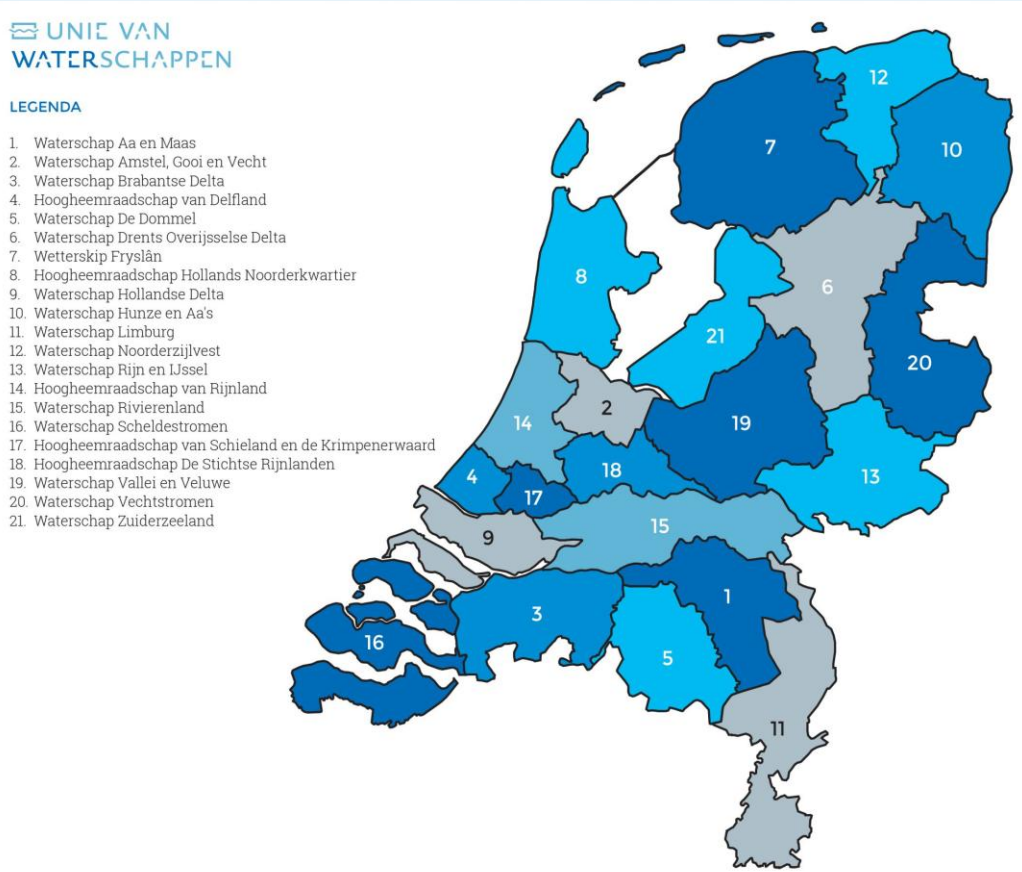
Hoofd- en regionaal watersysteem: één systeem, één opgave

Workshop Rijndag 24 september 2026

DELTAPROGRAMMA RIJN

Introductie: één watersysteem, meerdere (bestuurlijke) grenzen

- Water kent geen bestuurlijke grenzen
- Watersystemen op meerdere (bestuurlijke) schaalniveaus
- Samenhang bezien uitdagend



Introductie: één systeem, één opgave

- klimaatverandering en sociaaleconomische ontwikkeling
- keuzes over ingrijpende maatregelen in ons hoofdwatersysteem
- Doorwerking in regionaal systeem
- Een slimme interactie kan veel opleveren
- Aandacht voor samenhang

Introductie workshop

- In deze workshop stellen we 6 vragen centraal:
  - Welke relaties tussen hoofd- en regionaal watersysteem zijn er?
  - Welke opgaven spelen er?
  - Wat is ervoor nodig om dit als één systeem beschouwen?
  - Welke kansen en knelpunten zijn er binnen deze samenhang?
  - Welke maatregelen zijn er mogelijk in het regionaal watersysteem?
  - Wat is er nodig om deze maatregelen verder te brengen?

Programma workshop

- Introductie: één systeem, één opgave
- Samenhang watersystemen in de praktijk
- Hoe heb jij te maken met de samenhang tussen het regionaal en hoofdwatersysteem?
- World café: dieper ingaan op opgaves in de samenhang tussen de watersystemen
- Plenaire terugkoppeling

Samenhang watersystemen in de praktijk

- Beeld vormen van samenhang watersystemen
- Welke verschillende opgaven spelen er in de praktijk?
- Vanuit Waterschappen praktijkvoorbeelden

De kunstmatige grens tussen hoofd- en regionaal watersysteem

Ysbrand Graafsma
Waterschap Rijn en IJssel

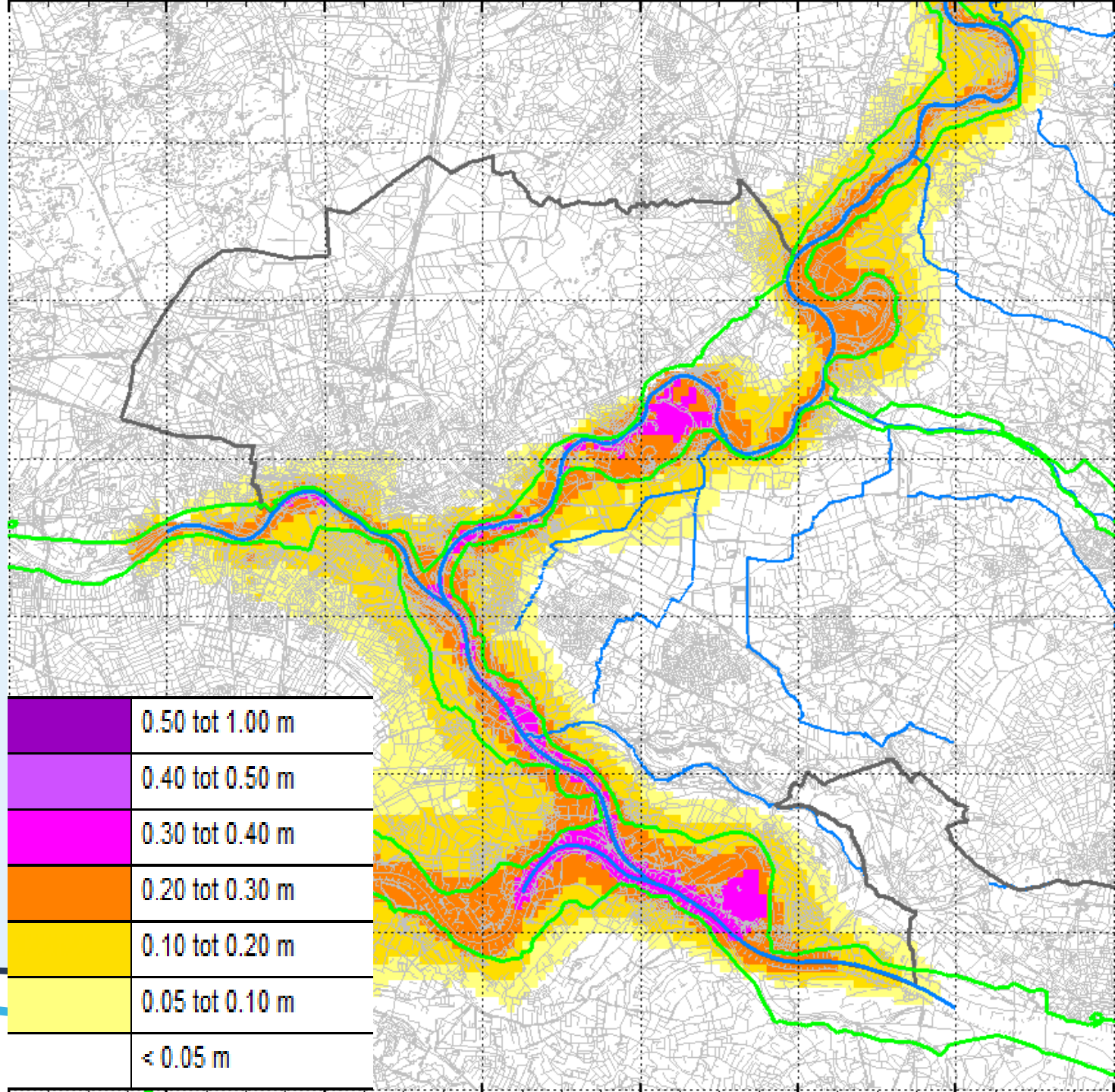
Doesburg
Monding
Oude Ijssel-
Gelderse
Ijssel

Doesburg
Hoogwater
2023-2024

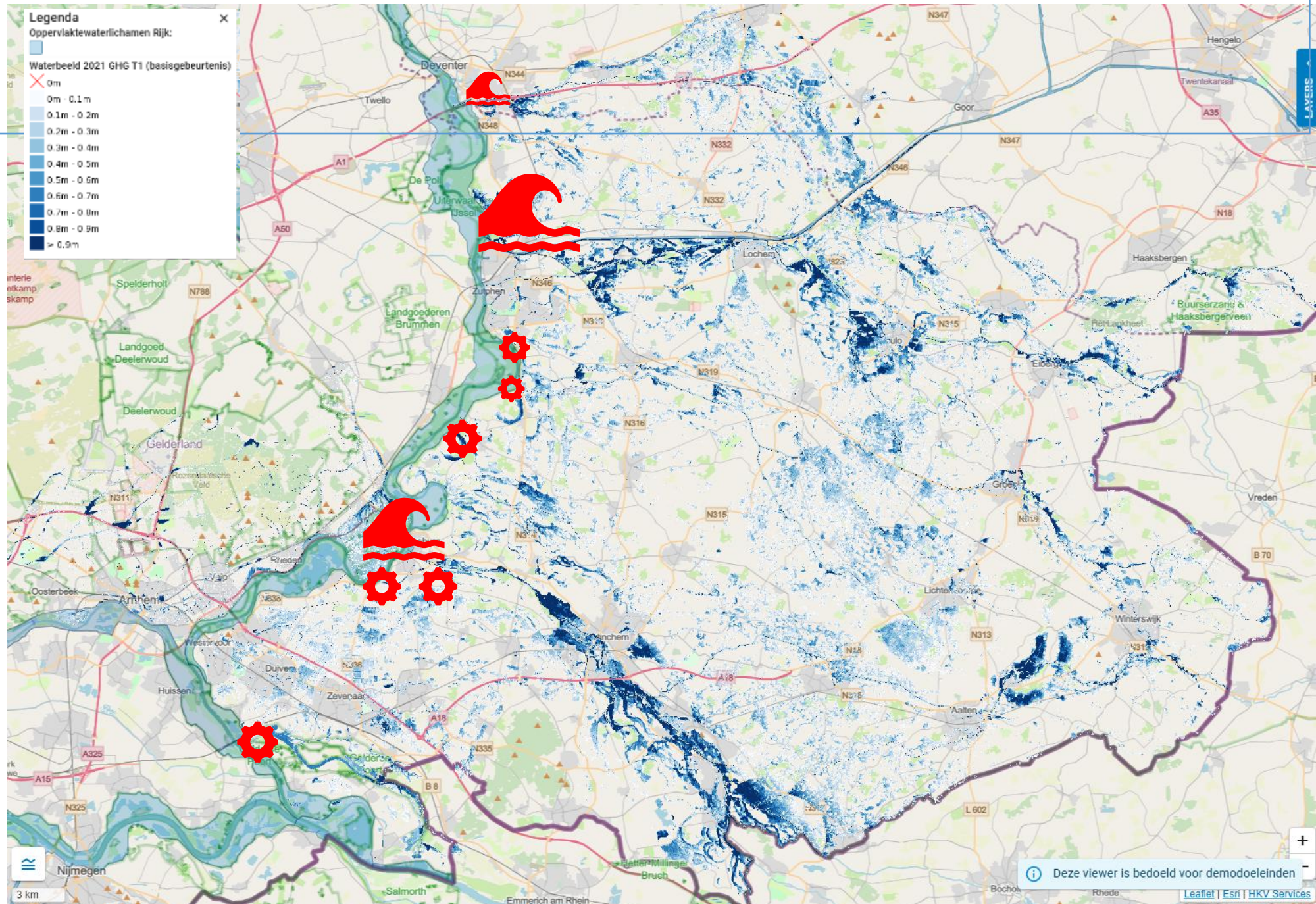
Doesburg
Laagwater
2026

Effecten rivierbederosie op regionaal systeem

Verschil in grondwaterstand referentie t.o.v. scenario trend 2050 bij GLG situatie (Gemiddeld laagste grondwaterstand)



Wat als de ‘Limburg bui’ in ons gebied valt?



- Samenhang tussen hoofd- en regionaal watersysteem wordt groter en belangrijker vanwege klimaatverandering
- Dat geldt voor zowel droogte als hoogwater
- We moeten hoofd- en regionaal watersysteem veel meer als één geheel beschouwen
- Door het als geheel te beschouwen komen er ook andere oplossingen in beeld

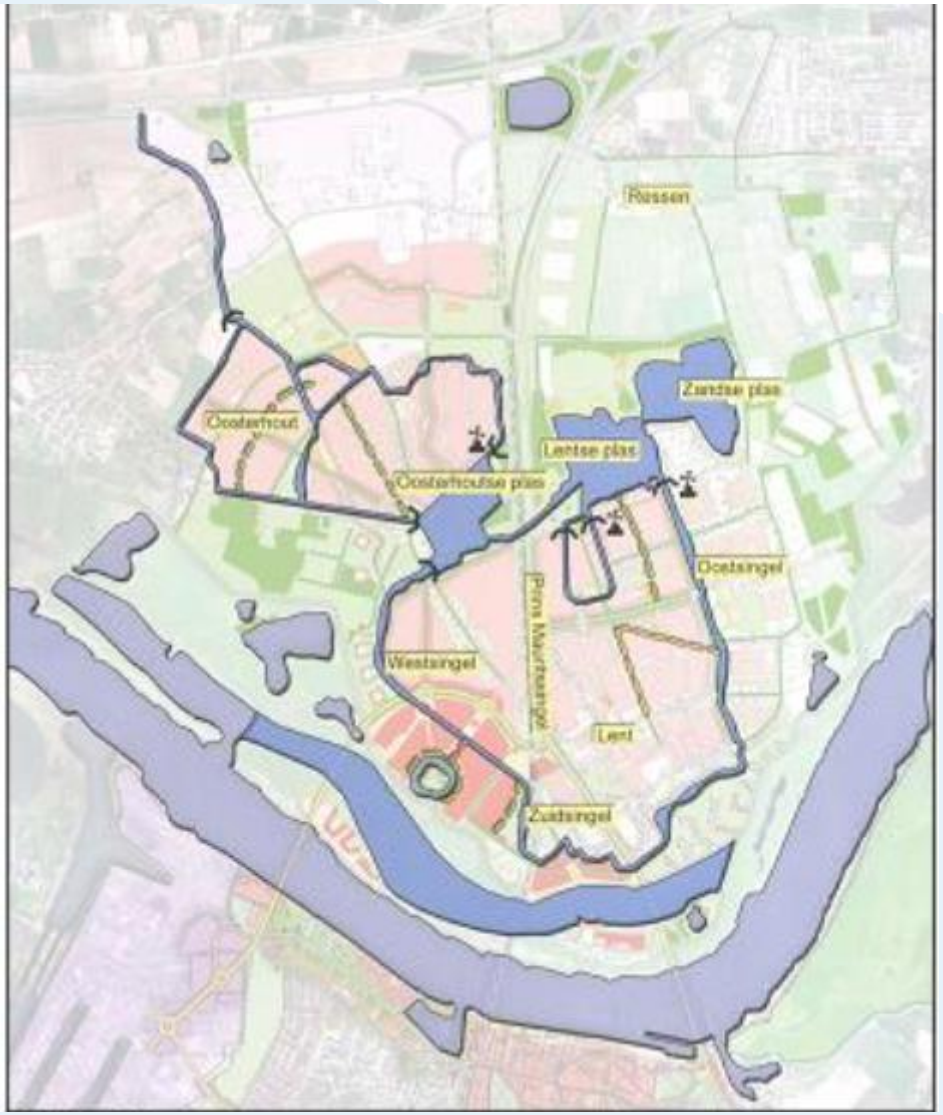
Praktijk voorbeeld Rivierenland

Noortje Ras – Waterschap Rivierenland

Waalsprong - Nijmegen: twee werelden, één systeem

De rivier en het binnendijkse systeem zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.

- Geen inlaat vanuit de rivier
- Lijkt een zelfstandig watersysteem
- Verbonden met de Waal via de ondergrond
- Hoogwater en droogte maken die verbinding zichtbaar
- Eén hydrologisch systeem



Praktijk voorbeeld Rivierenland

Hoogwater: de rivier als leverancier

Langdurige hoogwaterperioden voeden het binnendijkse systeem.

- Grondwatersysteem verzadigt
- Hoogwatergolf werkt diep het gebied in
- Plassen en singels vullen zich
- Langdurige hoogwaterperioden zijn bepalend

Praktijk voorbeeld Rivierenland

Laagwater: de echte uitdaging

Droogte zet het systeem steeds verder onder druk.

- Sterke daling van waterstanden
- Verdamping en wegzijging nemen toe
- Bodemerosie zorgt voor verdergaande wegzijging richting Waal
- Klimaatverandering versterkt droogte
- Onderzoek naar aanvoer vanuit de Linge

Extra pompen om waterpeil in Waalsprong op niveau te houden

07-08-2026, 14:41

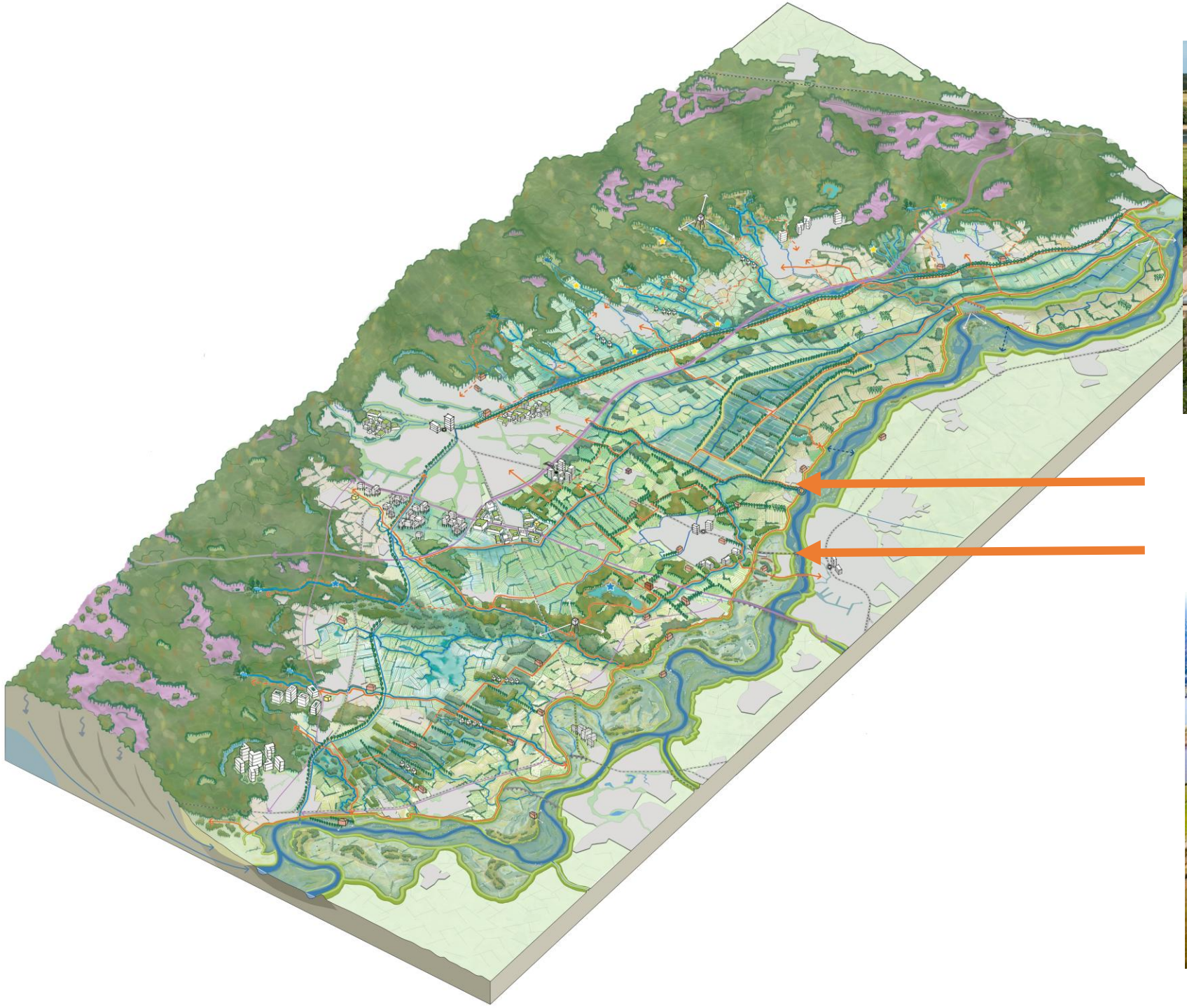
We hebben drie extra pompen geplaatst bij de gemalen in de Waalsprong in Nijmegen. Door de extreem lage waterstanden van de Rijn en de Maas, en de aanhoudende droogte dalen de waterstanden in de singels steeds verder. Met de tijdelijke pompen willen we schade aan natuur en infrastructuur voorkomen.

Waterschap Vallei en Veluwe

Frederik Brink

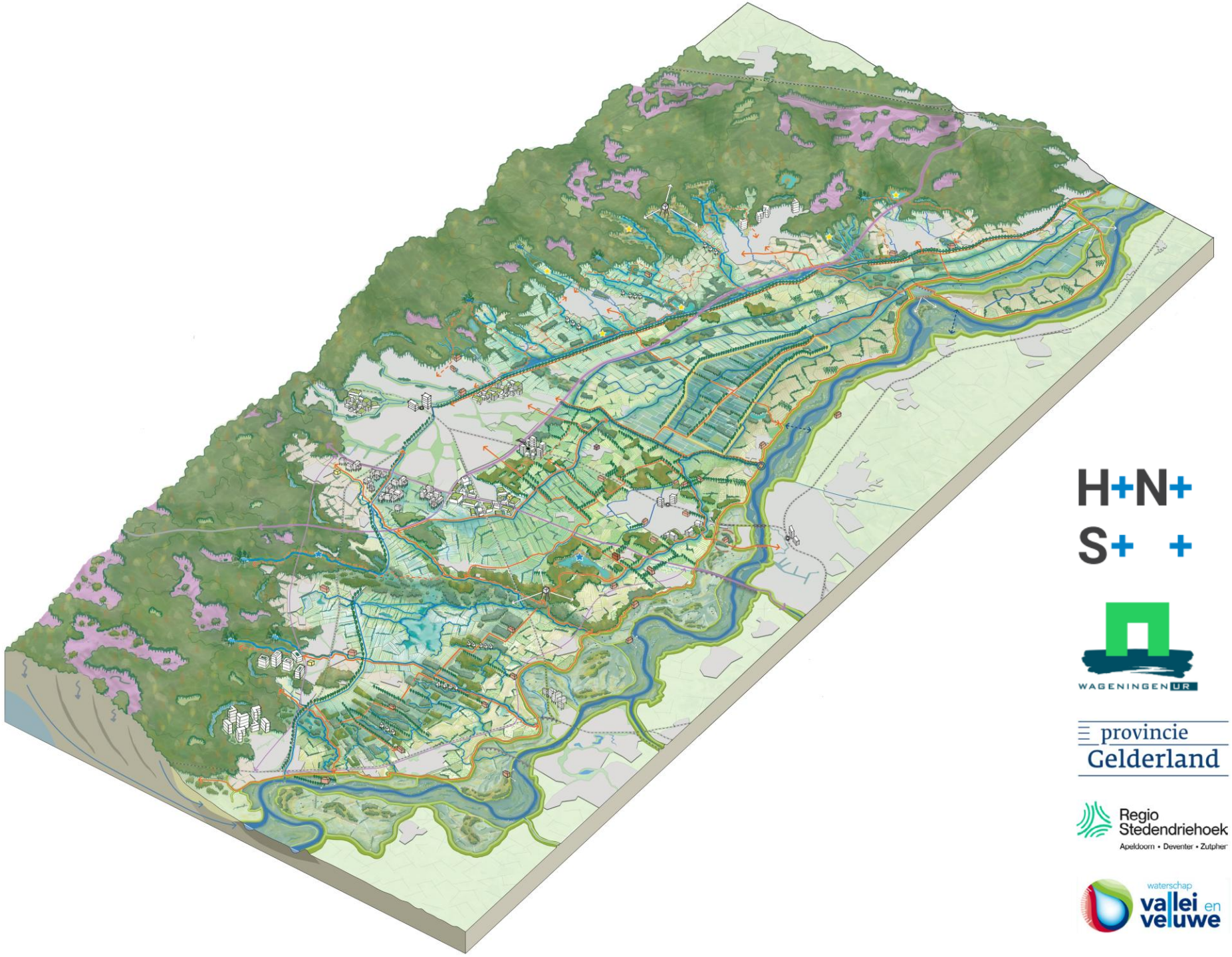
▲ **Het gemaal bij Terwolde eind vorige maand.** © Ronald Hissink

IJssel staat zó laag, dat gemaal in Terwolde niet meer werkt: waterschap grijpt in



Gemaal

RWZI



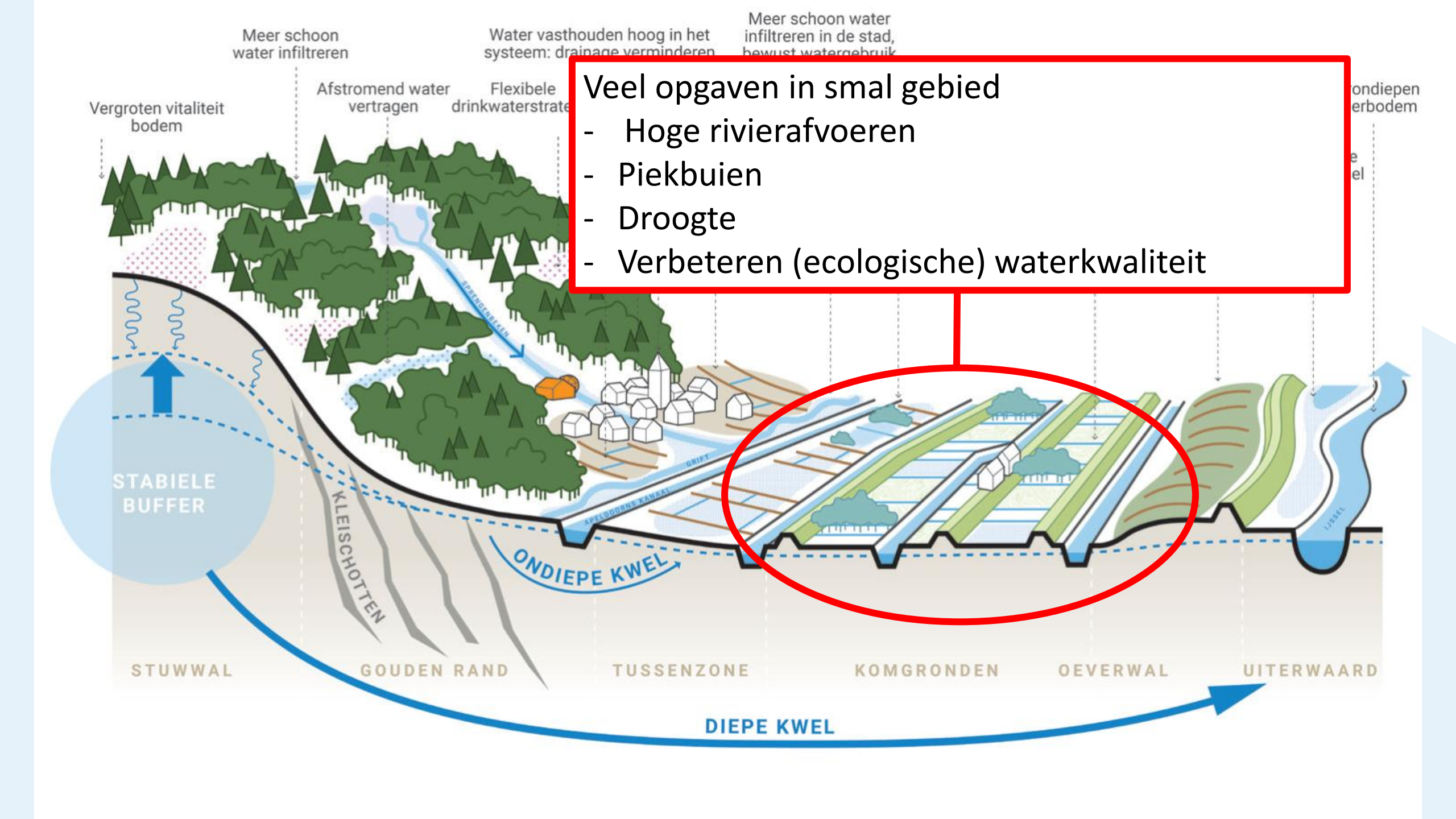
H+N+S+

WAGENINGEN UR

provincie Gelderland

Regio Stedendriehoek
Apeldoorn • Deventer • Zutphen

waterschap vallei en veluwe


Meer schoon water infiltreren
Water vasthouden hoog in het systeem: drainage verminderen
Meer schoon water infiltreren in de stad, bewust watergebruik
Vergroten vitaliteit bodem
Afstromend water vertragen
Flexibele drinkwaterstrate
ondiepen
erbodem
el
Veel opgaven in smal gebied
- Hoge rivierafvoeren
- Piekbuien
- Droogte
- Verbeteren (ecologische) waterkwaliteit
STABIELE BUFFER
KLEISCHOTTEN
ONDIEPE KWEL
DIEPE KWEL
STUWWAL
GOUDEN RAND
TUSSENZONE
KOMGRONDEN
OEVERWAL
UITERWAARD

Hoe heb jij te maken met de samenhang tussen het regionaal en hoofdwatersysteem?

- Mentimeter
- Waarom heb je voor deze sessie gekozen en wat wil je uit deze sessie halen?
- Hoe heb je in je eigen werk/binnen je eigen organisatie te maken met de samenhang tussen het regionaal en hoofdwatersysteem?
- Wat is de grootste uitdaging/zorg die je ziet in de samenhang tussen het regionaal en hoofdwatersysteem?

World café: in gesprek over de opgaves in de samenhang tussen de watersystemen

- In groepen uiteen en in gesprek
- 3 rondes, 20 minuten per ronde
  - Ysbrand: hoog en laag water Pannerdensch Kanaal en zuidelijke zijde IJssel
  - Noortje: grondwaterstromingen Meergeulensysteem
  - Frederik: Ruimtegebruik in de Westelijke IJsselvallei

- Centrale vragen:
  - Welke relaties tussen hoofd- en regionaal watersysteem zijn er in het gebied?
  - Welke opgaven spelen er?
  - Wat is ervoor nodig om dit als één systeem beschouwen?
  - Welke kansen en knelpunten zijn er vanuit het regionaal watersysteem bezien?
  - Welke maatregelen zijn mogelijk in het regionaal watersysteem?
  - Wat is er nodig om dit verder te brengen?

Plenaire terugkoppeling deelgroepen

- Welke relaties tussen hoofd- en regionaal watersysteem zijn er in het gebied?
- Welke opgaven spelen er?
- Wat is ervoor nodig om dit als één systeem beschouwen?
- Welke kansen en knelpunten zijn er vanuit het regionaal watersysteem bezien?
- Welke maatregelen zijn mogelijk in het regionaal watersysteem?
- Wat is er nodig om dit verder te brengen?

Afsluiting