseling, aaneenschakelen data, ...
- Ontwikkeling van instrumenten voor geïntegreerde werking
- Basis voor meer gebiedssolidariteit
 - Vormde de aanleiding voor opzet GoW Jeker-Geul
 - Vormde mee de aanleiding voor Grenspark
- Leeft de nood aan/voor Aquadra 2.0

“Er loopt hier al enorm veel, hoe kunnen we deze versnipperde eilandjes terug integraal samenbrengen?”

KREKEN EN POLDERS, GENTSE KANALEN
WAT IS DE OPGAVE?
WAAR ZIT DE ENERGIE?



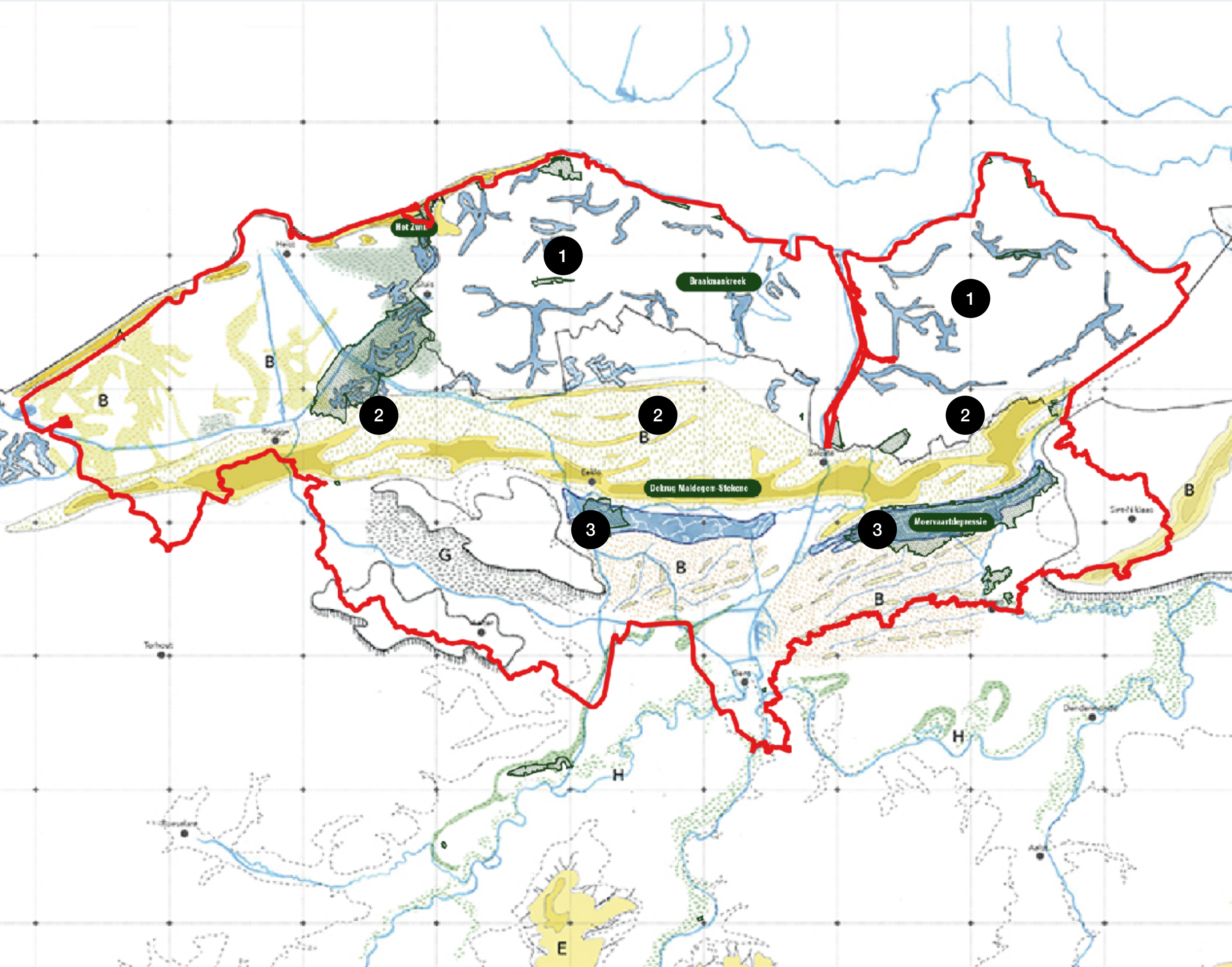
Kreken en Polders, Gentse kanalen
Het bekken van de Gentse kanalen en het polder- en krekengebied is een historisch gegroeide samensmelting van beken, kanalen en afwateringsgebieden. De verscheidenheid aan landschappen, landgebruik en uitdagingen over de verschillende gebieden is groot.



Kreken en Polders, Gentse kanalen
Het bekken van de Gentse kanalen en het polder- en krekengebied is een historisch gegroeide samensmelting van beken, kanalen en afwateringsgebieden. De verscheidenheid aan landschappen, landgebruik en uitdagingen over de verschillende gebieden is groot.

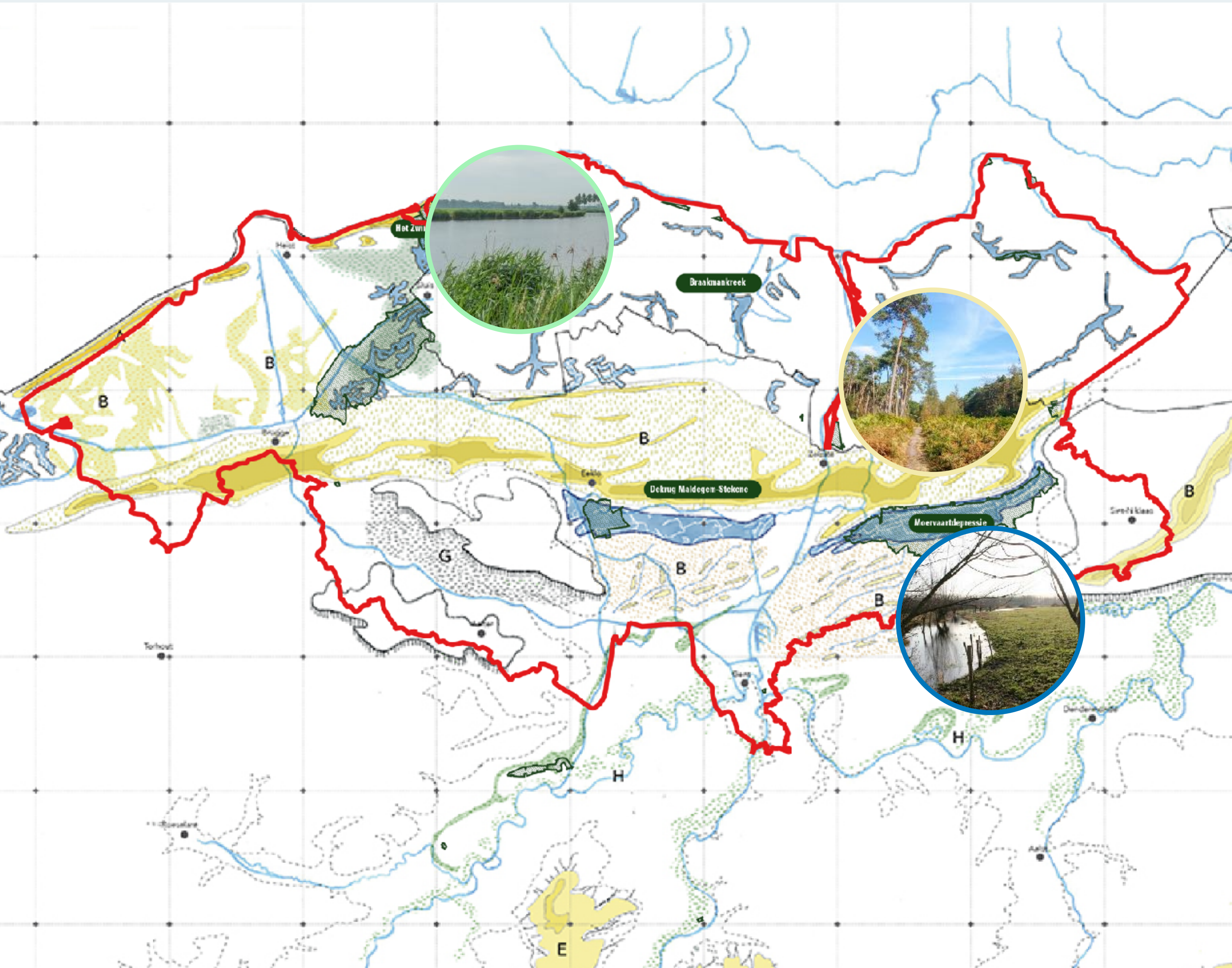
Gezien deze samensmelting is het niet eenvoudig een afbakening te bepalen. De kanalen in dit gebied worden, naast de vele zijtakken, ook gevoed door de bekkens van de **Schelde** en de **Leie**. Deze ontspringen voorbij de Franse Grens. De **Ringvaart** rond Gent functioneert als een ‘draaischijf’ die het water kan herverdelen richting de verschillende kanalen. Zo is het zowel het verbindingsstuk als een ‘knip’ in het watersysteem.

Met deze afbakening proberen we een enerzijds een logica op **stroomgebiedsniveau** te benaderen, en anderzijds te kiezen voor een **werkbare schaal** voor gebiedsspecifieke uitdagingen (bijvoorbeeld verzilting).



Geomorfologische lasagne

- Het noordelijke gebied was tot de inpoldering een bijzonder nat gebied. De **oude krekens (1)** zijn nog herkenbaar in het landschap vandaag
- De **dekrug Maldegem-Stekene (2)** verdeelt het gebied grofweg in twee. De dekrug is ontstaan in het Pleistoceen toen de noordenwind zand aanvoerde uit de drooggevalen Noordzee in de Vlaamse Vallei. Lange tijd enige plek waar bewoning mogelijk was in verder moerassig gebied, hogere graad van verstedelijking. Grens zandstreek-polderstreek.
- Ten zuiden van de dekzandrug stroomde tezelfdertijd een rivier die diep ingesleten was in het landschap. Die zien we vandaag terug in de **Moervaartdepressie (3)**. Het is een van nature nat landschap waar in grote mate veen aanwezig was, vandaag geklasseerd als landschapsrelict

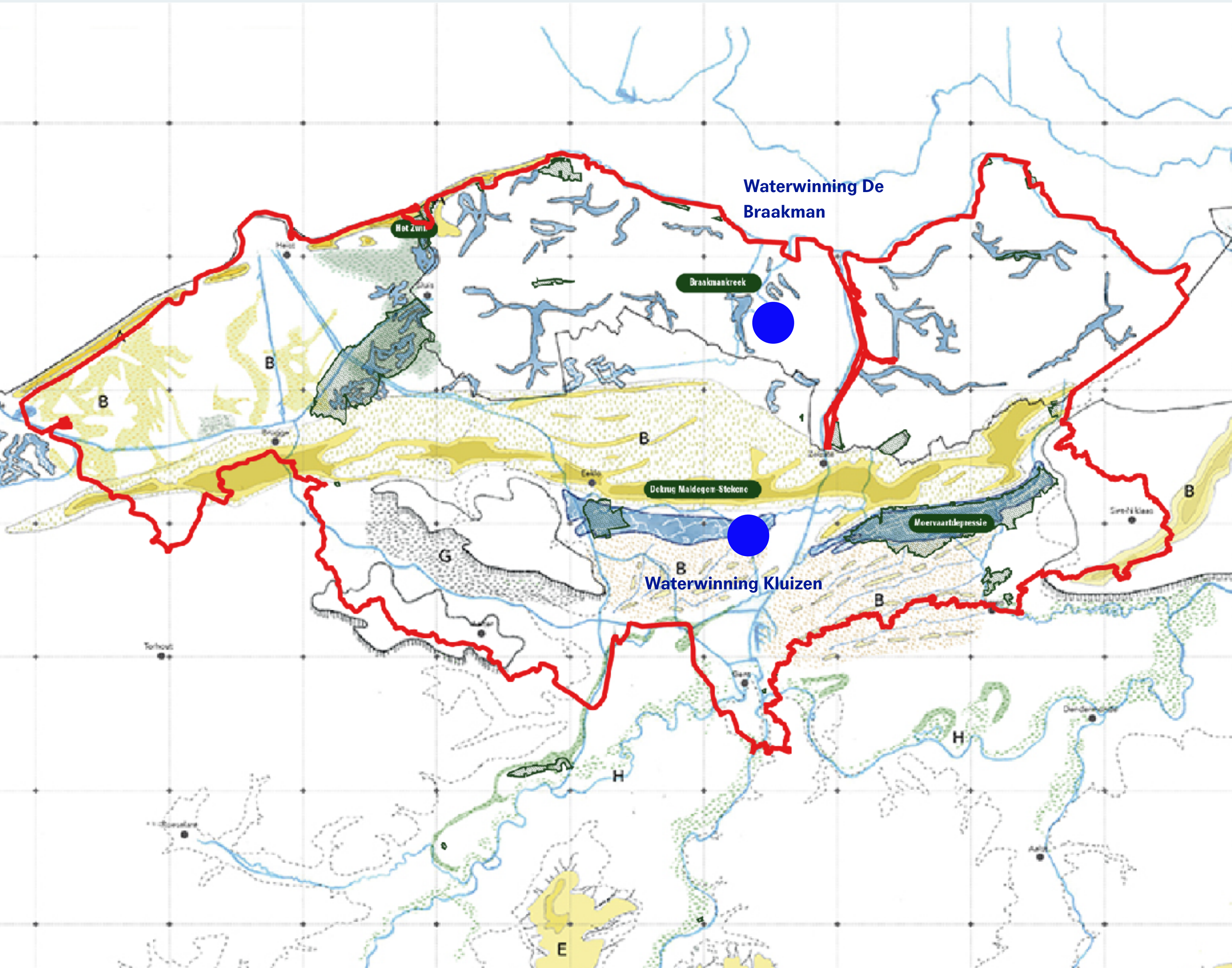


Menselijke ingrepen

- Aanvankelijk ten noorden en zuiden van Dekzandrug twee aparte gebieden. Door de ontwikkeling van Gent doorknipte deze logica in de **10e eeuw**
- **11e-17e eeuw**: geleidelijke inpoldering en aanleg kanaaltjes voor ontginning turf (bijvoorbeeld in Moervaartvallei)
- Industriële ontwikkeling en schaalvergroting landbouw **19e-20e eeuw**: aanleg kanalen + inpoldering op kruissnelheid

Het landschap vandaag

- De oorspronkelijke variatie aan landschappen is vandaag nog af te lezen in versnipperde natuurgebieden, zoals de Braakmankreek in het krekengebied, het Heidebos op de dekzandrug, het natte gebied rond de Moervaartdepressie, ...



Waterbeschikbaarheid

- Dekzandrug biedt hoog **waterstockerend potentieel**: zandpakket van 10 tot 20 meter
- Logische streek voor **drinkwaterwinning**: grote centra in Kluizen en Philippine (NL), beschermingszones Lembeke-Oosteeklo, Moerbeke-Wachtebeke
- MAAR! Door **verharding** op de dekzandrug (historisch enige plek waar gebouwd kon worden) infiltreert slechts 50% van het water voor het verdampt of afgevoerd wordt
- Waterwinning en landbouw kwetsbaar voor **verzilting** (grondwater + effect kanaal Gent-Terneuzen), vooral ten noorden van kanaal Gent-Terneuzen



Watervraag in verschillende sectoren:

Industrie

- Sterke aanwezigheid van industrie rond het kanaal Gent-Terneuzen.
- Verzilting van het kanaal = ook uitdaging voor industrie! Hogere proceskosten

Drinkwater

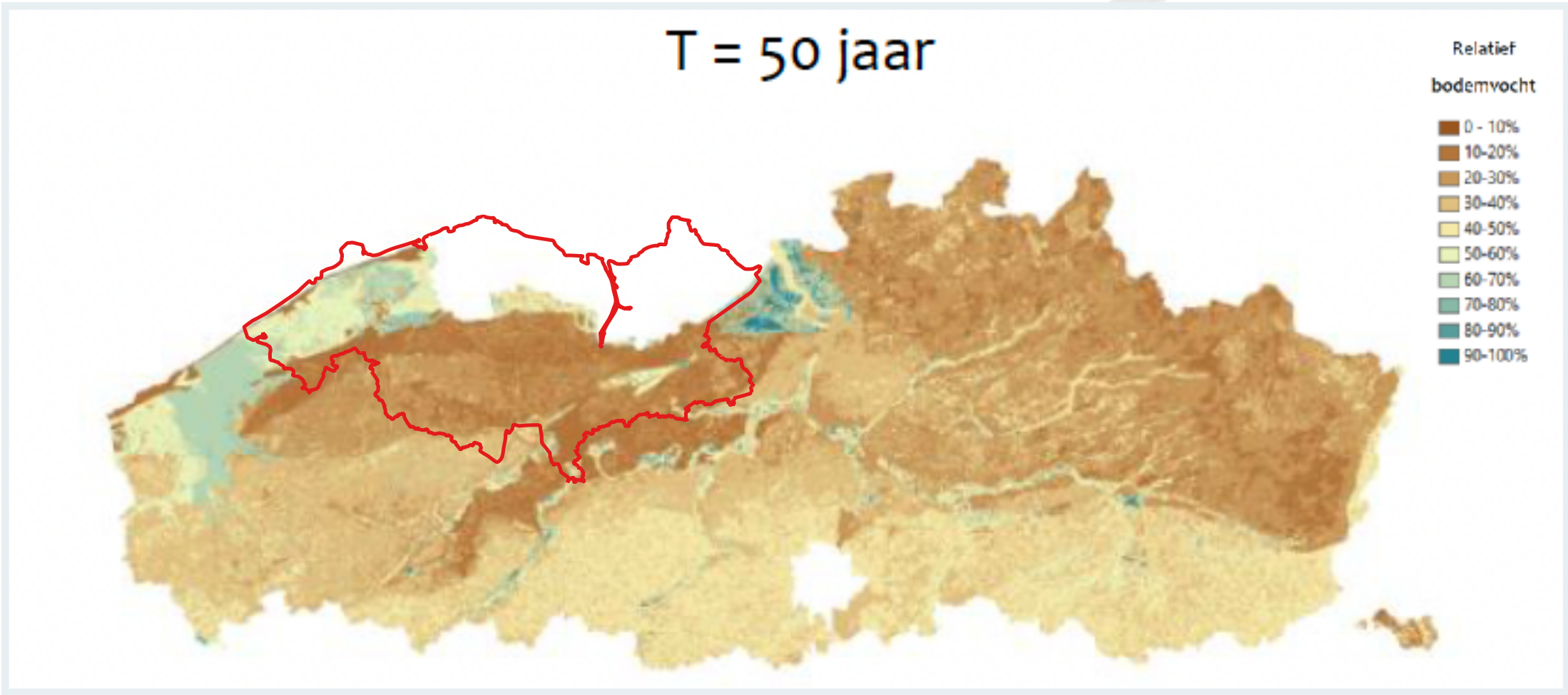
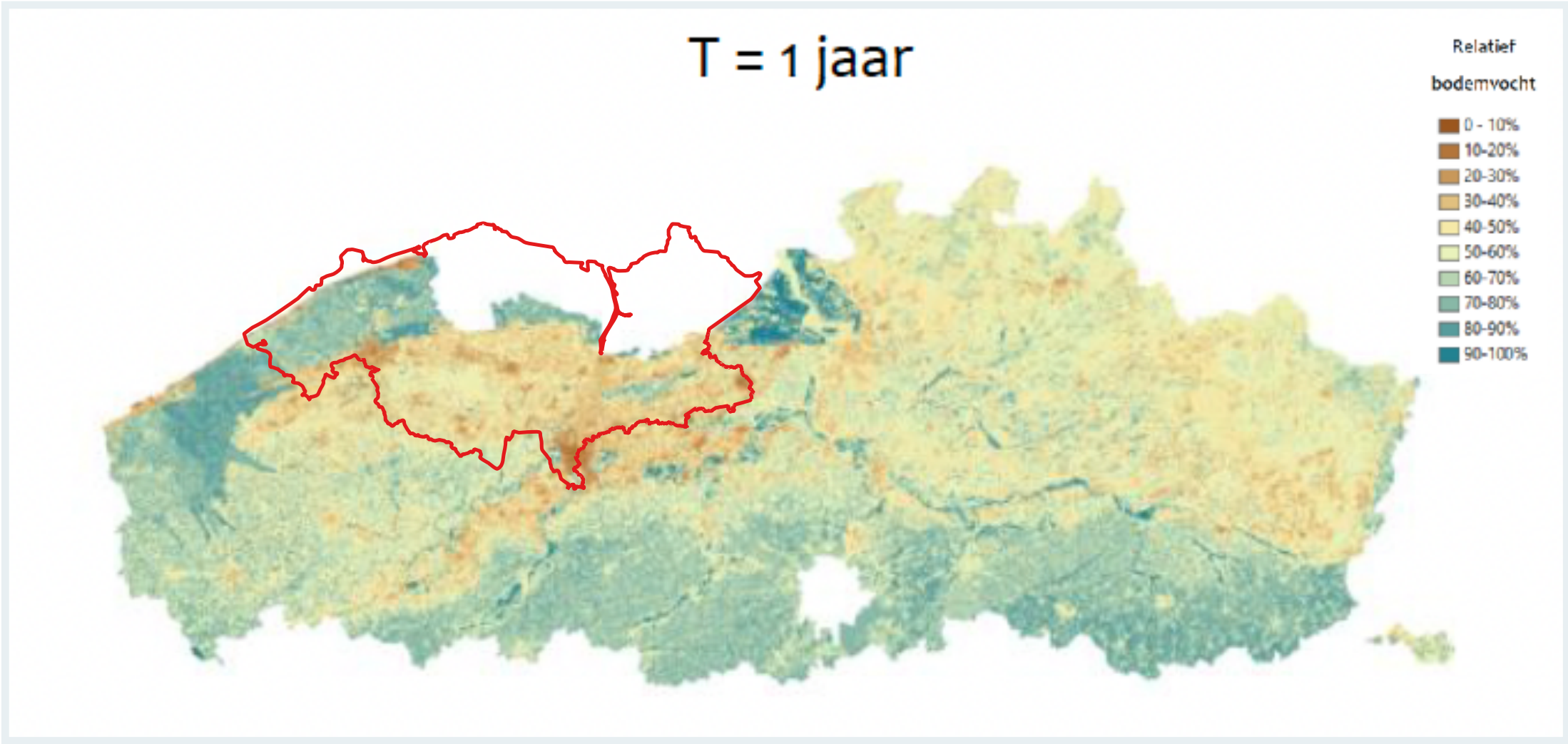
- Twee spaarbekkens (Kluizen en de Phillipines)
- Onttrekking van oppervlaktewater in het gebied > droogte!
- Traktaat Evides-Vlaanderen overstijgt Vlaamse en/of Nederlandse wetgeving/juridische kaders

Natuur

- Uiteenlopende gebiedstypes: krekengebied, veldgebied, moeraskalkgebied (Moervaart), heide op de zandruggen
- Versnippering en verzilting grote uitdagingen

Landbouw

- Landbouw beslaat 60% van de oppervlakte, gelijkaardig aan omliggende bekkens
- Grasland en akkerbouw ongeveer gelijkmatig vertegenwoordigd
- Impact op waterkwaliteit (Poekebeek meest problematisch)
- Droogtegevoelige teelten, maar captatieverbod wegens verzilting tijdens toenemende droge zomers

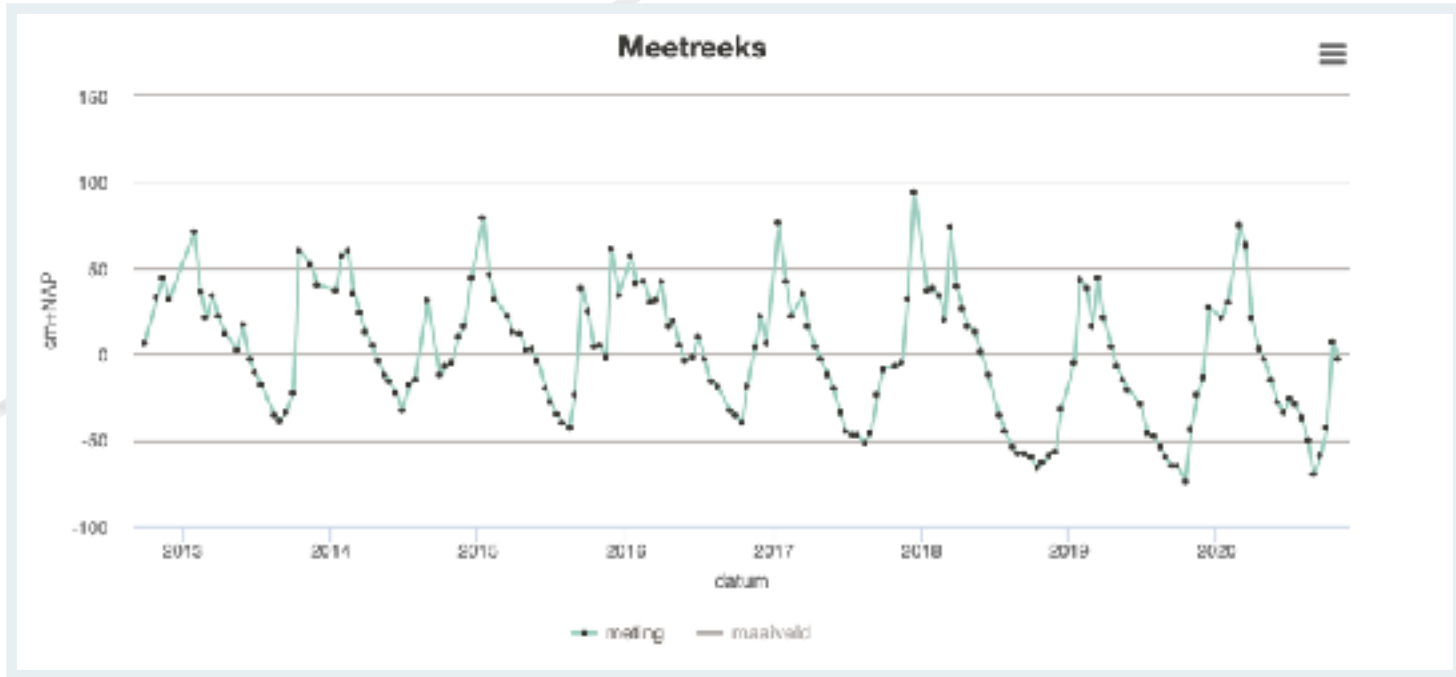


Figuur 3-9 : Minima aan relatieve bodemvochtgehalten voor een terugkeerperiode van 1 en 50 jaar voor huidig klimaat. IMDC in opdracht van VMM

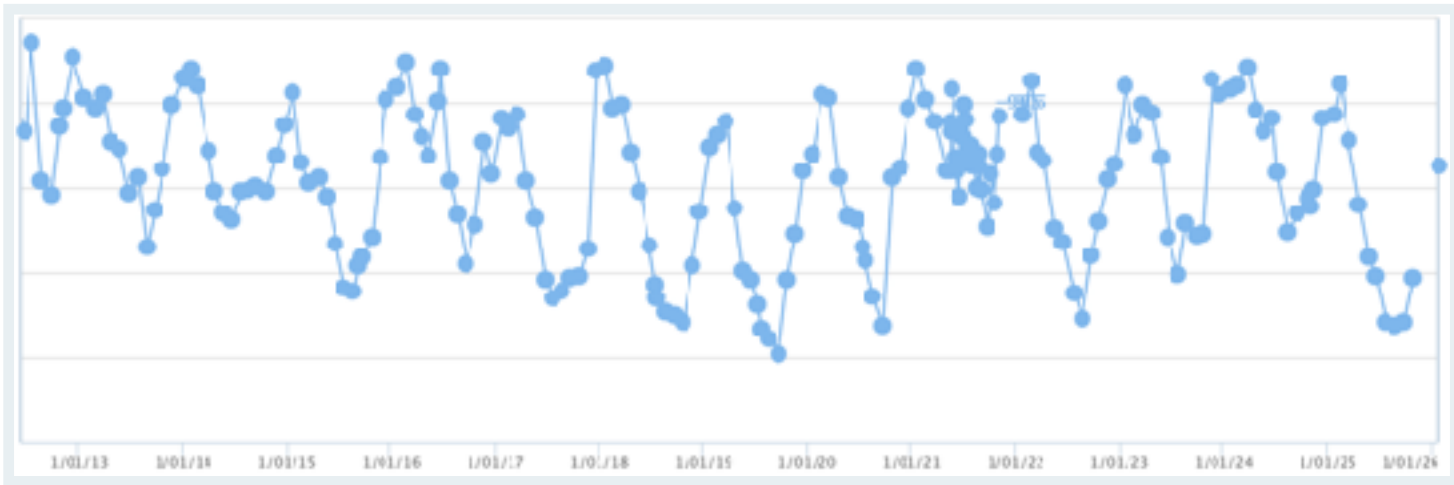
“De provincie Zeeland heeft in Zeeuws-Vlaanderen geen enkele bron en is dus volledig afhankelijk van de neerslag”

DROOGTE

- Gebied dat historisch meer en meer ontwikkeld is om water af te voeren is vandaag kwetsbaar voor droogte
- Vooral dekzandrug en zuidelijker lage relatieve bodemvochtgehalten tijdens **steeds vaker en intenser terugkerende periodes van droogte**
- Vanuit landbouw & natuur animo om zelf aan de slag te gaan, interesse in mogelijkheden **peilgestuurde drainage**.
- In Provincie Zeeland: geen aanwezigheid bronnen > afhankelijk van instroom uit Vlaanderen en neerslag!



Meetreeks freatische grondwaterstanden, meetpunt B5A0063 in Bakkersdam (NL)



Meetreeks freatische grondwaterstanden, meetpunt 4-0085 in Lochristi (BE)



Waarom West-Vlaamse polders extra lijden onder droogte: "Op die plaats is het water niet meer geschikt voor landbouw"

Als er geen zoet water aangevoerd zou worden, dreigen de droogvallende IJzer en de polders zout te worden. Verziltig is daar al lang een sluimerende realiteit. "Maar zo extreem vroeg als dit jaar hebben we het nog niet gezien."

Tom Yselbaert

12 mei 2025 om 11:20

Het Nieuwsblad 19 juli 2022



Watercaptatie uit vaart blijven voor problemen zorgen: "Iedereen schuift elkaar de zwartepiet toe, maar niemand doet iets"

LOKEREN Het stadsbestuur van Lokeren, de Vlaamse Waterweg, de lokale politie en land- en tuinbouwers zaten maandag samen om de problemen te bespreken die worden veroorzaakt door de vele transporten die water uit de Moervaart oppompen. "Watertransporten denderen een hele dag door langs de smalle straatjes en over de historische brug", klinkt het.

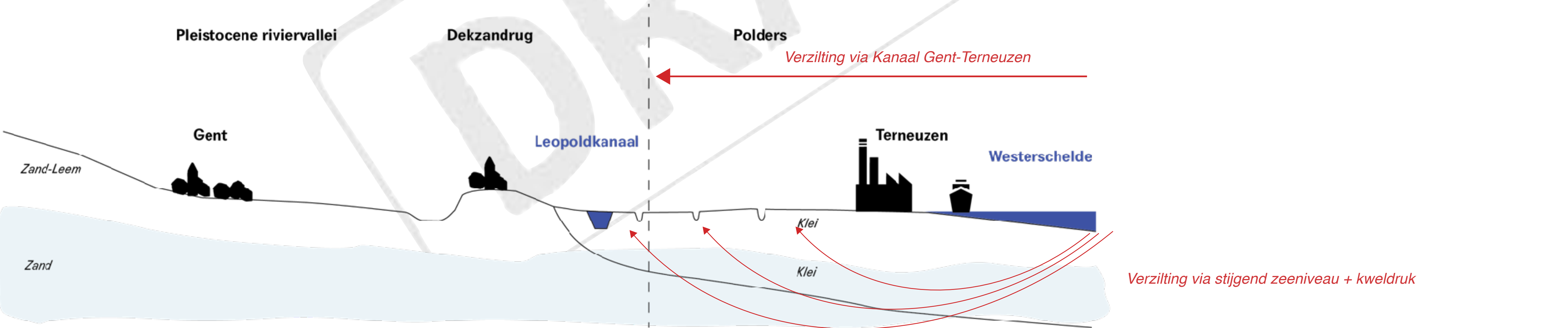
Ivan Elegert

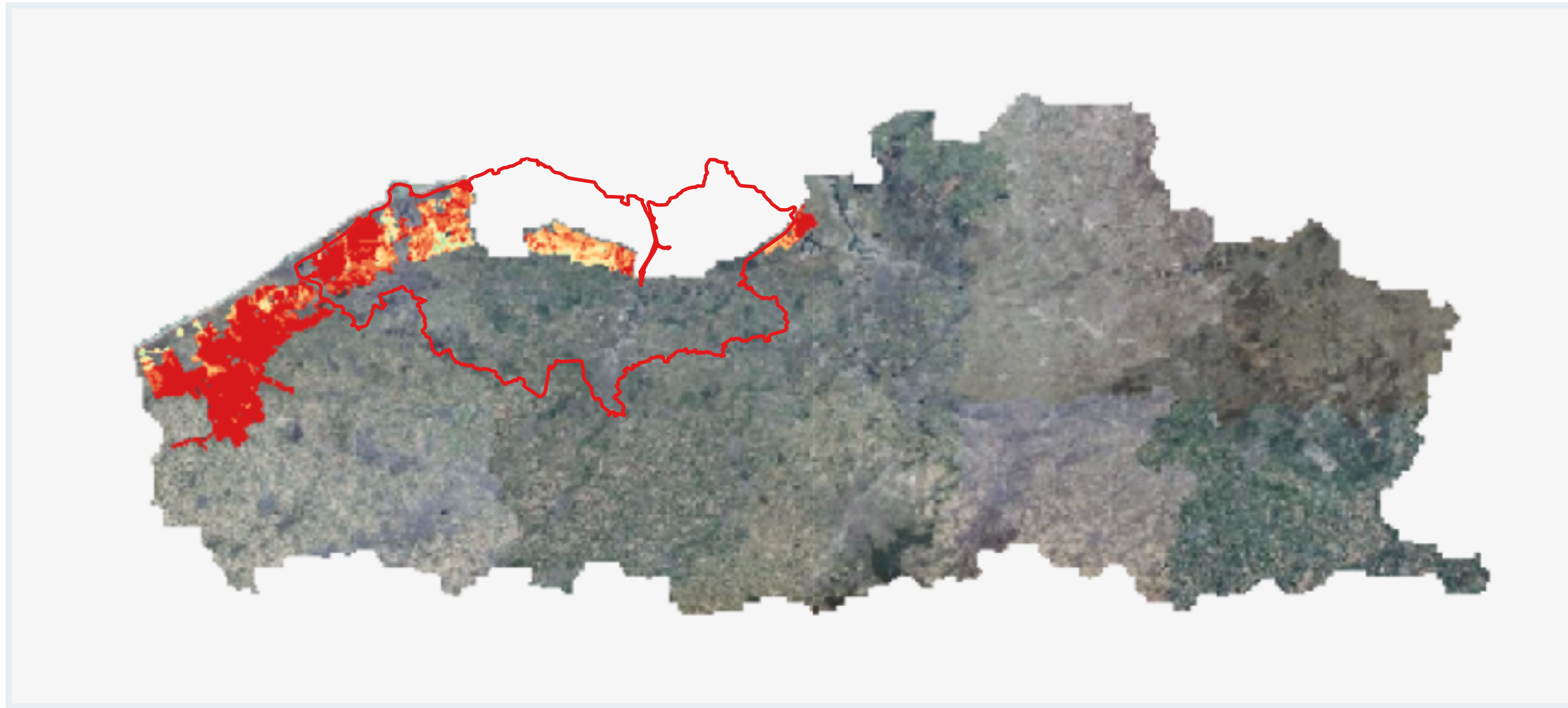
14 juli 2025 om 13:22

Het Nieuwsblad, 14 juli 2025

VERZILTING

- Twee bewegingen die verzilting in de hand werken
 - **Verziltig door kwel via grondwater** dalende grondwaterstand (droogte!) + stijgende zeespiegel
 - **Verziltig door kanaal Gent-Terneuzen:** insijpeling van zout water in Moervaart en Zuidlede
- Er zijn Vlaams-Nederlandse afspraken over de wateraanvoer door het kanaal Gent Terneuzen om de terugstroom van zout water te beperken (13 kubieke meter/seconde gemiddeld over twee maanden). Dit werd in 2017, 2018, 2019, 2020 en 2021 niet gehaald.
- Droogte en verzilting hebben problematische gevolgen voor zowel de **natuursector** (verdwijnen zoetwaterhabitatgebieden), landbouw, **industrie** (toegang tot proceswater, hogere energiekost voor ontzilting), drinkwatervoorziening, ...



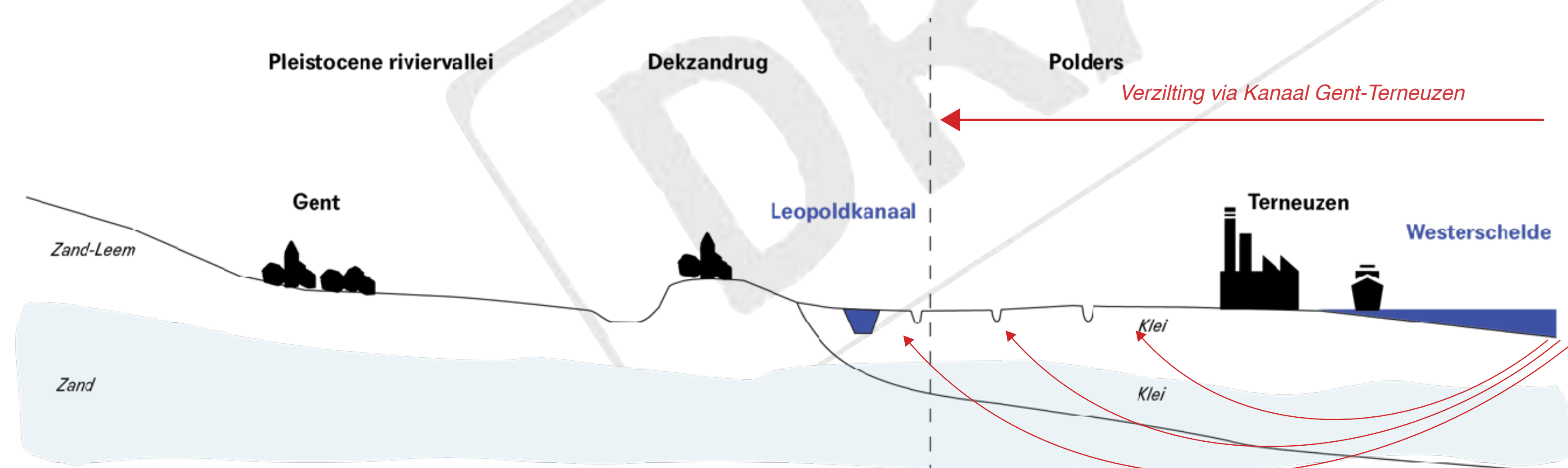


Kaart in opdracht van de Vlaamse Milieumaatschappij in het kader van het Europees TOPSOIL-project en is gebaseerd op de helikoptermetingen van 2014 (Oostkust) en 2017 (overig kust- en poldergebied) via dov.vlaanderen.be

VERZILTING

Twee bewegingen die verzilting in de hand werken

- **Verzilting door kwel via grondwater:** dalende grondwaterstand (droogte!) + stijgende zeespiegel
 - Vooral een probleem in West-Vlaamse poldergebied
 - In kaart gebracht in Europees TOPSOIL project
 - Verziltingsdashboard VMM in Provincie West-Vlaanderen: continue meting via sensoren
- **Verzilting door kanaal Gent-Terneuzen:** insijpeling van zout water in Moervaart en Zuidlede
 - Kennisvraag: precieze impact, interactie met zijlopen en grondwater?



“Wat betreft verzilting bestaat er in deze regio nog wel een kennisvraag: we weten dat het bestaat en het baart landgebruikers grote zorgen, maar de mechanismes zijn nog niet goed gekend”

Verzilting via stijgend zeeniveau + kweldruk



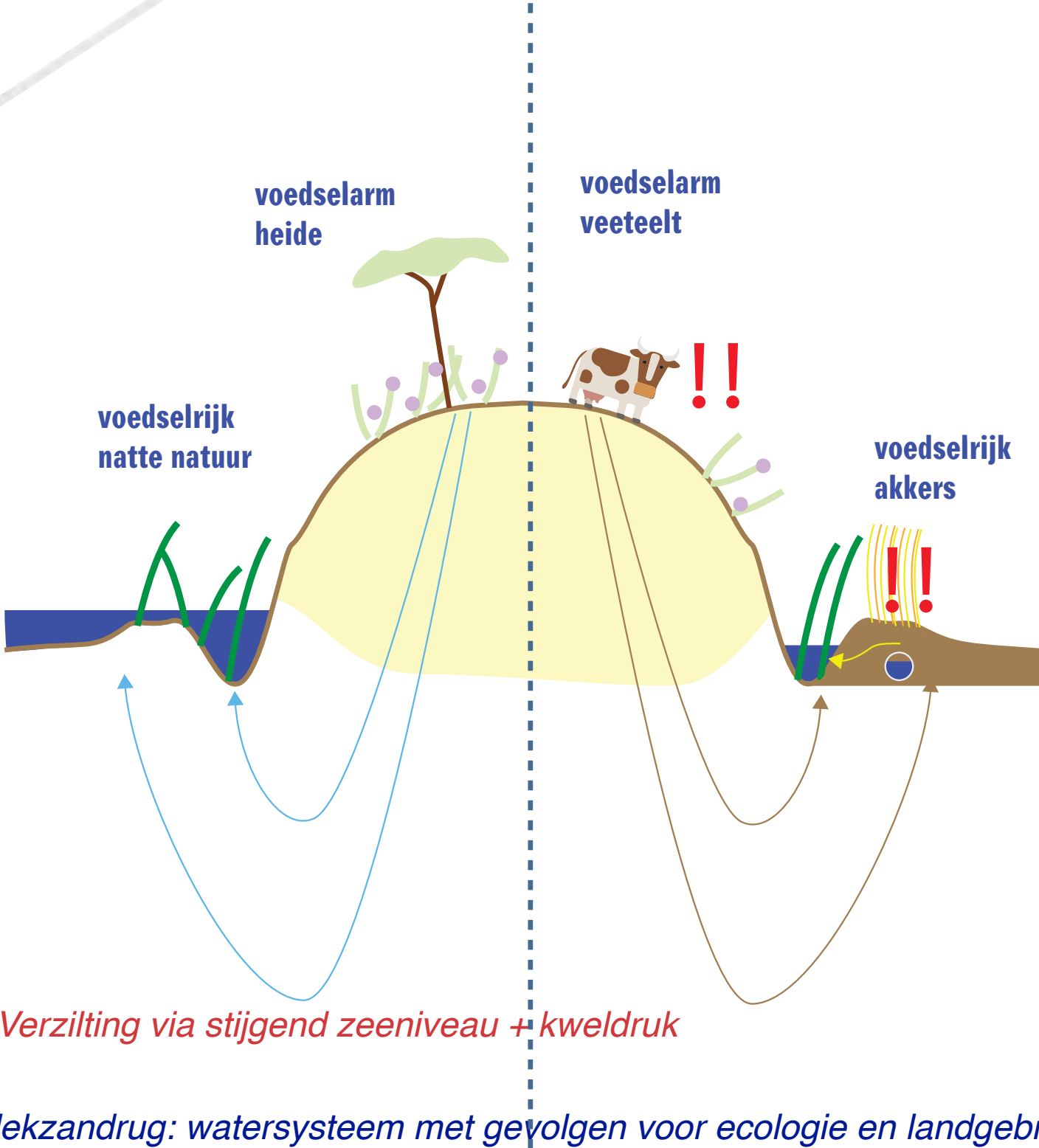
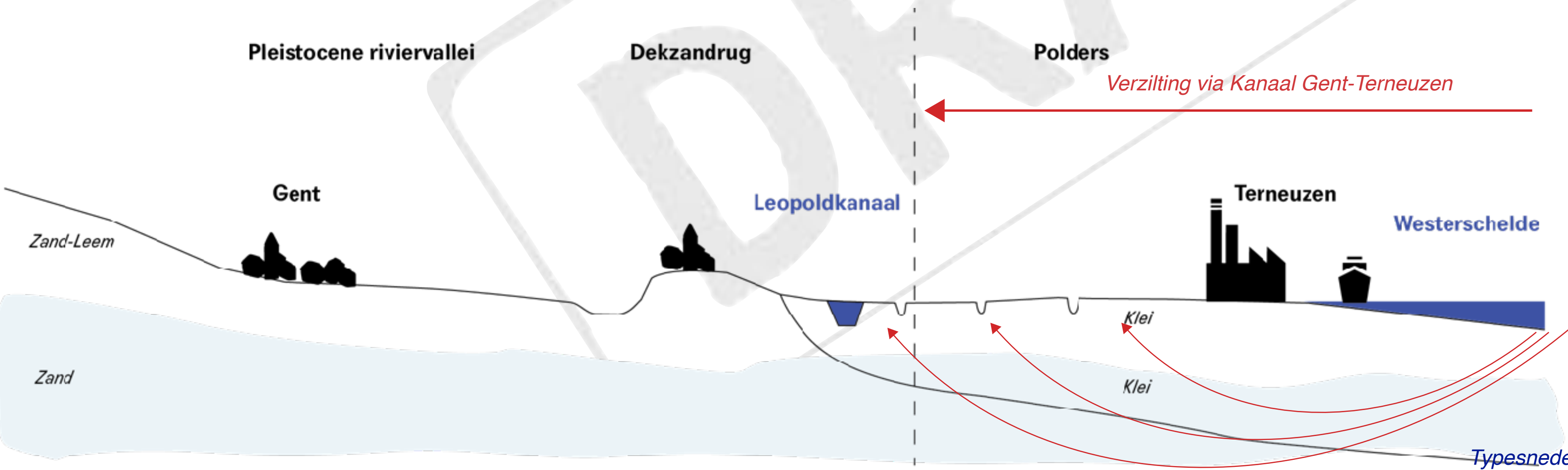
VRT, 19 oktober 2022

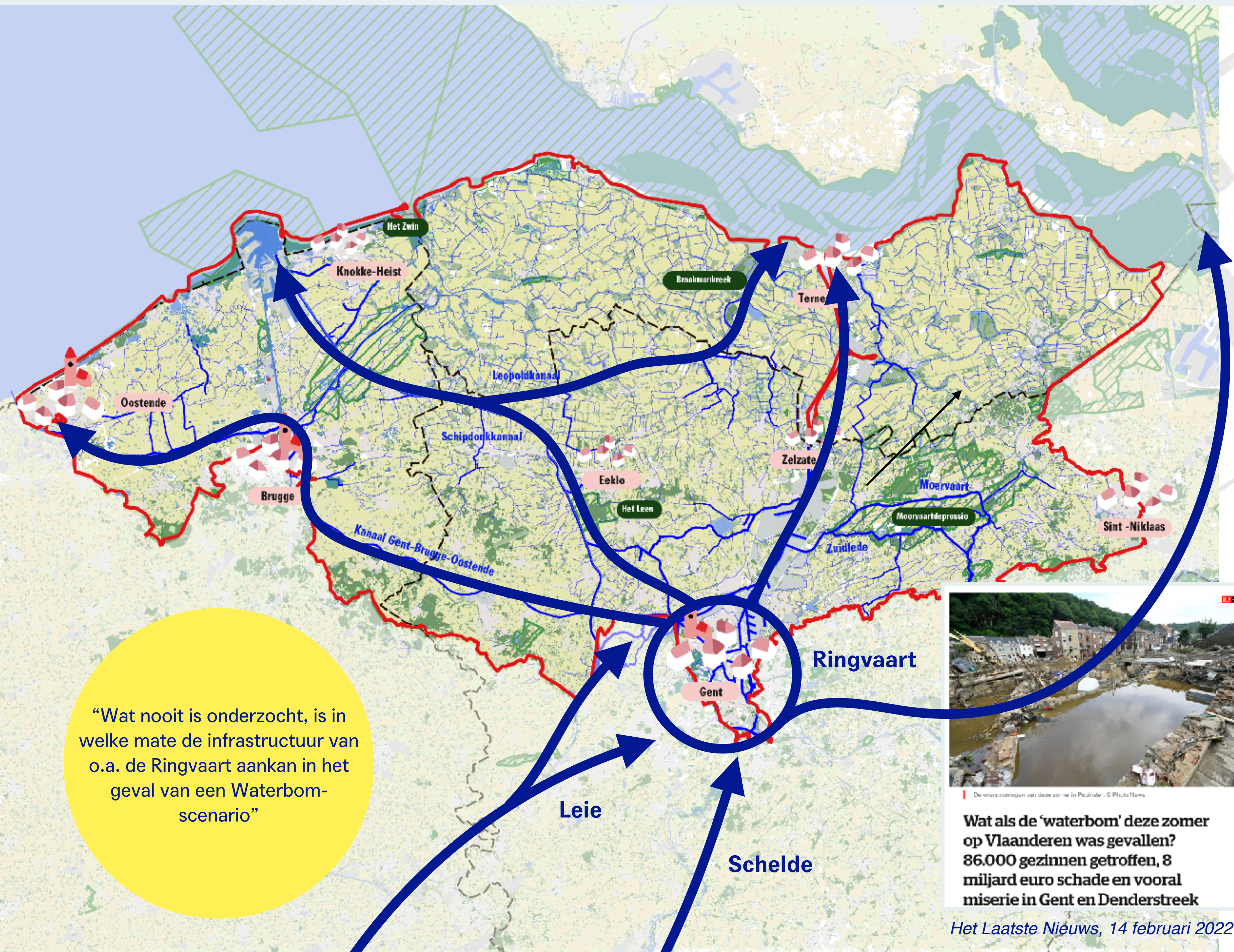


De Standaard, 1 december 2020

Intensivering, stikstof en natuur - Gentse kanalen

- Grote onderlinge verschillen in status verontreiniging: grootste druk van stikstof bevindt zich rond de Poekebeek en de Moervaart en komt voort uit veeteelt (runderen, kippen, varkens)
- **Opkomst van intensieve veeteelt** (“veefabrieken”) zet druk op waterkwaliteit en ruimtelijk weefsel
- Mismatch kwetsbare natuur (**heide** op dekzandrug, **veen** in moervaartdepressie) + historisch gegroeid landgebruik + schaalvergroting in vlak gebied





Te Nat - Gentse kanalen

Knelpunt Gent: Leie-Bovenschelde-Gentse Kanalen

- Na de Waterbom in 2021 volgende een studie (IMDC in opdracht van de Vlaamse Waterweg) om vast te stellen wat de effecten zouden zijn indien de waterbom in Vlaanderen gevallen was
- Het Leie-Bovenschelde-Gentsekanalenbekken komt hier als bijzonder kwetsbaar uit, goed voor **75%** van de mogelijke schade!
- MAAR! Studie houdt geen rekening met mogelijkheid om via infrastructuur Gentse Ringvaart water te **herverdelen**
- Om waterproblematiek op dit knelpunt te begrijpen, moeten we het **stroomgebied in zijn geheel** én de mogelijkheden van de infrastructuur samen in kaart brengen



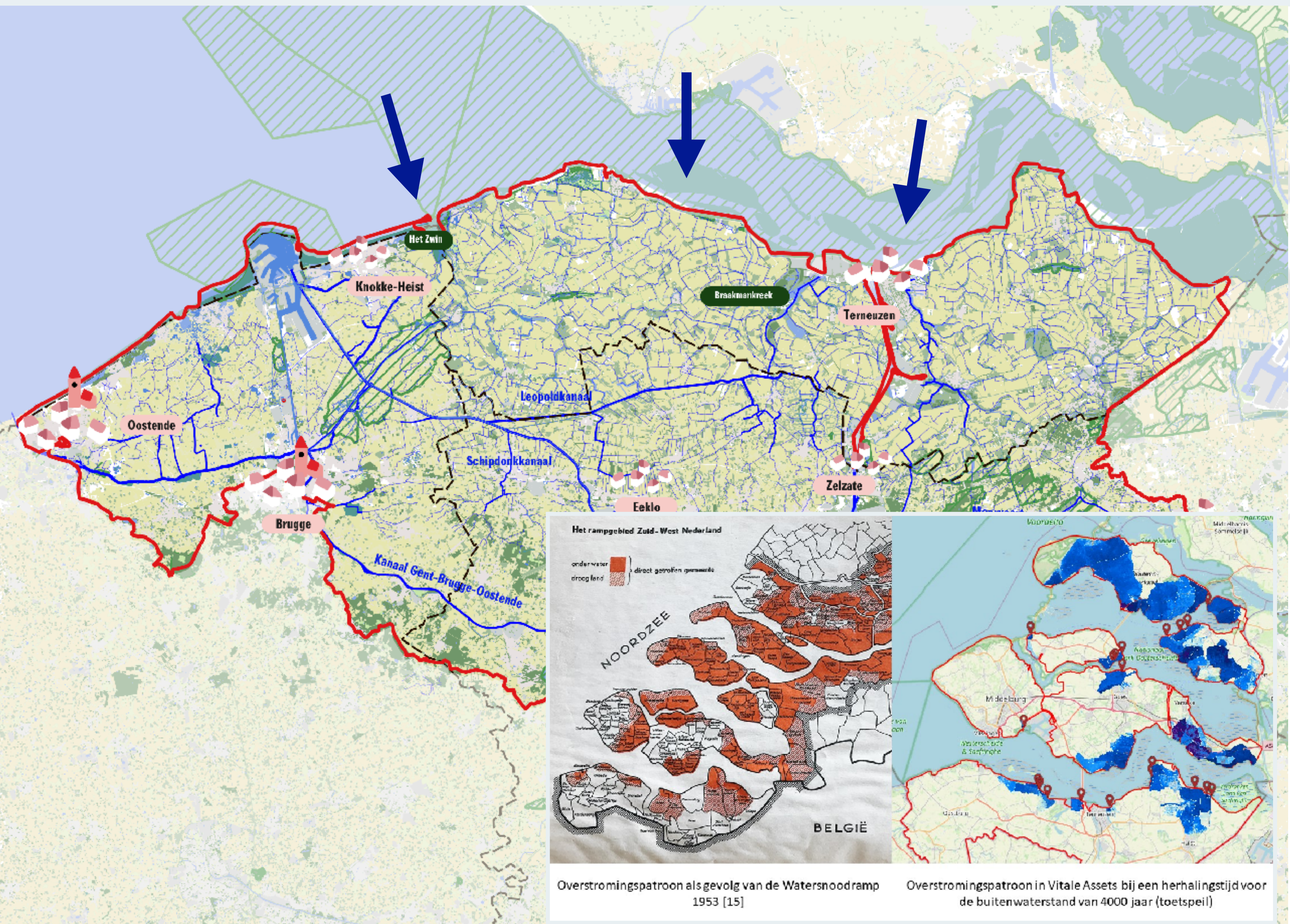
Wat als de 'waterbom' deze zomer op Vlaanderen was gevallen? 86.000 gezinnen getroffen, 8 miljard euro schade en vooral miserie in Gent en Denderstreek

Het Laatste Nieuws, 14 februari 2022

Tabel 4.1 : Berekende schade in miljoen euro per riverbekken en doorgerekend voor het neerslag event van Niel-bij-Sint-Truiden (NBST) en het neerslagevent van Spa voor telkens de huidige toestand (HI) en met een zeespiegelstijging (ZSS)

	NBST HI MEURO	NBST ZSS MEURO	Spa HI MEURO	Spa ZSS MEURO
Demer	22.1	22.1	277.1	277.4
Dender	31.3	31.6	1031.5	1053.4
IJzer	12.0	12.4	71.1	73.4
Leie Bovenschelde Gentse Kanalen	115.1	122.7	6 181.1	6 478.5
Zeeschelde	56.2	59.0	468.0	659.5
Zenne	0.06	0.06	6.59	6.59
Maas	52.6	52.5	65.7	65.7
Totaal	289.4	300.5	8 101.1	8 614.5

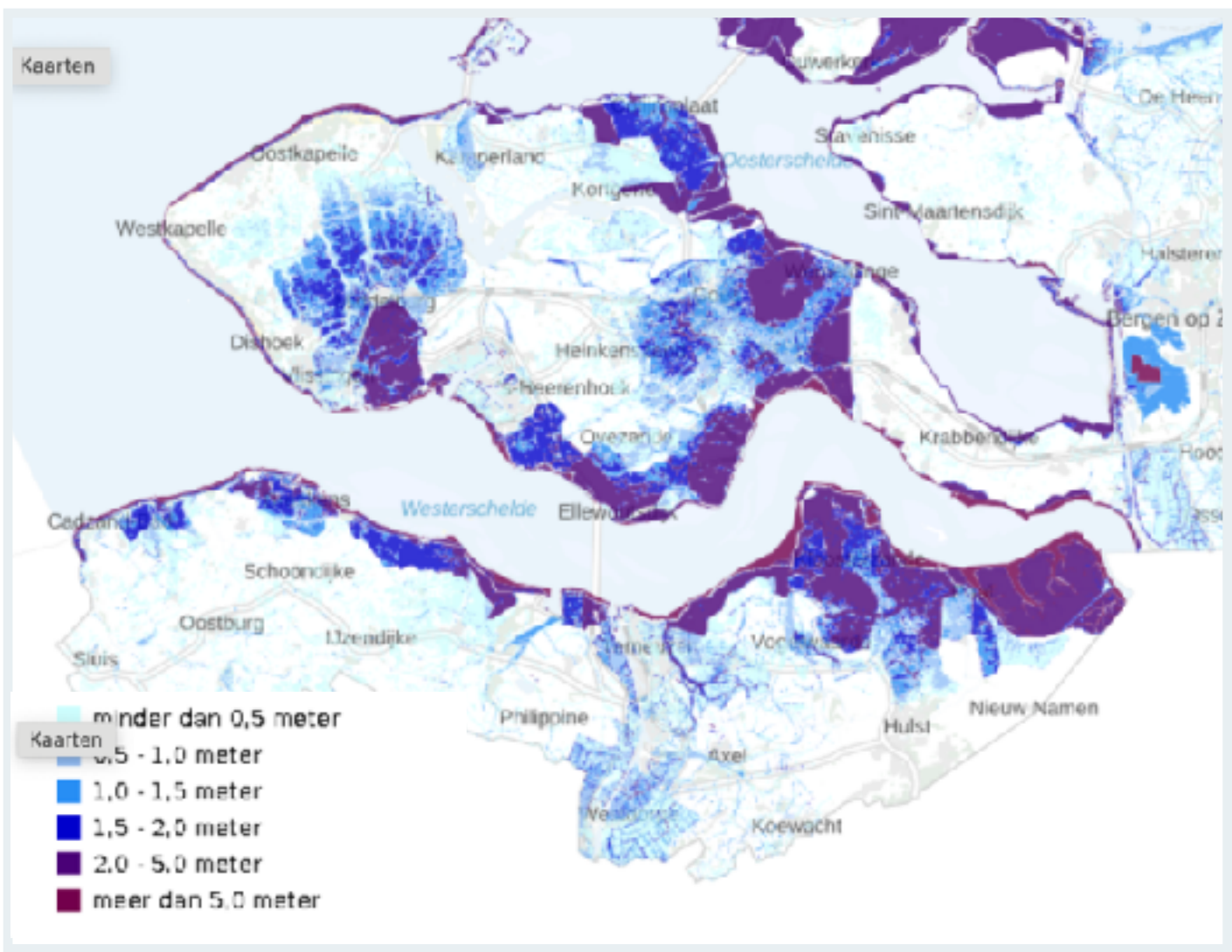
Wat-als-simulatie Vlaanderen met neerslag juli 2021, IMDC



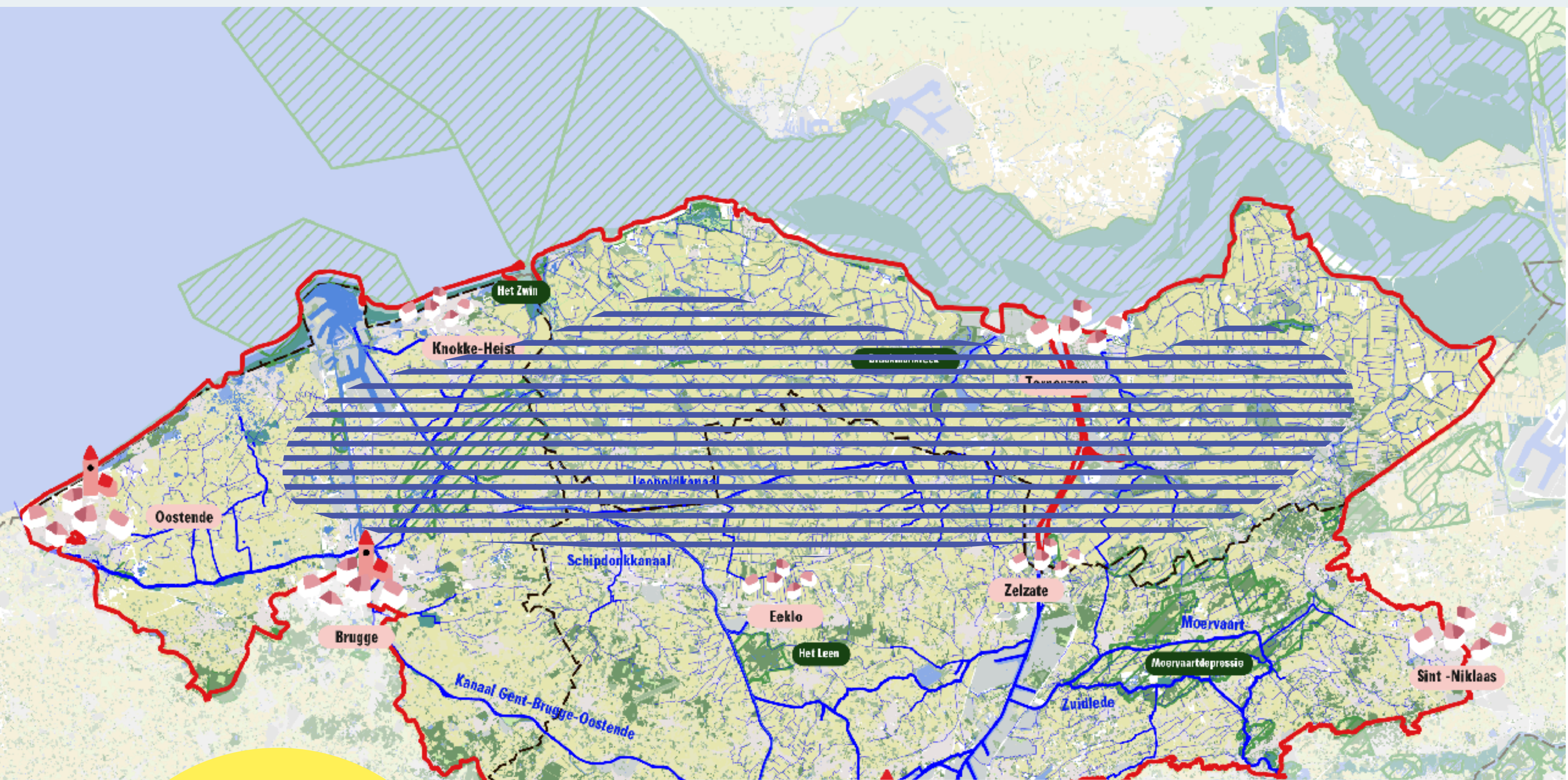
Scenario overstromingsdiepte bij een T4000 Bron: H2O-waternetwerk

**Te Nat - Gentse kanalen
Knelpunt Zeelandse Dijken**

- Zeeland kende een uitzonderlijke Watersnoodramp in 1953. Sindsdien is er heel veel geïnvesteerd in hoogwaterbeveiliging
- Een neerslagevent T10.000 (=waterbomscenario!) laat de kwetsbaarheid echter wel nog zien, vooral in het westen van Zeeuws-Vlaanderen



Scenario overstromingsdiepte bij een T10000 Bron: risicokaart.nl



“We gaan ermee moeten omgaan dat teelten soms onder water staan voor korte tijd. De focus moet dan niet liggen op meteen ontwateren, maar wel het kritische frame niet overschrijden.”



11 september 2022

Flinke wateroverlast in Zeeland door zeer extreme regenval

Gisteren stond code geel uit voor het zuidwesten van het land in verband met mogelijke wateroverlast. De verwachting was dat er in die hoek van het land meerdere tientallen millimeters aan water naar beneden zouden komen, lokaal was rond de 50 mm mogelijk. Over de grote lijn klopte dit beeld, maar in een smalle lijn, van Oostkapelle via Middelburg en Terneuzen richting de Belgische grens, pakte de regen veel extremer uit dan iemand had voorzien. Deze omgeving werd getroffen door een plensregen die statistisch gezien maar één keer in de 1000 jaar voorkomt.

Te Nat - Gentse kanalen

Knelpunt Polders

- Laaggelegen polders gevoelig voor pluviale overstromingen
- Weinig bebouwing in overstromingsgebied + strategische ligging van bebouwing op iets hoger gelegen dijken maar wel **kans op schade aan gewassen**
- Schade aan gewassen in functie van mogelijkheid tot **tijdige ontwatering** (NL beschikt over de nodige pompen, gemalen, ... BE veel minder)



Voorbereiding op extreme neerslag wordt vooral opgepikt door regionale en nationale overheden

- Beheersing van overstromingsrisico's als kwestie van nationale veiligheid ligt vooral bij nationale overheden
- Complementaire rol van gebiedscoalities

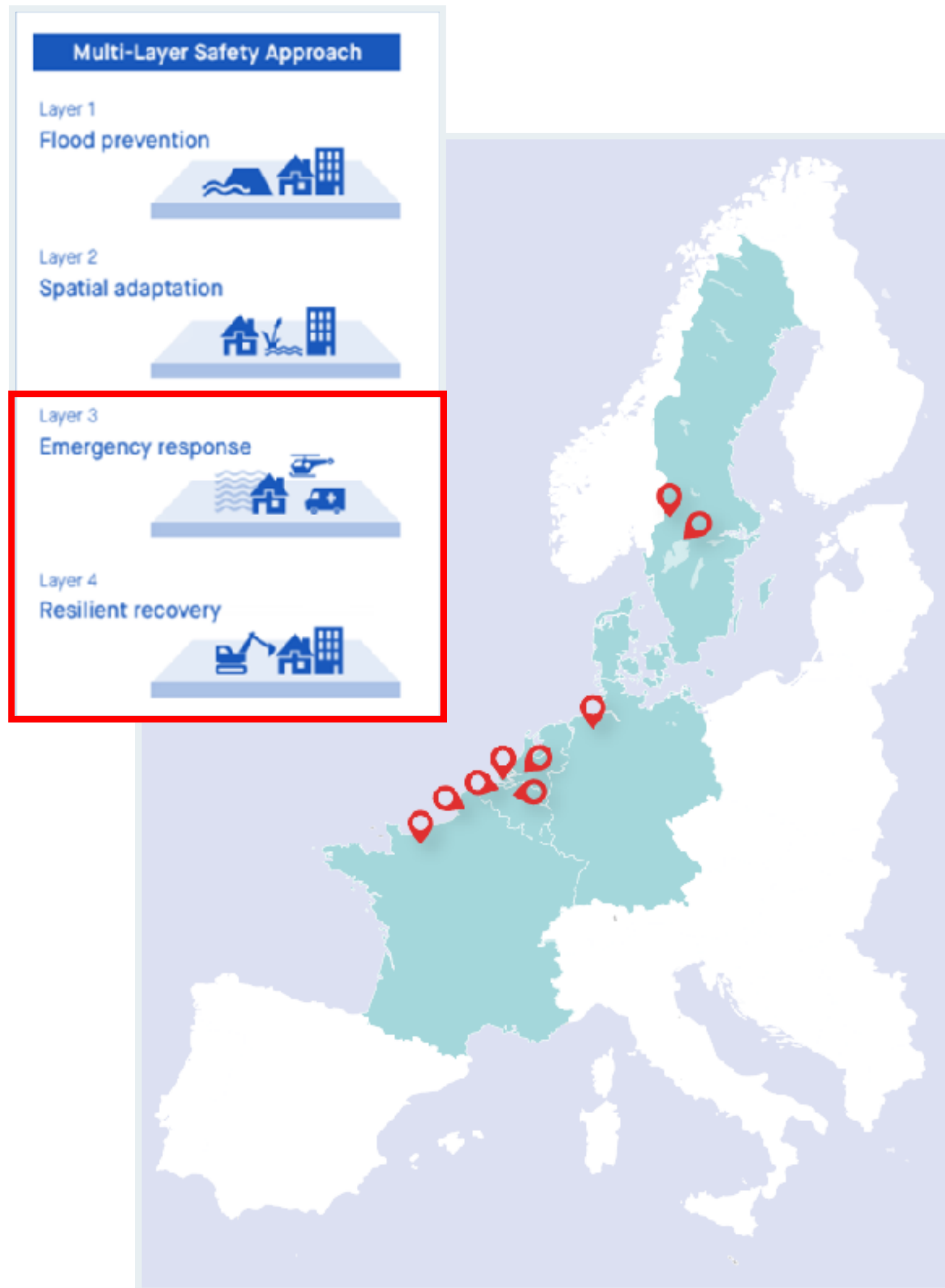
Vlaanderen:

- Ontwikkeling Kustvisie: scenario's bij een zeespiegelstijging van +2, +3 en +4 meter
- opmaak kustvisie ligt bij Departement MOW & agentschap MDK

Nederland:

- Sterke voorgeschiedenis ivm hoogwaterveiligheid, wordt vooral getrokken op niveau van de Rijkswaterstaat:
 - bovenregionale **Stresstest**
 - Nederlandse Deltacommissaris + deltawerken

Een stresstest, gecoördineerd door het rijk, vormt de basis voor een gesprek over risicobeheersing en te implementeren maatregelen



FIER Interreg werkingsgebied, focus en type-maatregelen. Via interregnorthsea.eu/fier

PROJECT

17/12/2025

Evacuation analyses tool tested in Zeeland

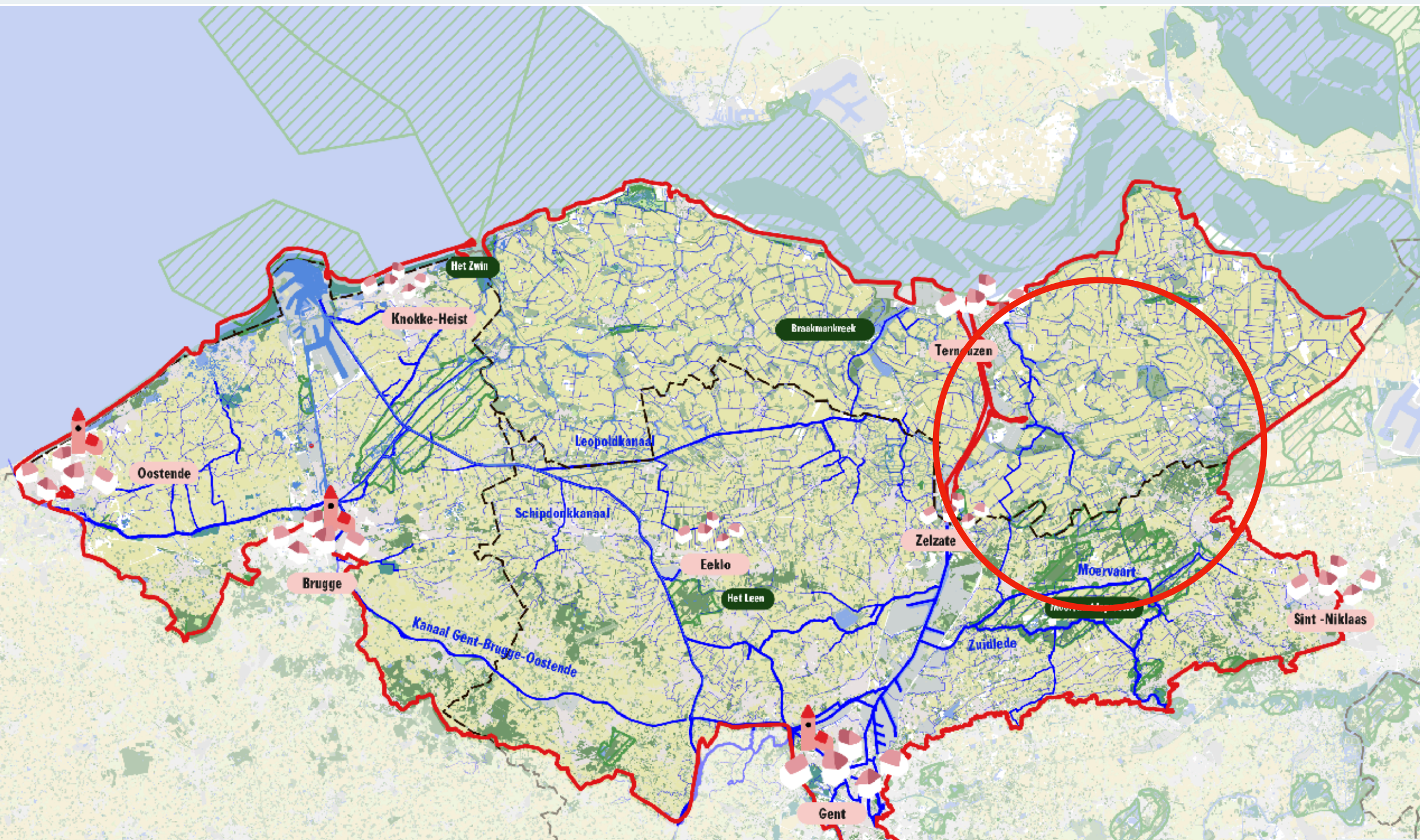
How can we ensure that evacuation is possible during a crisis and that the roads do not become congested? Take Zeeland, for example: when a flood hits, there are not many roads to leave the province, how to make sure that everyone evacuates safely? That is where the evacuation analyses tool comes in...

[Read more](#)

Vorbereitung op extreme neerslag wordt vooral opgepikt door regionale en nationale overheden

FIER Interreg

- Als reactie op kwetsbaarheid ten opzichte van overstromingen
- De focus ligt op weerbaarheid en crisismanagement (niveau drie en vier van the **Multi-Layered Safety- approach**) in drie werkpakketten:
 1. Zelfredzaamheid creëren bij burgers en lokale overheden
 2. Verbeteren van de emergency response op overstromingen
 3. Capaciteitsopbouw voor veerkracht na overstromingen
- Partners in de regio Gentse Kanalen: Diensten Noodplanning van de provincies Oost- en West-Vlaanderen, Veiligheidsregio Zeeland, Provincie Zeeland
- Investerings in kennisuitwisseling, ontwikkelen van tools om bereidheid lokaal te bewerkstelligen, ...



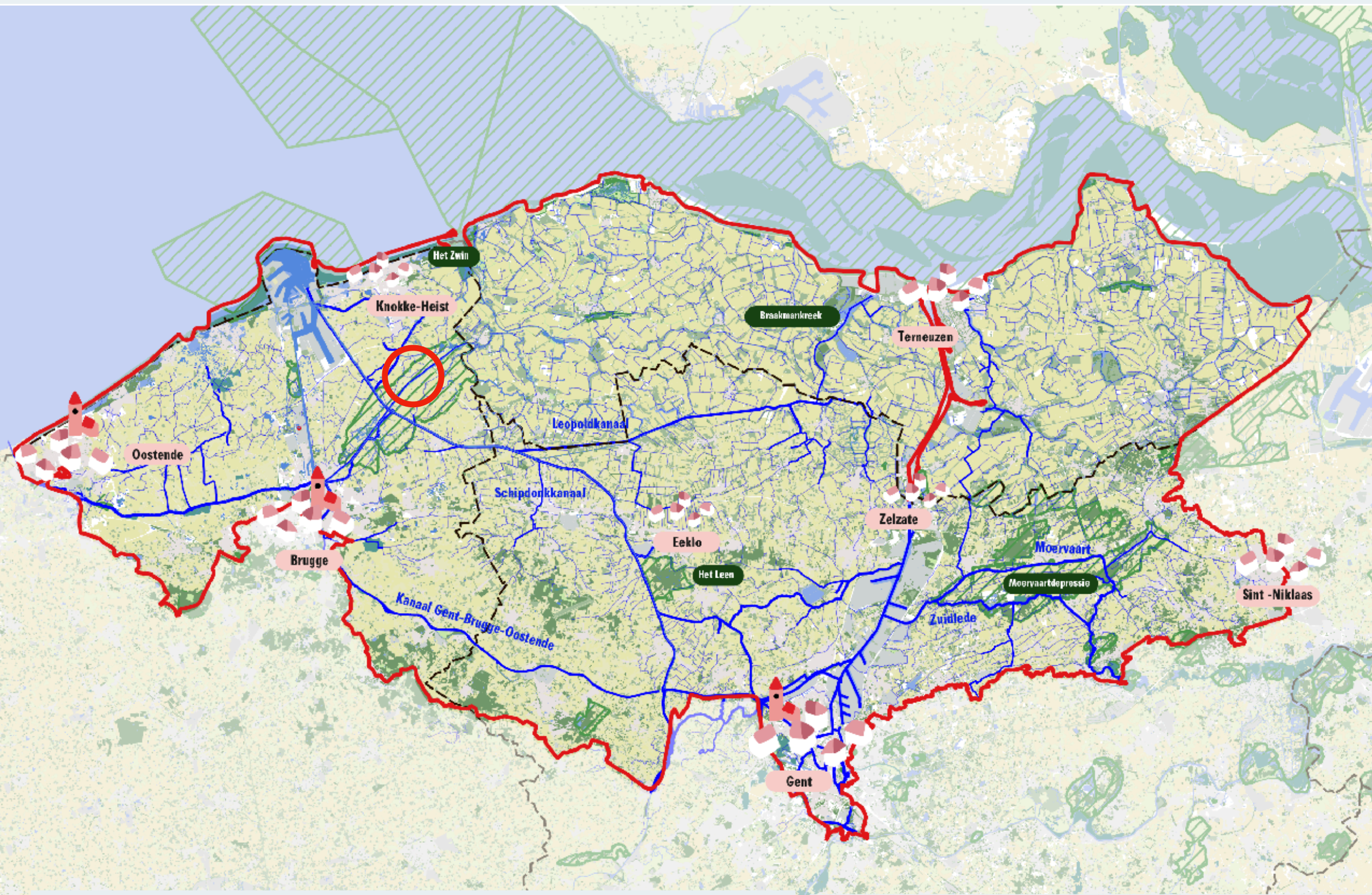
Vele Gebiedsprocessen rond waterzekerheid, trekkerschap verspreid:

Interreg Aquatuur

- cocreëren met de natuur en inzetten op natuurgebaseerde oplossingen die zowel milieu- als maatschappijgerichte doelen helpen te bereiken in functie van waterbeschikbaarheid
- Case studies waterkwaliteit (case Assenede, case Ringbeek) - waterkwantiteit (foliebekkens, kreekruginfiltratie)
- VITO (projectcoördinator), HZ University of Applied Sciences, Inagro, Gemeente Noord-Beveland, Provincie Zeeland, Gemeente Schouwen-Duiveland, Universiteit Gent, Vlaamse Landmaatschappij, Vlaamse Milieumaatschappij
- Met steun van provincie Oost-Vlaanderen, provincie West-Vlaanderen, Zeeland



Beelden via <https://interregvlandeu/aquatuur/over-ons>



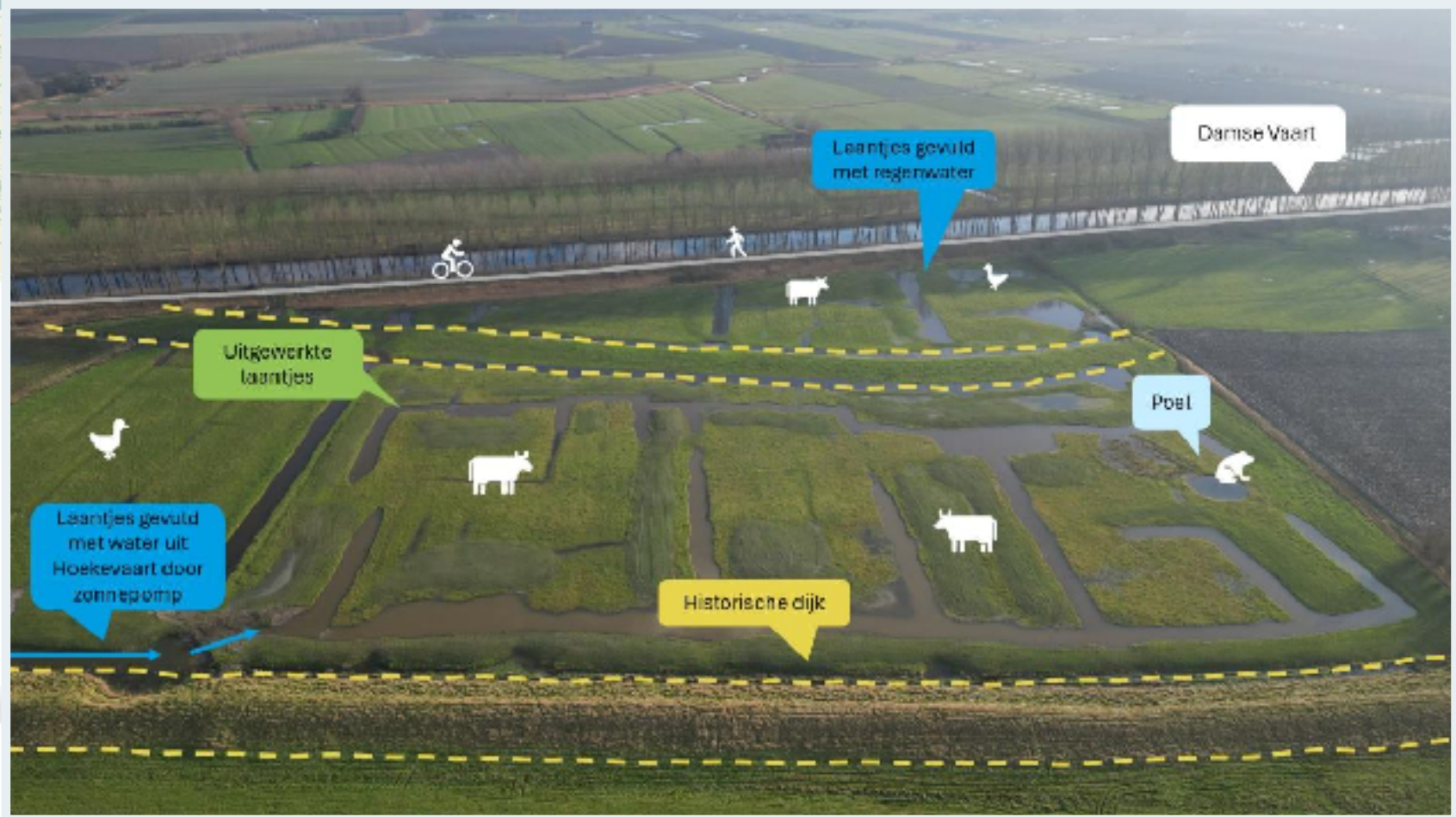
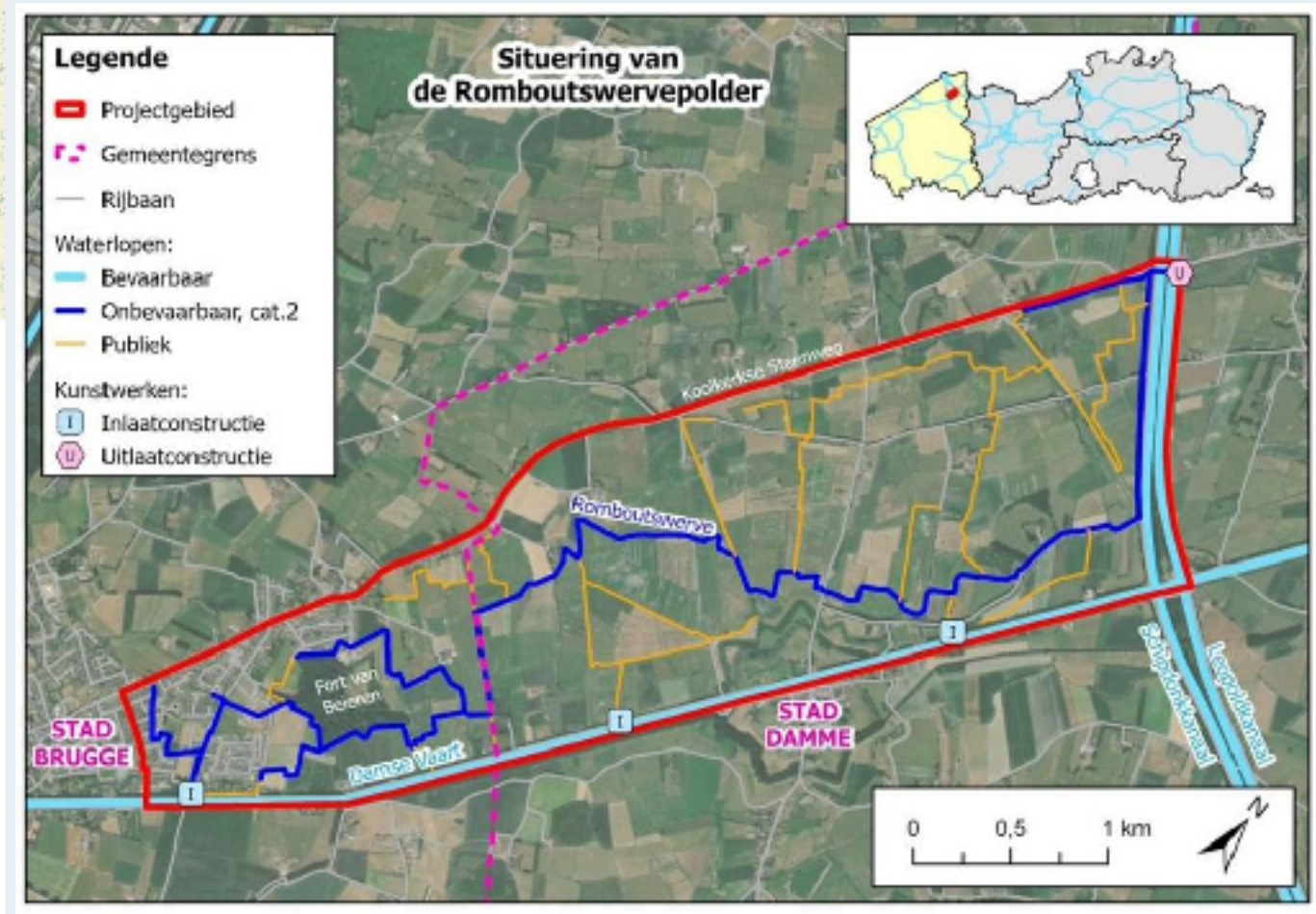
Rond waterbeschikbaarheid bestaat er veel projectmatige energie bij landgebruikers en lokale stakeholders!

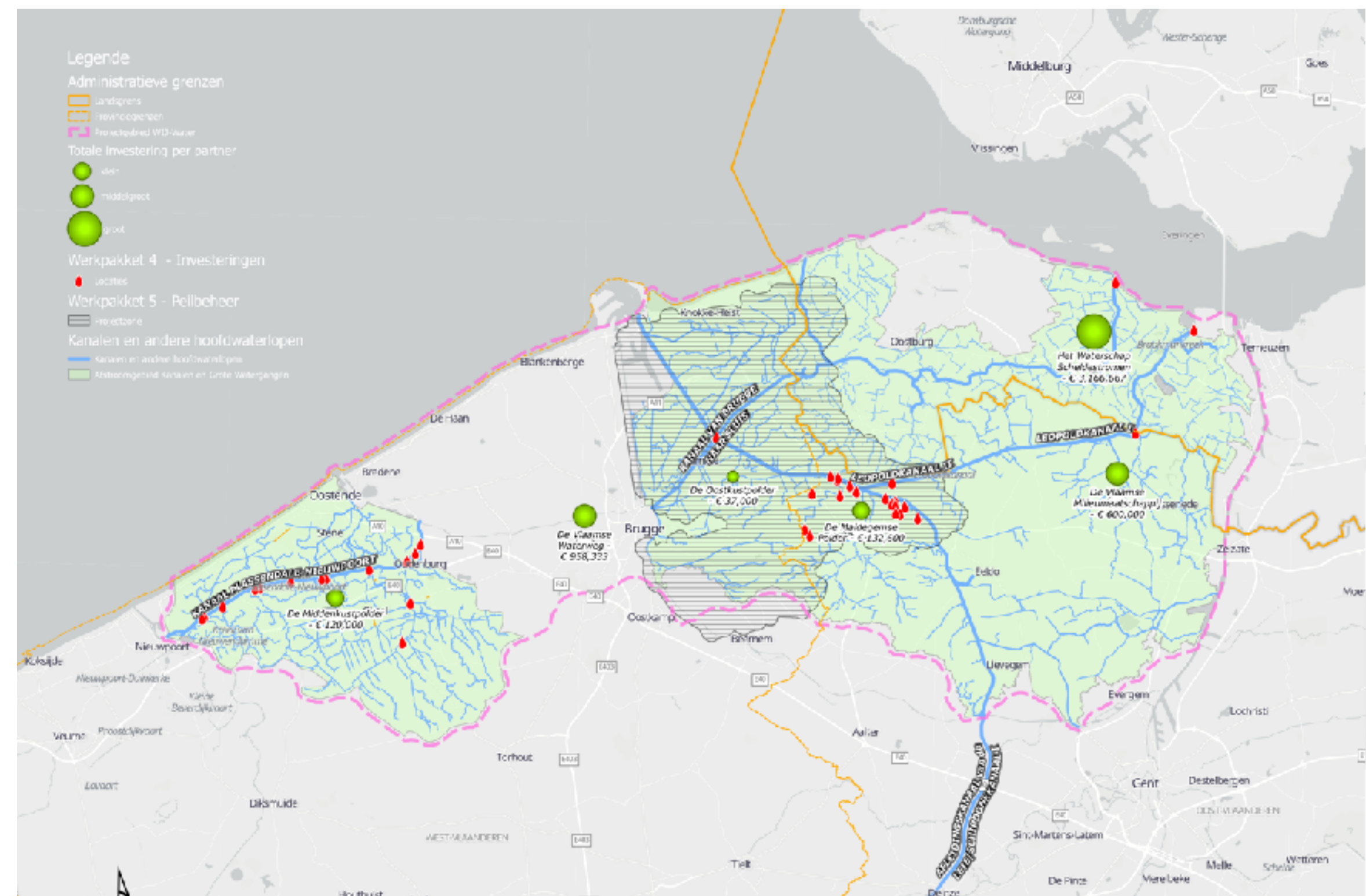
Water+land+schap Romboutswervepolder

- De Romboutswervepolder is gevoelig voor droogte: toename blauwalg + lage waterstand bemoeilijkt bevoeiing

Doel WLS:

- Uitbouwen gebiedscoalitie
- Versterking van landschappelijke identiteit van de Romboutswervepolder
- Klimaatrobuust, optimaal functionerend en gezond watersysteem dat in staat is om extremen zoals droogte en wateroverlast te bufferen door
 - het herinrichten van (verlande) plassen
 - het ruimen van grachten en laantjes
 - het plaatsen van stuwtjes en/of plasdraspompen





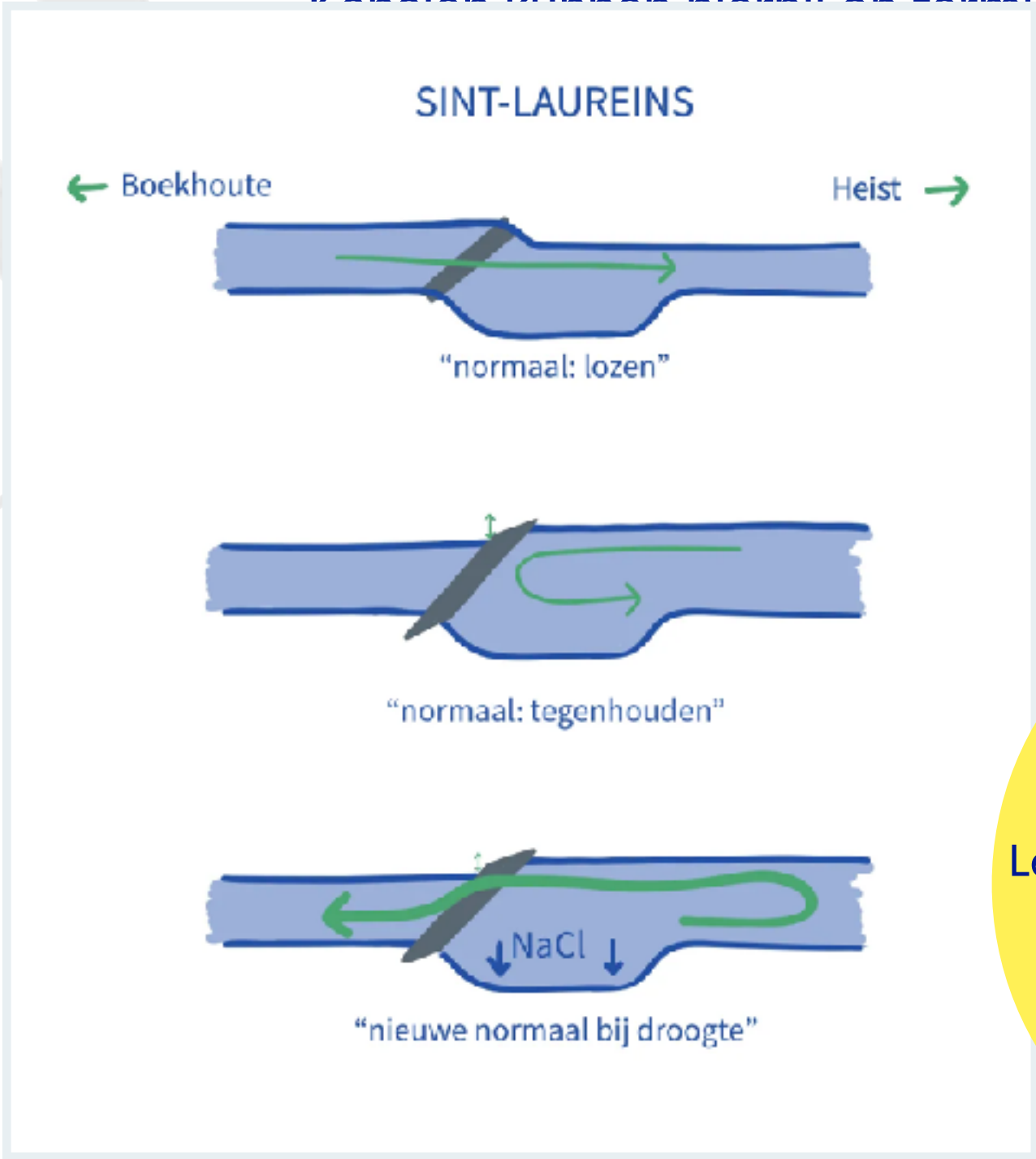
Werkingsgebied WIJ-Water: de rode druppels tonen de locatie van investeringen voor pilotprojecten, de gearceerde zone het pilotgebied voor grensoverschrijdend peilbeheer

Rond waterbeschikbaarheid bestaat er veel projectmatige energie bij landgebruikers en lokale stakeholders!

WIJ-WATER

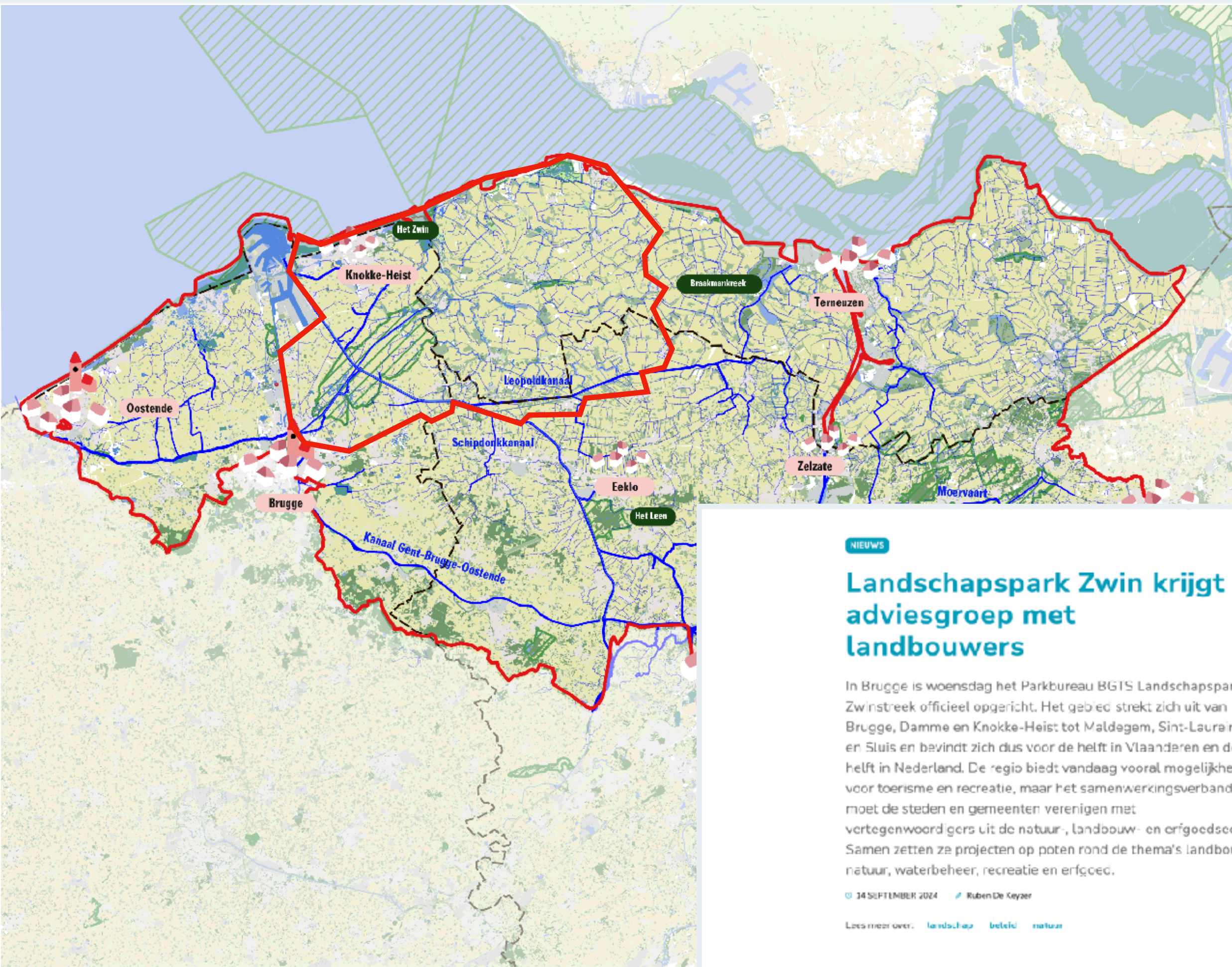
- Doel: grensoverschrijdend waterbeheer realiseren dat zowel Vlaanderen als Nederland ten goede komt > werken op **grensovergangen!**
- Transitie afwateringslandschap > **zoetwaterbatterij** via dynamisch peilbeheer (automatisering sluizen en stuwen, herinrichting kanalen en polders).
- Eerst bijhouden in haarvaten van de polders, dan in kanalen.

Kanalen kunnen hierbij op termijn dienen als **irrigatiestructuur**, echter op vertraging: grensoverschrijdende modellering ijk afsprakenkader icie West-Vlaanderen, Polder van reg NV, Middenkustpolder, stromen, Haedes, Oostkustpolder,



“Geplande werken aan de monding van het Leopoldkanaal lopen vertraging op, wat de uitvoering van project helaas op de lange baan schuift.”

omgekeerde werking van de stuw in Sint-Laureins



NIEUWS

Landschapspark Zwin krijgt adviesgroep met landbouwers

In Brugge is woensdag het Parkbureau BGIS Landschapspark Zwinstreek officieel opgericht. Het gebied strekt zich uit van Brugge, Damme en Knokke-Heist tot Maldegem, Sint-Laureins en Sluis en bevindt zich dus voor de helft in Vlaanderen en de helft in Nederland. De regio biedt vandaag vooral mogelijkheden voor toerisme en recreatie, maar het samenwerkingsverband moet de steden en gemeenten verenigen met vertegenwoordigers uit de natuur-, landbouw- en erfgoedsector. Samen zetten ze projecten op poten rond de thema's landbouw, natuur, waterbeheer, recreatie en erfgoed.

14 SEPTEMBER 2024 • Ruben De Keyser

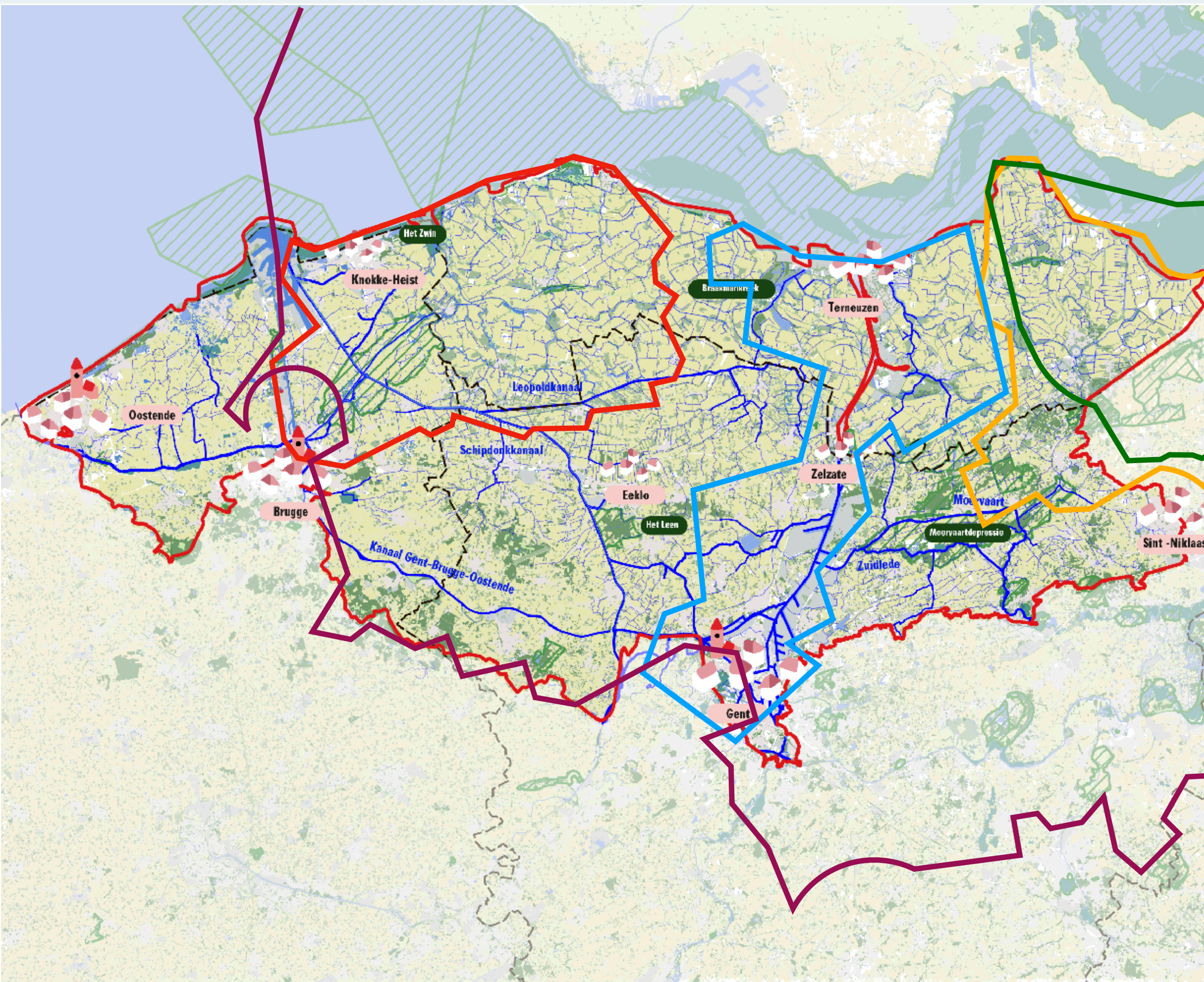
Lees meer over: [landschap](#) [beleid](#) [natuur](#)



Via vilt.be

Landschapspark Zwinstreek

- Watersysteem van de polders bepalend voor het landschap
- Erkenning als landschapspark = kans om gescheiden waterbeheer meer integraal aan te pakken, met focus op landschaps- en streekidentiteit, toeristische ontsluiting, ...
- Uiteenlopende projecten rond waterweerbaarheid, verzilting en droogte:
 1. **Zwinuitbreiding** > hoger polderpeil om verzilting tegen te gaan
 2. **Gecontroleerde waterretentie** aan de Damse Vaart
 3. **Het Leopoldkanaal** als waterader
 4. Ontwikkelen van een **zoetwaterbeleid** ifv verwachte verdere verzilting door stijgen zeespiegel: inzetten op **bodemverbetering** om zoet water beter vast te kunnen houden
 5. Versterking **grensoverschrijdend overleg** en afstemming
- Synergie met wij-water: voorziet continuïteit in werking



BGTS Landschapspark Zwinstreek

- Landschapspark met achterliggende BGTS-structuur: focus op water, streekontwikkeling, toerisme, ...

North Sea Port District

- Grensoverschrijdende samenwerking ifv meer leefbare havenregio.
- Samenwerking steden, gemeentes en provincies: Borsele, Evergem, Gent, Terneuzen, Vlissingen, Zelzate, Provincie Oost-Vlaanderen, Provincie Zeeland

Geopark Schelde Delta

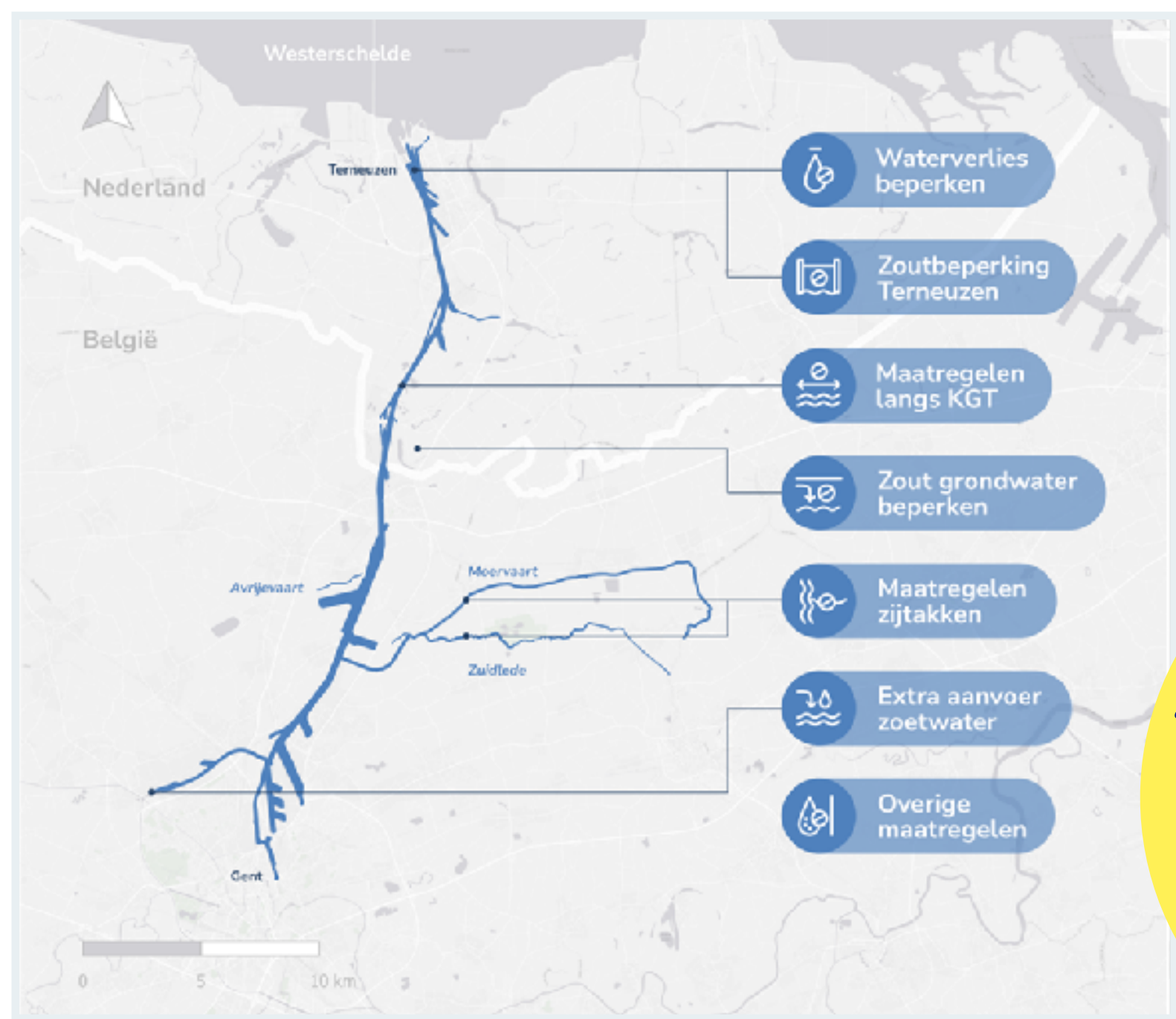
- Unesco Global Gebied
- Samenwerking van 56 (!) gemeentes in functie van ontwikkeling in harmonie met het landschap

EGTS Linieland van Waas en Hulst

- Krachtenbundeling van Vlaamse en Nederlandse gemeentes rond verschillende thema's (haven en economie, mobiliteit, natuur, recreatie en cultuurhistorie, wonen en leefbaarheid)

Grenspark Groot Saeftinghe

- Volgend uit Interreg Grenspark groot Saeftinghe 2016-2021
- Vijfjarige overgangperiode naar structureel samenwerkingsverband tot en met 2026 (EGTS/BGTS)
- grensoverschrijdend samenwerkingsverband tussen Belgische en Nederlandse overheden en organisaties dat werkt aan natuurontwikkeling, economie en leefkwaliteit in de regio rond het Schelde-estuarium en het Verdrongen Land van Saeftinghe.



“in een extreem droog jaar zal de nieuwe sluis 7 tot 8 weken lang 10 uur per dag gestremd zijn”

Type-maatregelen om verzilting te bestrijden rond het kanaal Gent-Terneuzen. Bron: Vlaams-Nederlandse Scheldec commissie

Vlaams-Nederlandse Scheldec commissie: Werkgroep Droogte Kanaal Gent-Terneuzen

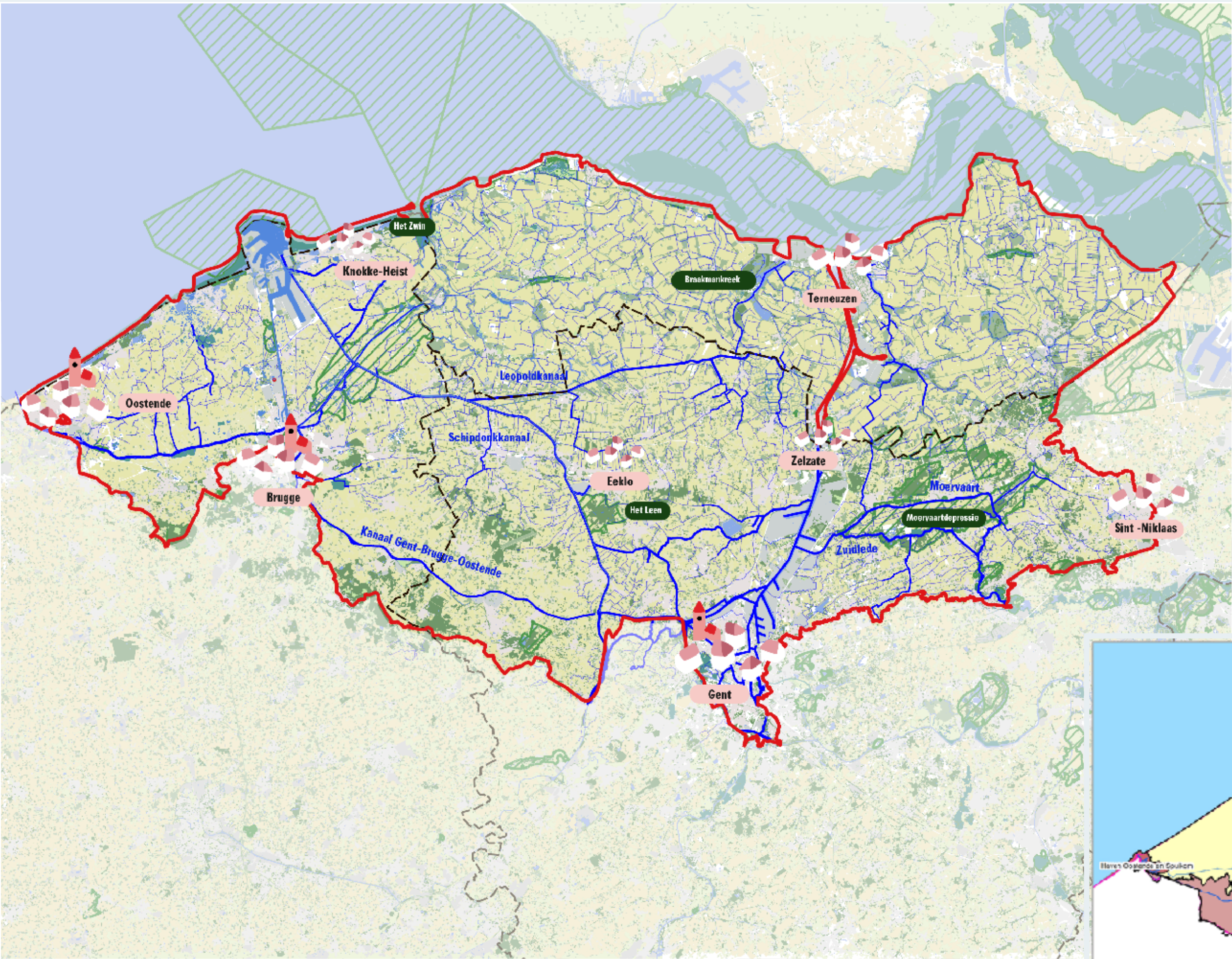
- Industrie rond kanaal Gent-Terneuzen wil groeien, maar **meer schepen + toenemende droogte** = meer verzilting binnenlandse wateren
- Direct economisch belang voor zowel Nederlandse en Vlaamse (industriële + landbouw) actoren om rond droogte te werken > **werkgroep droogte Vlaams-Nederlandse Scheldec commissie**
- Zoeken naar balans tussen bereikbaarheid en ecologie: eerst kwetsbare natuur beschermen (zijwaterlopen deels loskoppelen van het kanaal), daarna inzetten op betere doorstroom schepen
- Moervaart-Zuidlede is prioritair gebied voor **geïntegreerd peilbeheer** (via raamovereenkomst VMM en Polder Moervaart en Zuidlede) plaatsen stuw of sluis

Grensoverschrijdend Wateroverleg krek en polders

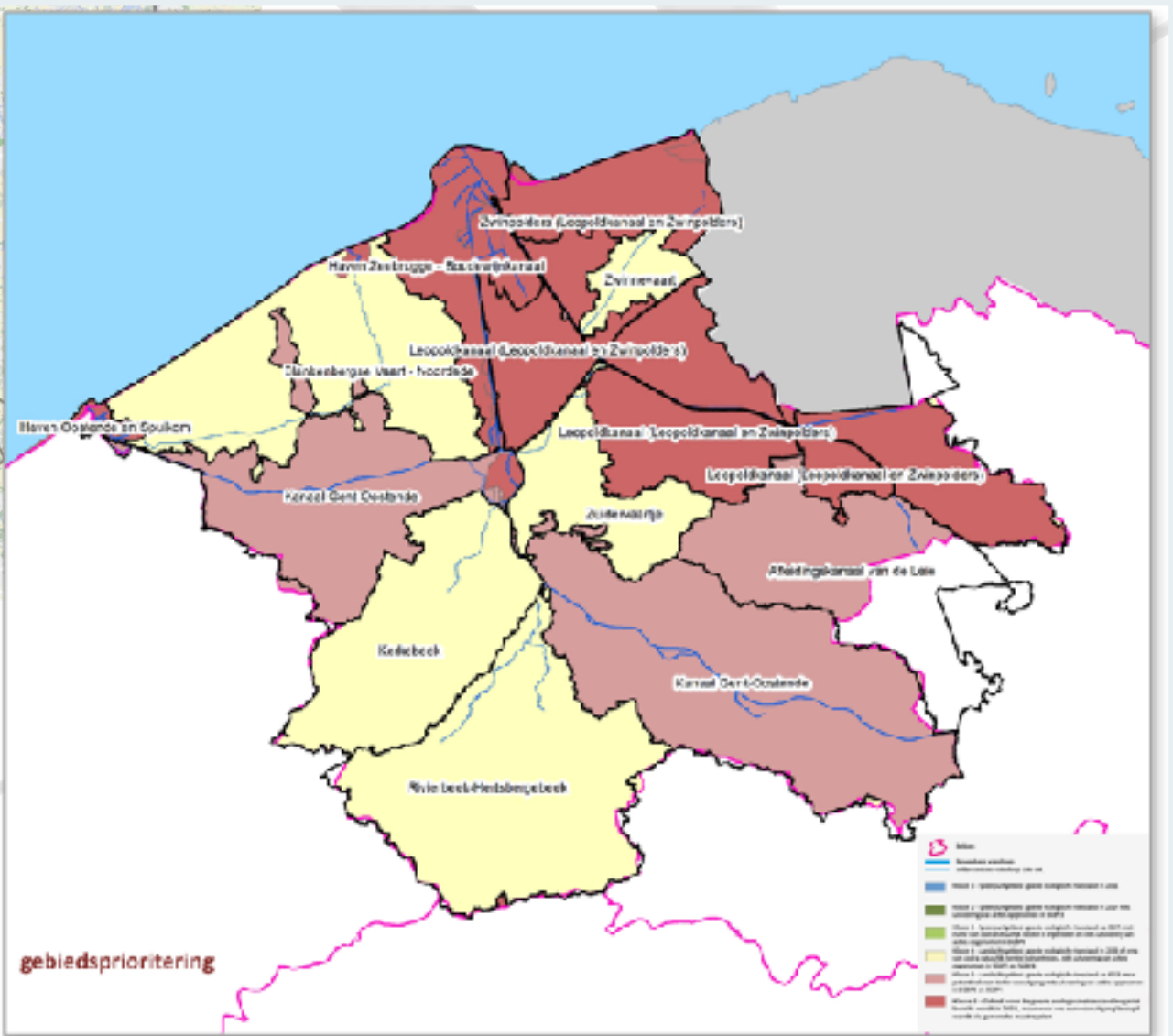
- 2X per jaar overleg, wisselend voorzitterschap
- Aanvankelijk projectmatig, vandaag vooral kennisuitwisseling VL- NL waterbeheerders rond droogte, verzilting, waterbeheer, aanpak van nutriëntendruk...



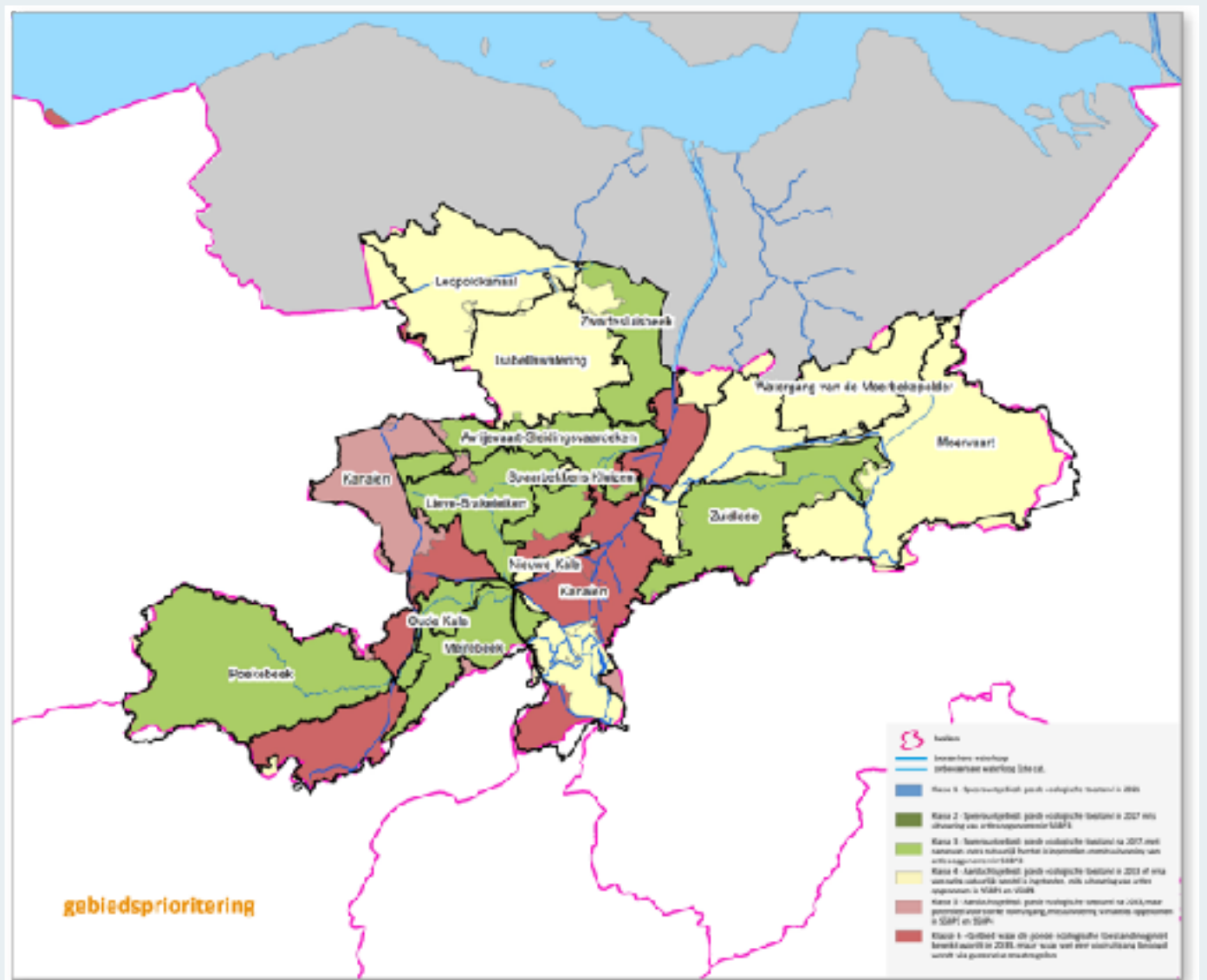
Werkingsgebied van de GOW krek en polders



- Vele gebiedsprocessen rond waterzekerheid, trekkerschap verspreid:
- Integraal waterbeleid - Bekken van de Gentse Kanalen & Brugse Polders
- In eerste plaats gericht op **waterkwaliteit**, maar maatregelen spelen ook in op waterzekerheid
 - Actieplannen met maatregelen in speerpuntgebieden (aandachtsgebieden klasse 4 in Brugse Polders), ook op verzilting, droogte, peilgestuurde drainage, ...



Gebiedsprioritering Brugse Polders via integraalwaterbeleid.be



Gebiedsprioritering Gentse Kanalen via integraalwaterbeleid.be



Vele gebiedsprocessen rond waterzekerheid, trekkerschap verspreid:

Provincie Oost-Vlaanderen

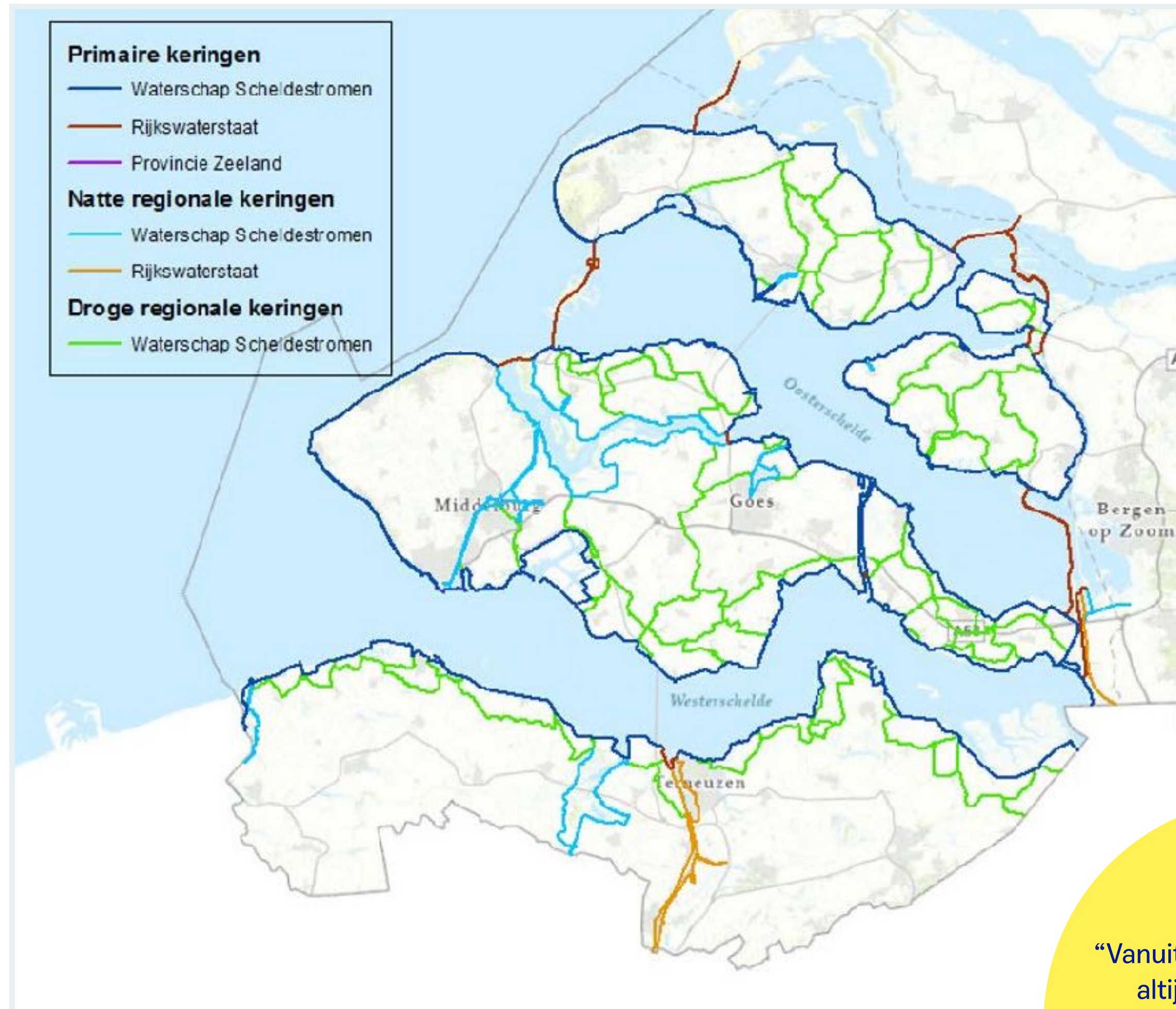
- Strategisch project Moervaartvallei sinds 2016
- Landschapsinrichtingproject Moervaartvallei: inrichting van natuurgebied volgens het Grup via grondenruil

Provincie West-Vlaanderen

- Proactief op droogte + verzilting
- Trekker van verschillende Water+Land+Schap-initiatieven: Water+Land+Schap Romboutswervepolder, Water+Land+Schap Beverhoutsveld en Water+Land+Schap Mexiceau

Provincie Zeeland

- Verantwoordelijkheid regionaal waterbeleid in functie van Kaderrichtlijn Water (uitvoering ligt bij Waterschap Scheldestromen)
- Trekker Proeftuin Zoet Water
- Zeeuws Deltaplan Zoet Water
- Partner in Interreg Aquatuur (coördinatie VITO)



Vele gebiedsprocessen rond waterzekerheid, trekkerschap verspreid:

Waterschap Scheldestromen

- Fusie van Waterschap Zeeuwse Eilanden en Waterschap Zeeuws-Vlaanderen in 2011 > werkingsgebied valt samen met provincie-afbakening
- Eerste aanspreekpunt voor alles waterbeheergerelateerd, ook coördinator gebiedsprocessen
- Dagelijks beheer waterinfrastructuur (vergelijkbaar met Vlaamse Polderbesturen) maar ook breder: onderhoud wegen, maaien, exotenbestrijding

Projectmatig: Interreg Klimaatrobuust Watermanagement in Zeeuws-Vlaanderen

- i.s.m Zwarte Sluispolder, Polder Moervaart en Zuidlede, Provincie Oost-Vlaanderen
- Implementatie maatregelen + onderzoek naar klimaatrobuust en toekomstbestendig beheer voor de regio

“Vanuit Nederland is het niet altijd duidelijk wie het aanspreekpunt is voor waterbeheer in Vlaanderen, en wie actief is op welke schaal”



- 1: Oostkustpolder
- 2: Polder van Maldegem
- 3: Slependammpolders
- 4: Generale Vrije Polders
- 5: Zwarte Sluispolder
- 6: Polder Moervaart en Zuidlede
- 7: Moerbeke-Polder
- 8: Polder Sinaal-Daknam

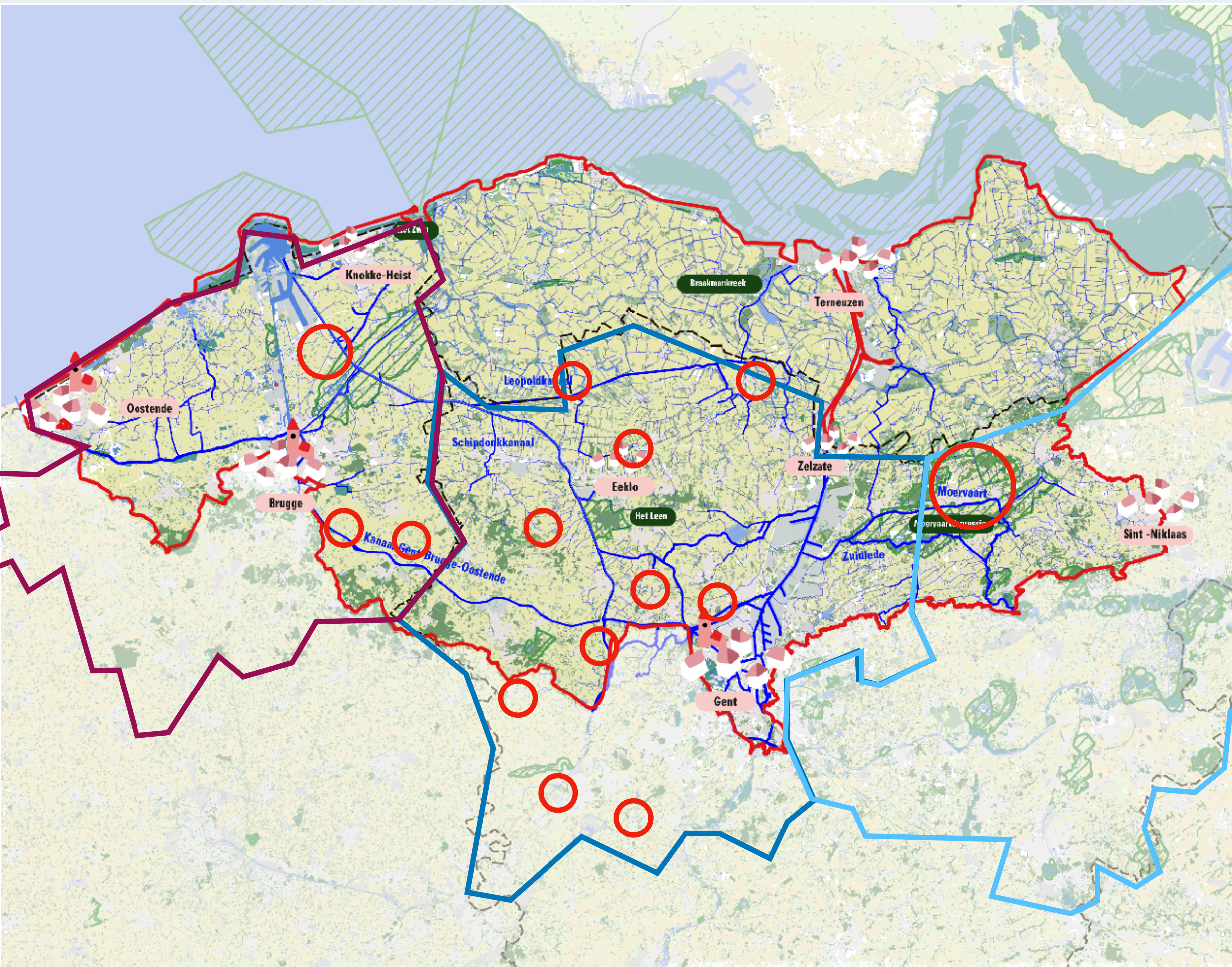
Bron: geopunt

Vele gebiedsprocessen rond waterzekerheid, trekenschap verspreid:

Polders en watering

Polderbesturen staan in voor de waterhuishouding binnen één poldergebied. Het gebied rond de Gentse kanalen, kreken en polders kent vanzelfsprekend een hoog aantal van deze besturen.

- Sterkte: **kennis** van lokale uitdagingen + capaciteit voor beheer waterlopen, pompen, schuiven, terugslagkleppen etc.
- Maar: differentiatie in toekomstvisie, dagdagelijks beheer en capaciteiten



Vele gebiedsprocessen rond waterzekerheid, trekkerschap verspreid:

Regionaal Landschap Houtland & Polders

- Tandem met Provincie in Water+Land+Schap Romboutswervepolder, Water+Land+Schap Beverhoutsveld en Water+Land+Schap Mexiceau

Regionaal landschap Meetjesland & Leievallei

- Projectpartner in verschillende projecten in het kader van de Blue Deal, Projectsubsidie Natuur, ...
- 3 types: waterbuffering buitengebied, peilsturing, natte natuur, vb **Gestroomlijnd Landschap**

Regionaal Landschap Schelde en Durme

- **Waterzekere Moerbekepolder** i.s.m. Vito Kennispunt Water: quick-wins voor versterking sponswerking via watersysteemanalyse, permanent monitoringssysteem en een gebiedscoalitie

INTERVIEWS - MARK EN DOMMEL

- Leo Santbergen en Ymir Meijles, Waterschap Brabantse Delta, 16.10.2025 en 11.02.2026
- Patrick Willems, KU Leuven, 21.10.2025
- Vincent Wolf, Sumaqua, 23.10.2025
- Saskia Mercelis en Jef Guelinckx, Bekkensecretariaat Maasbekken, 24.10.2025
- Floris Alkemade, ex-Rijksbouwmeester en Dommel-buur, 4.11.2025
- Ilse Ideler, Michiel Aerts en Mathias Nijsen Regionaal Landschap Lage Kempen en Provincie Limburg, 5.11.2025
- Filip Debrabandere, VLM, 5.11.2025
- Anna Adegeest, Frank van Lamoen en Mariëlle van Hoek - Paulussen, Provincie Noord-Brabant, 12.11.2025
- Anne-Margreet van Putten, Waterschap De Dommel, 13.11.2025
- Sofie Crikemans en Ines Van Limbergen, Regionaal Landschap De Voorkempen, 13.11.2025
- IGOS-overleg Vlaanderen en Wallonië, 19.11.2025
- Filip Raymaekers en Marc Florus, Vlaamse Milieu Maatschappij, 8.12.2025
- Tami de Lange, Programmabureau Maas, 16.12.2025
- Didier Soens en Katherine Vande Velde, Provincie Antwerpen, 17.12.2025
- Maarten Verkerk en Frank van Lamoen, Provincie Noord-Brabant 19.01.2026

INTERVIEWS - UFFELSEBEEK, GEUL, VOER/BERWIJN EN JEKER

- Mark Vos, Provincie Limburg (NL), 12.02.2026
- Mathijs Nijsen en Steven Beyen, Provincie Limburg, 12.02.2026
- Kymo Slager, Deltares, 13.02.2026
- Erwin Christis, Grenspark Kempen~Broek, 17.02.2026
- Christel Cornelissen en Bart Pasmans, Landschapspark Grenzeloos Bocageland, 25.02.2026
- Saskia Mercelis en Jef Guelinckx, Bekkensecretariaat Maasbekken, 27.02.2026
- Annemiek Schrijver en Jesse Poppema, WUR en Grenspark JekerMaas, 04.03.2026
- Ann-Sophie Debergh en Joris Gaens, Landschapspark Grenzeloos Bocageland en Gemeente Voeren, 12.03.2026

INTERVIEWS - KREKEN EN POLDERS, GENTSE KANALEN

- Simon De Paepe, VITO, 03.03.2026
- Arne Verschueren, De Vlaamse Waterweg & Katrien Thomaes, Saskia Lammens & Ruben Rommens, Vlaamse Milieumaatschappij, 04.03.2026
- Ine Soenen en Jan Vandecavey, Provincie West-Vlaanderen 05.03.2026
- Frederik Van Beveren, Thaisa Van Speybroeck, Lars Dekeyser, Regionaal Landschap Meetjesland 06.03.2026
- Maxim Pauwels Regionaal Landschap Houtlander&Polders, 06.03.2026
- Marie-Paule De Poorter, Provincie Oost Vlaanderen, 10.03.2026
- Alexander Steenbergen, Ryan Walhout-Verplanke, Waterschap Scheldestromen, 11.03.2026
- Koen De Rijck, Regionaal Landschap Schelde en Durme, 20.03.2026