

Grondwater, niet vanzelfsprekend!?

Matthijs ten Harkel

Kennisdeeldag voor de vierde SGBP's

29 oktober 2025

Wie loopt er dagelijks over water?



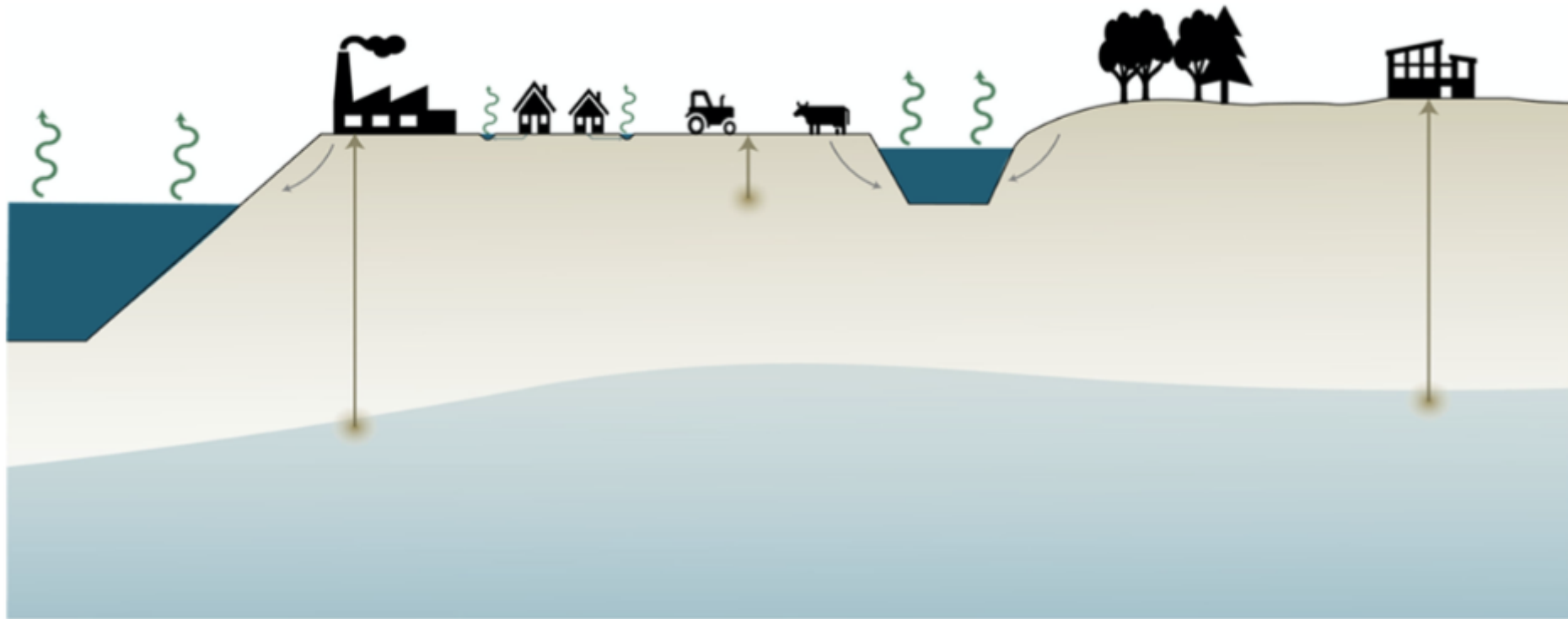
Iedereen elke dag!

Je kan er soms ook in staan



Wie werkt er met grondwater?

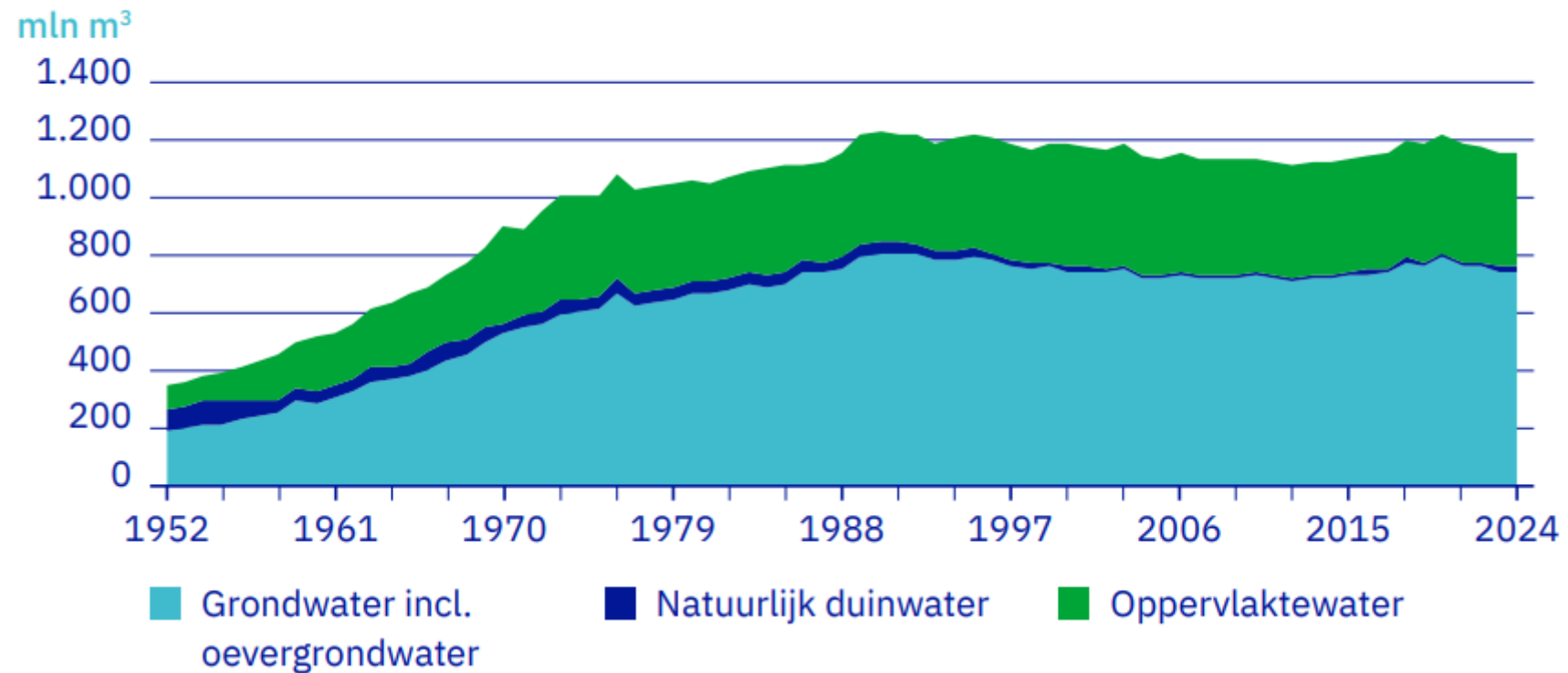


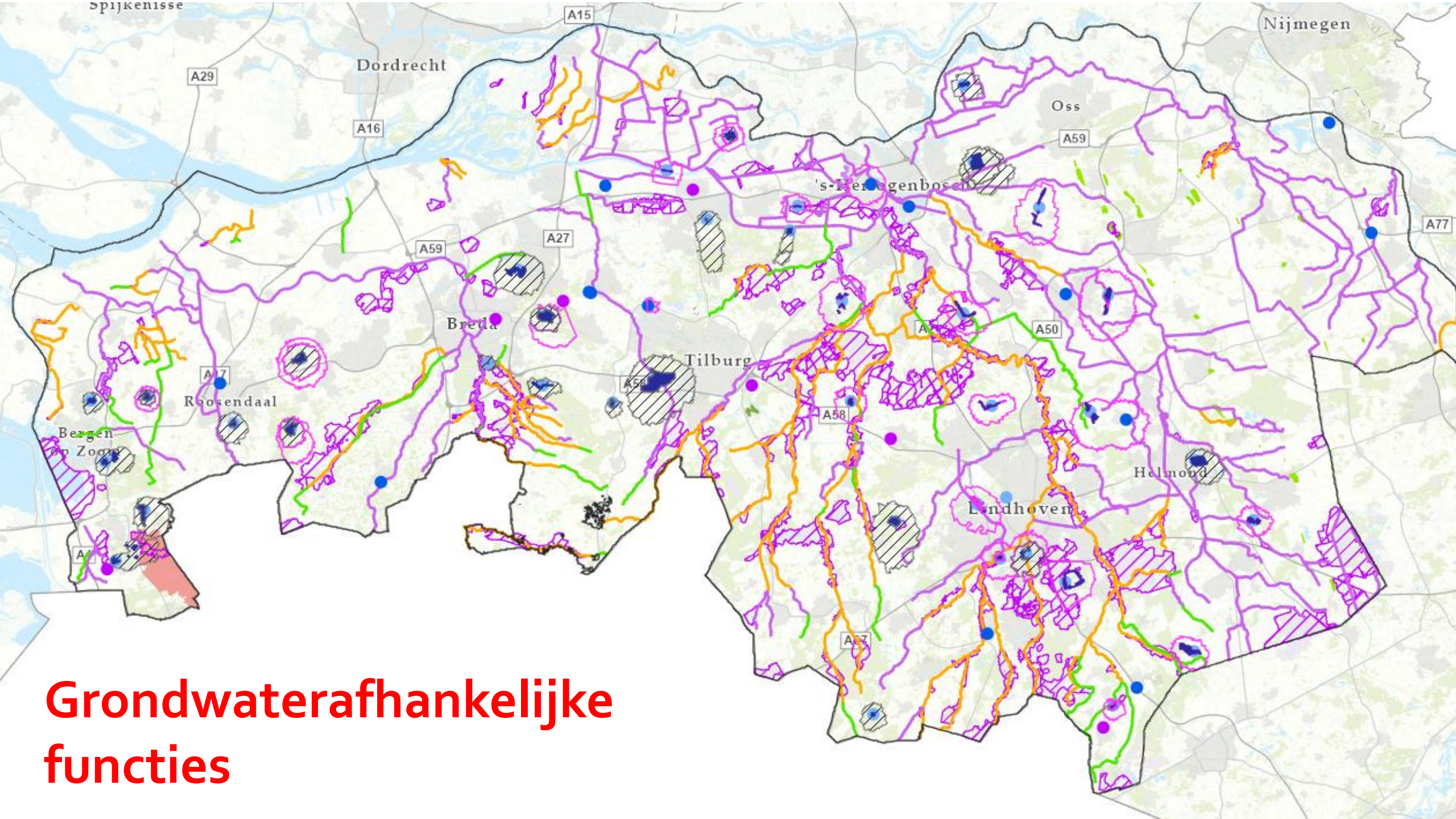


Grondwater: onzichtbaar en onmisbaar

Advies Studiegroep Grondwater

Productie drinkwater naar bron





**Grondwaterafhankelijke
functies**



Funderingsproblemen

Grondwater en de KRW

- Niet vanzelfsprekend
- Veel aandacht in en buiten KRW naar oppervlaktewater

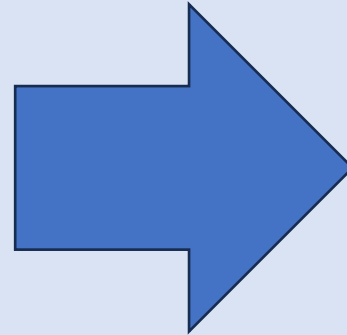
- ▶ Inbreng voorkomen en beperken
 - ▶ Goede toestand beschermen, verbeteren en herstellen
 - ▶ Ombuigen tendensen
-
- ▶ Vooruit kijken: karakterisering en risico's
 - ▶ Achteruit kijken: toestandsbepaling

KRW-MILIEUDOELSTELLINGEN

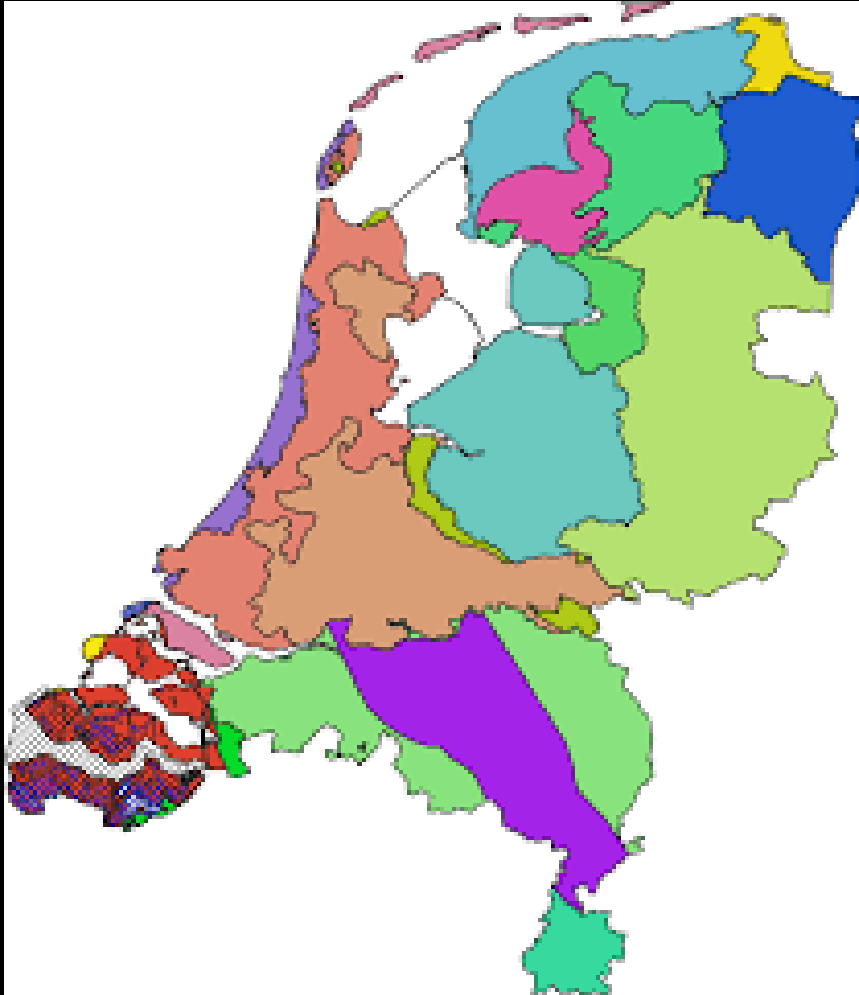
GRONDWATER EN DE KRW

Deelproducten richting 2027

- Vaststellen waterlichamen
- Toestandsbepaling
- Uitzonderingsgronden
- Maatregelen



Stroomgebied-
beheerplan
2028-2033



Grondwaterlichamen
blijven hetzelfde

Eindoordeel Grondwater

Algemene oordelen

Chemie

Kwantiteit

Percentage
overschrijdingen
EU stof

Evenwicht
onttrekking –
aanvulling

Trends

Regionale oordelen

Chemie

Kwantiteit

Drinkwaterbronnen

Grondwaterafhankelijke natuur

Grondwaterafhankelijk oppervlaktewater

Zoutwater intrusie

Algemeen chemie: op basis van provinciaal meetnet

EU-breed:

- bestrijdingsmiddelen
- nitraat

Nationaal: drempelwaarde stoffen

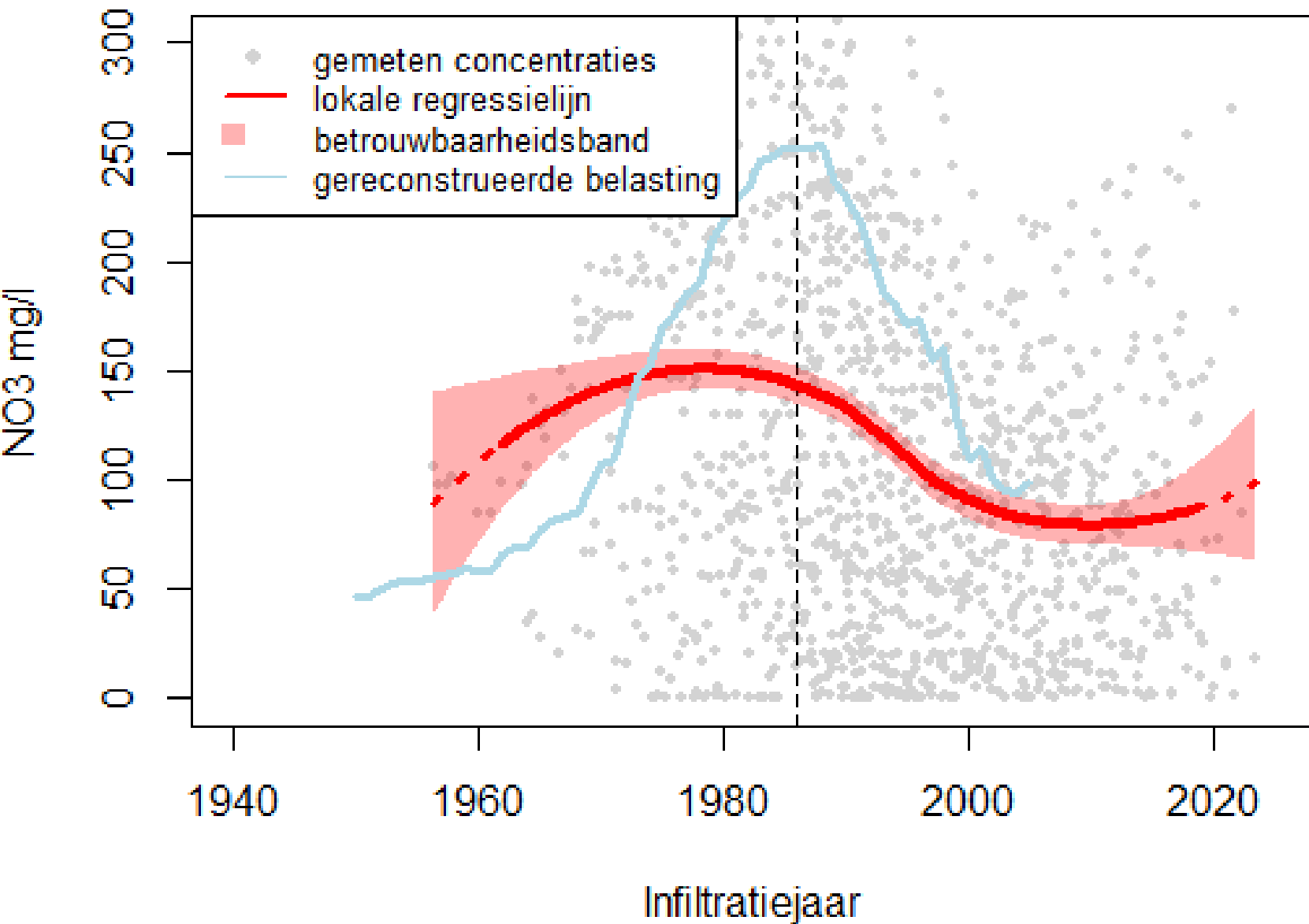
- Chloride
- Fosfaat
- Nikkel
- Arseen
- lood

Wanneer is algemeen chemie op orde?

<20% regel

% overschrijdingen van de norm in grondwater in 2024 Maasstroomgebied

diepte van het grondwater	arseen	cadmium	lood	nikkel	chloor	fosfor	nitraat
Zand	8	15	1	15	3	0	12
Krijt	0	3	0	0	7	0	21

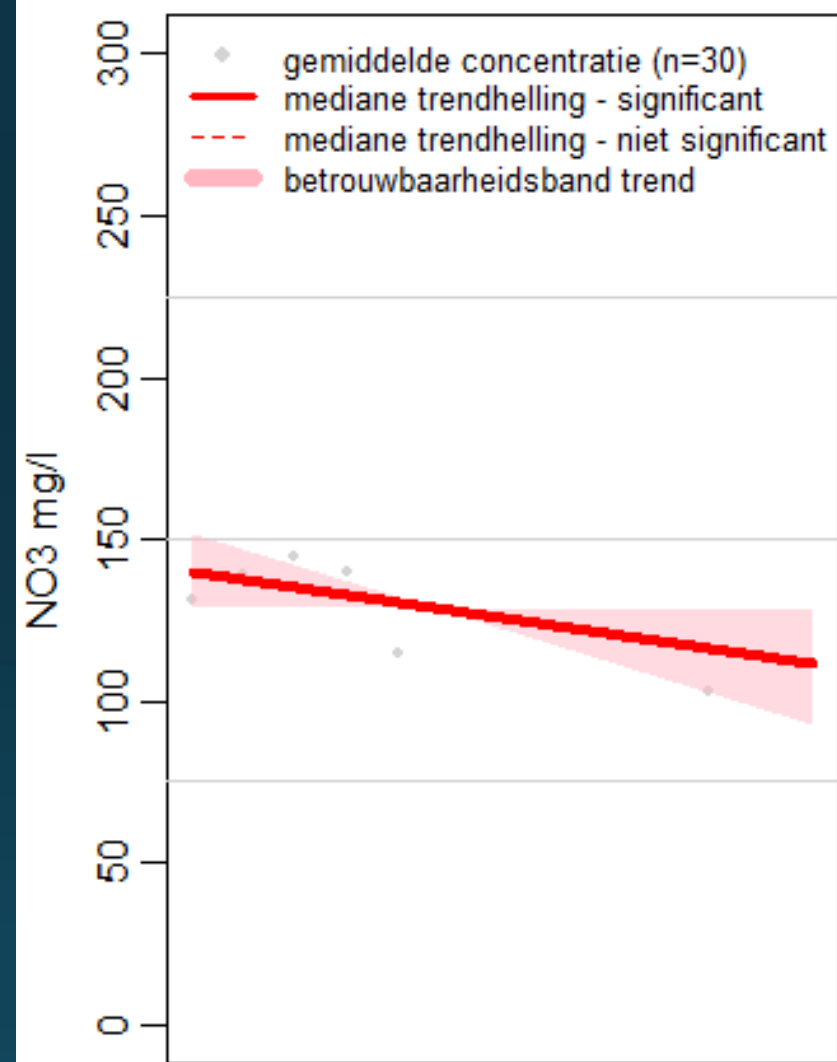


Trends

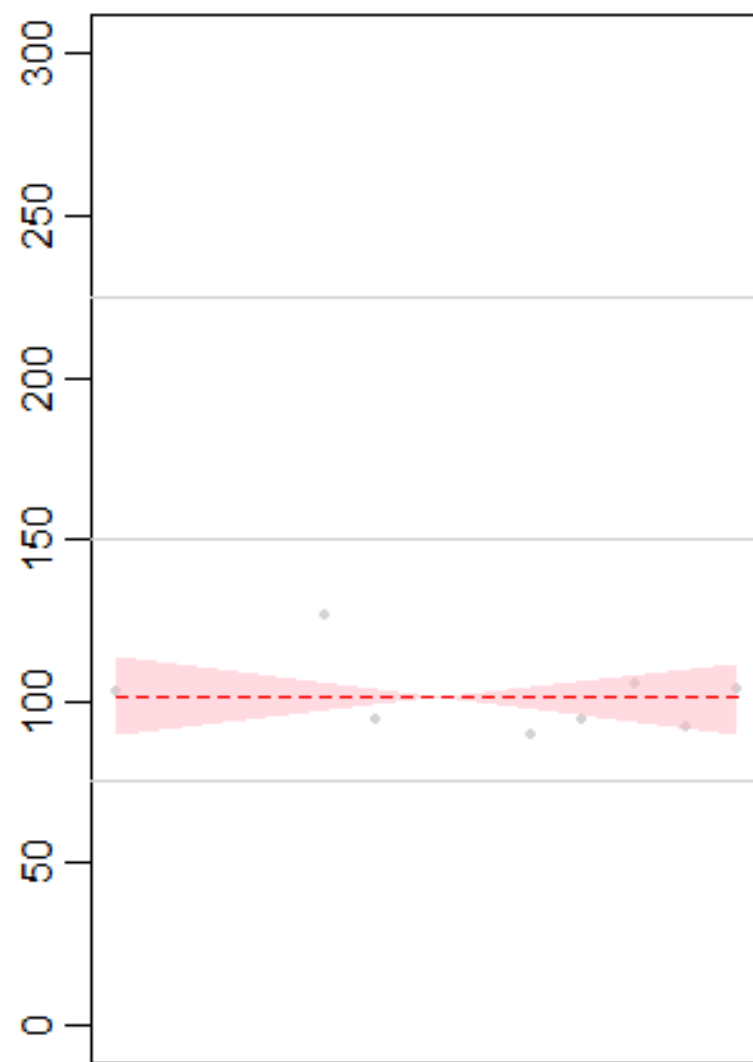
Begin en eind minder betrouwbaar

-> te weinig gegevens

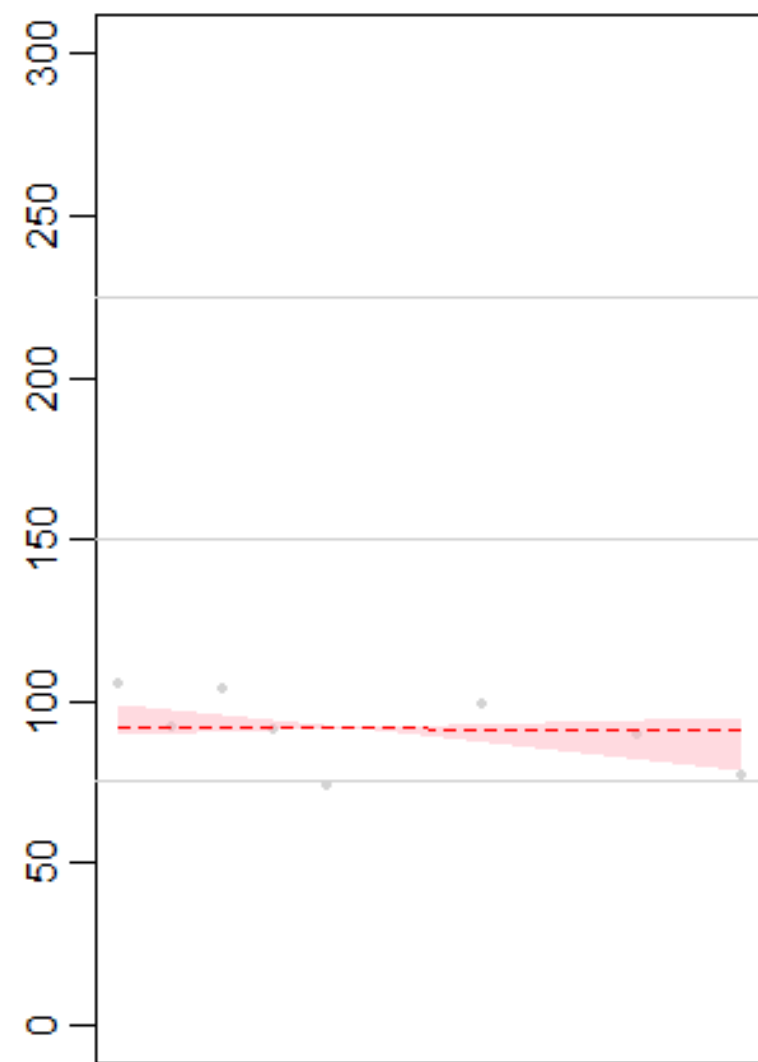
Trends in jong grondwater (<15 jaar)



1992–2004



2002–2014

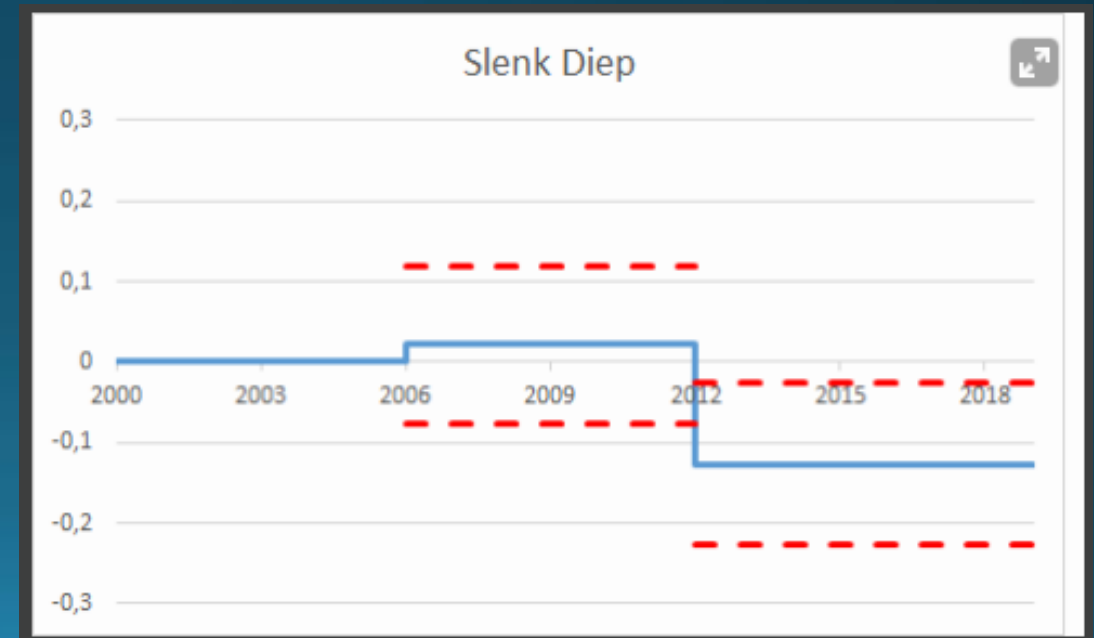


2012–2024

Evenwicht onttrekking - aanvulling

grondwater lager in de laatste 6 jaar tov 2000 – 2006?

→ Evenwicht is verstoord in diep grondwater Slenk-diep



Drinkwaterbronnen

KRW-test op gemengd ruw water (RIVM)

→ laat risico's richting winning slecht zien

Ook metingen in waarnemingsfilters,
winputten

→ early warning meetnet

Brabantse winningen:

ruim 40% met risico voor bestrijdingsmiddel

! nog geen KRW-oordeel !

Grondwaterafhankelijke natuur Brabant

Aantal op orde, op basis van beleidsmeetnet verdroging

kwantiteit		kwaliteit	
Binnen N2000	Buiten N2000	Binnen N2000	Buiten N2000
1 van 13	2 van 23	1 van 13	Nog niet beschikbaar

Kwaliteit

GW-afhankelijk als:

- OW is drainerend
- Geen invloed buitenland
- Geen effluent

Slechte toestand bij:

- Biologie niet op orde in OW
- Normoverschrijding te beoordelen GW stof in OW
- Enkel voor As, Cd, Ni, Cl, Fosfor, nitraat

Grondwaterafhankelijk oppervlaktewater

Kwantiteit

Tot droge zomers kwamen:

→ geen tekort GW toestroom naar OW

In droge zomers:

→ droogval

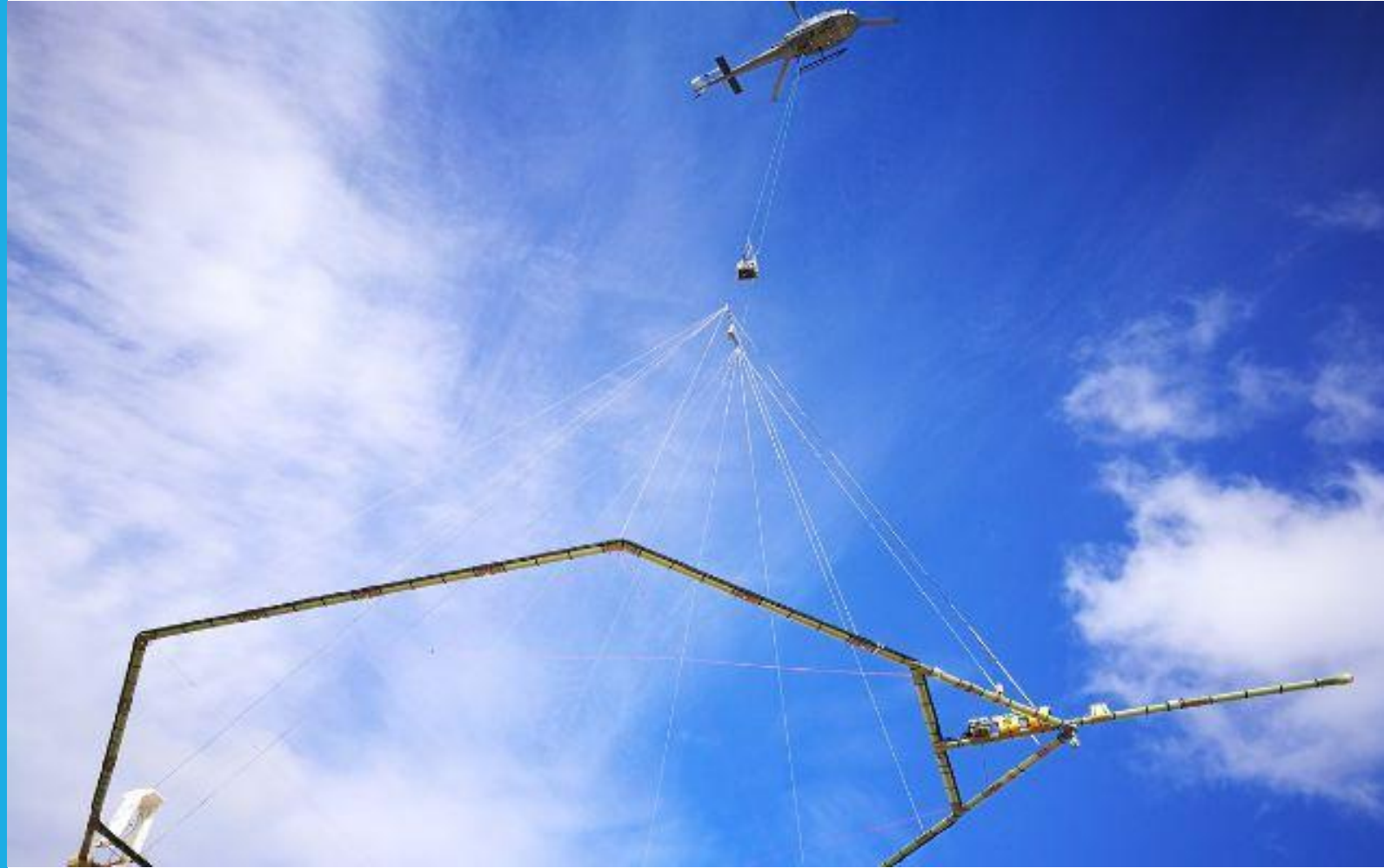
→ problemen met biologie

Grondwaterafhankelijk oppervlaktewater

ZOUT

Nationale studie
naar zoutintrusie

Beeld per stroomgebied



Eindoordeel 2025 Zand-Maas

Algemene oordelen

Chemie

Kwantiteit

Percentage
overschrijdingen
EU stof

Evenwicht
onttrekking –
aanvulling

Trends

Regionale oordelen

Chemie

Kwantiteit

Drinkwaterbronnen

Grondwaterafhankelijke natuur

Grondwaterafhankelijk oppervlaktewater

Zoutwater intrusie

Presentatie in SGBP



Wat kan als je doelen niet haalt?

Geen	fasering: 2027 is einddatum doelactualisatie als bij OW
Wel	Uitzondering natuurlijke condities, na-ijlen maatregelen Meteorologisch omstandigheden Verandering van fysische kenmerken Doelverlaging

GEDEGEN ONDERBOUWING BIJ TOEPASSEN UITZONDERINGSGRONDEN

Fysisch-chemisch en/of maatschappelijk niet haalbaar:

- per kwaliteitselement en per waterlichaam
 - Toepassen landelijke redeneerlijnen
- 
- A series of white diagonal lines of varying lengths and thicknesses, located in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

Landelijke redeneerlijnen

Grond- en oppervlaktewater

- grondbeschikbaarheid
- landelijke beleid mest en BM
- decentraal beleid mest en BM
- VTH
- droogte
- teveel aan neerslag en uitspoeling

Beperkt grondwater: grensoverschrijdende belasting en/of aanpassingen aan RWZI's en/of normoverschrijdingen van de 42 stoffen

Enkel oppervlaktewater: temperatuurstijgingen en/of rivierkreeften

Huidige maatregelen Noord-Brabant

aanpak stoffen	landelijk beleid mest en BM
	regionaal beleid mest en BM
	landelijke Risico beoordeling stoffen
bescherming drinkwater	gebiedsdossiers
	feitendossiers
kwantiteit	klimaat
	vermindering gebruik
	aanpak Slenk Diep
natuur	hydrologisch herstel
monitoring	Early warning
	Brede Screening

- Zeer globaal benoemd
- Detaillering in regionale plannen

Planning

- ▶ december 2027 SGBP vastgesteld
- ▶ december 2026 SGBP gereed voor inspraak
- ▶ september-november 2026 bestuurlijk traject
- ▶ zomer 2026 opstellen concept SGBP
- ▶ juli 2025 bouwstenen gereed
- ▶ mei-juni 2026 bestuurlijk traject bouwstenen
- ▶ november '25-april '26 maken bouwstenen

Provincie ook betrokken bij oppervlaktewater

- ▶ Kaderstellend
- ▶ Bevoegd gezag waterlichamen en uitzonderingsgronden

Aan het werk ☹️😊

