



Terug naar de (water)basis

Een herbeschouwing van drie beproefde onderzoeksmethoden voor het integreren van ruimtelijke ordening en waterbeheer

Marjolein Mens (Deltares)

Judith Klostermann (WUR)

Frans Klijn (Deltares)

Aanleiding

“

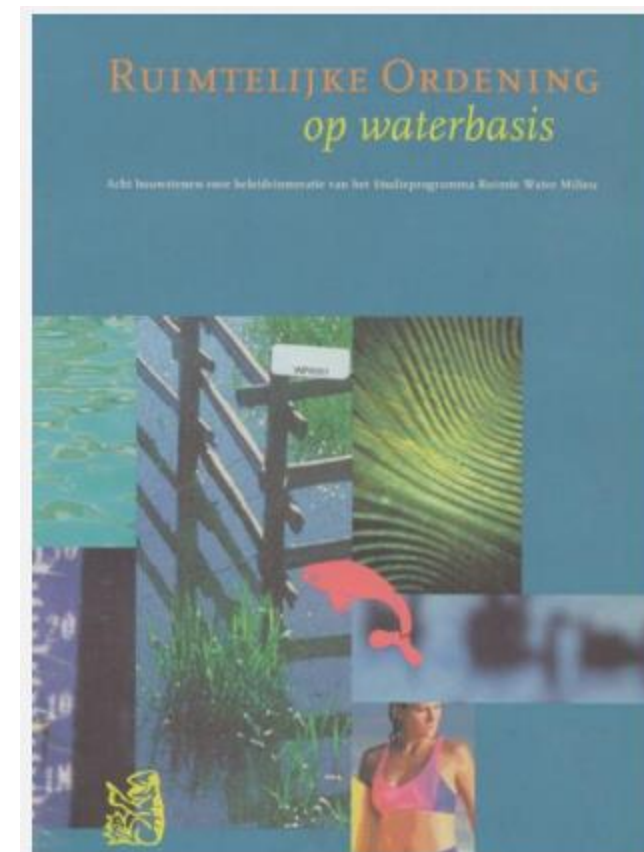
Minister Harbers: “Eeuwenlang hebben we met eigen handen ons land gemaakt tot wat het is, bijvoorbeeld door dijken te bouwen en sloten te graven. Maar we lopen nu steeds meer tegen de grenzen aan, vanwege het intensieve gebruik en de klimaatverandering. Door meer rekening te houden met ons water, kunnen we ook in de toekomst blijven wonen en werken in Nederland. Daarom maken we nu deze keuzes.”

Beleid: beter rekening houden met natuurlijke systeem

- Optimalisatie op verschillende gebruiksfuncties
- Systeem loopt tegen grenzen aan: achteruitgang natuur, grondwatersysteem staat onder druk, te weinig ruimte om het watersysteem aan te passen, etc.

Dit alles is niet nieuw!

- Peil volgt functie
- Water sturend in ruimtelijke ordening
- Nota's waterhuishouding
- Anti-verdrogingsbeleid jaren '90
- KRW doelen



In een notendop

Context:

- Aanpassen van landgebruik aan natuurlijke eigenschappen van de ondergrond, #hoedan?
- Er zijn beproefde methoden 'uit het verleden' om het water- en bodemsysteem te analyseren en evalueren op geschiktheid voor verschillende landgebruiksvormen.

Hoofdvraag:

Wat is de toepasbaarheid van eerder ontwikkelde relevante concepten en onderzoeksmethoden voor de vraagstukken van nu met betrekking tot klimaatadaptatie en geïntegreerd ruimtelijk-orderingsbeleid en waterbeheer?

Conclusie:

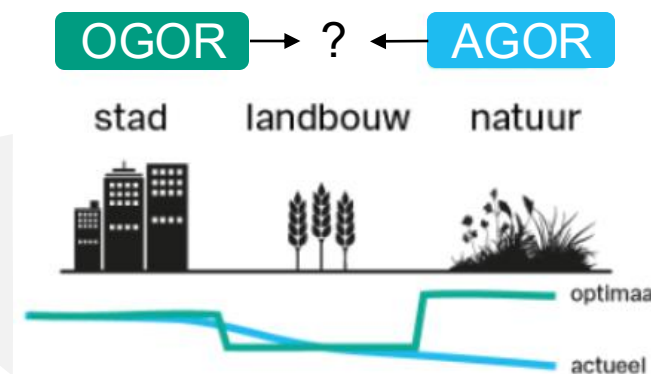
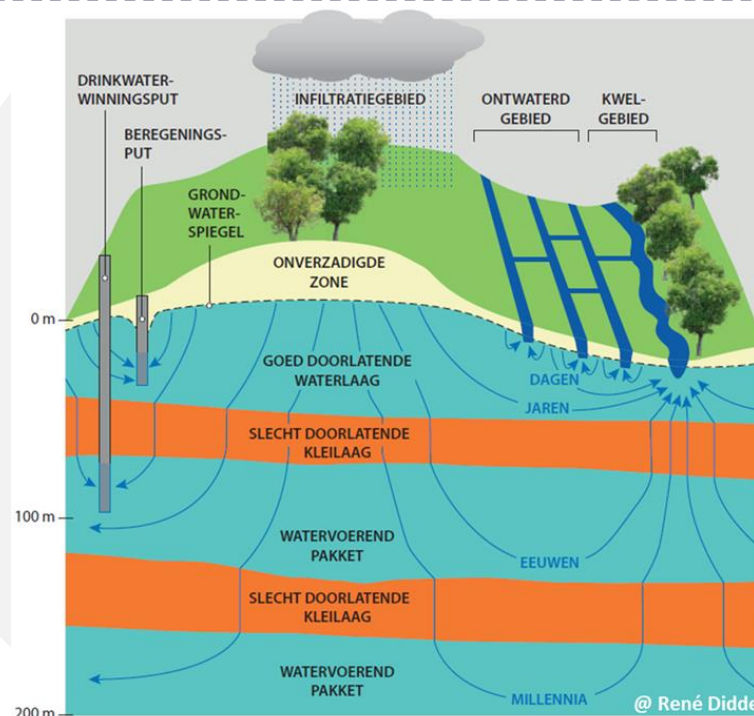
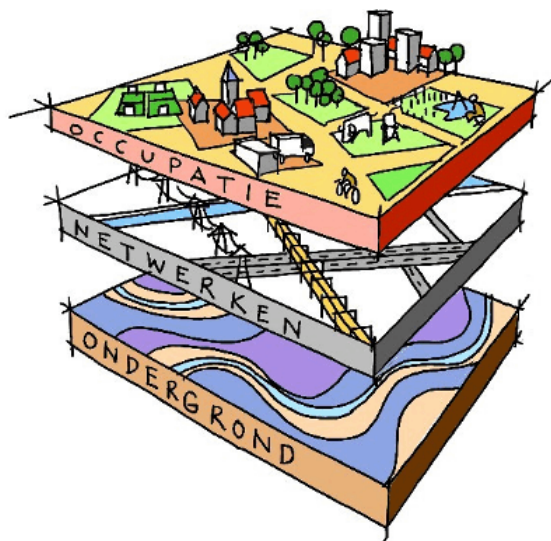
- GGOR-methode geeft van de drie onderzochte methoden de meest concrete vertaling naar beleid
- en is daardoor bij uitstek geschikt om hydrologische geschiktheid voor landgebruik te toetsen, beleidsalternatieven te analyseren en afwegingen te onderbouwen

perspectief / discipline

Ruimtelijke planvorming

Landschapsecologie

Hydrologie



Lagenbenadering

Landschapsecologische
Systeemanalyse
Hoofdstuk 3

Gewenst Grond- en
Oppervlaktewater
Regime (GGOR)
Hoofdstuk 4

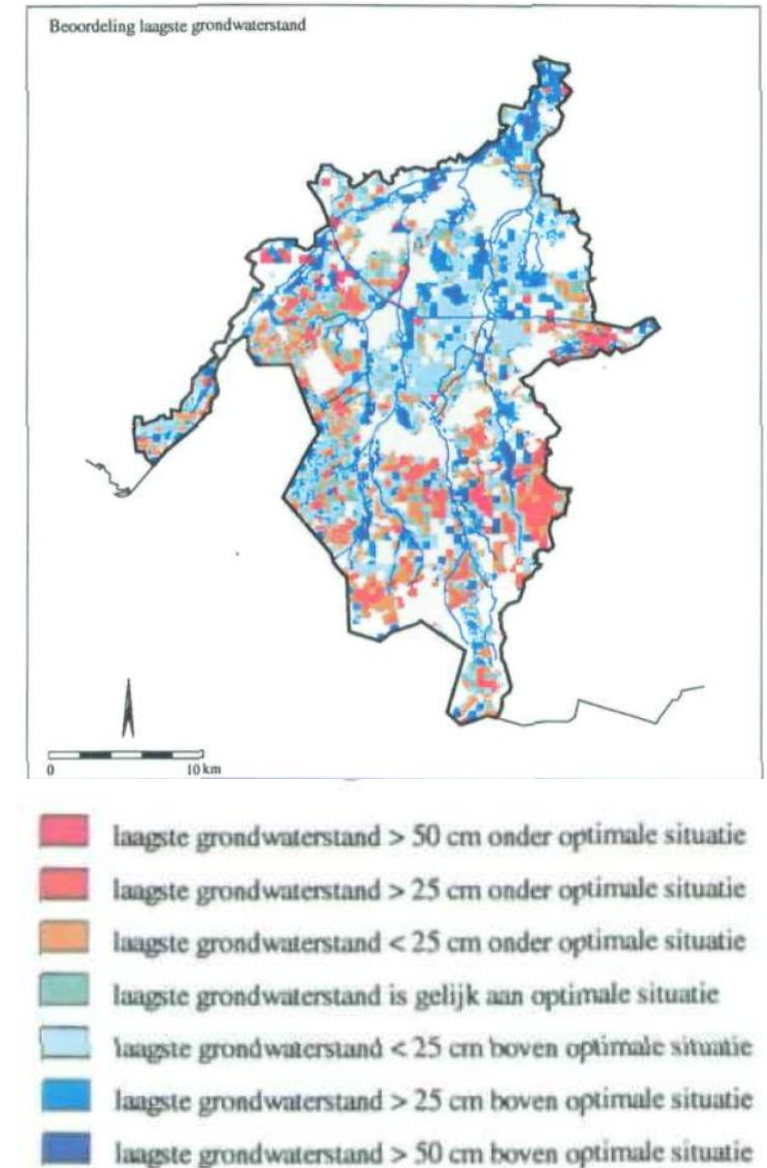
Hoofdstuk 2

onderzoeksmethodes
behandeld in dit rapport

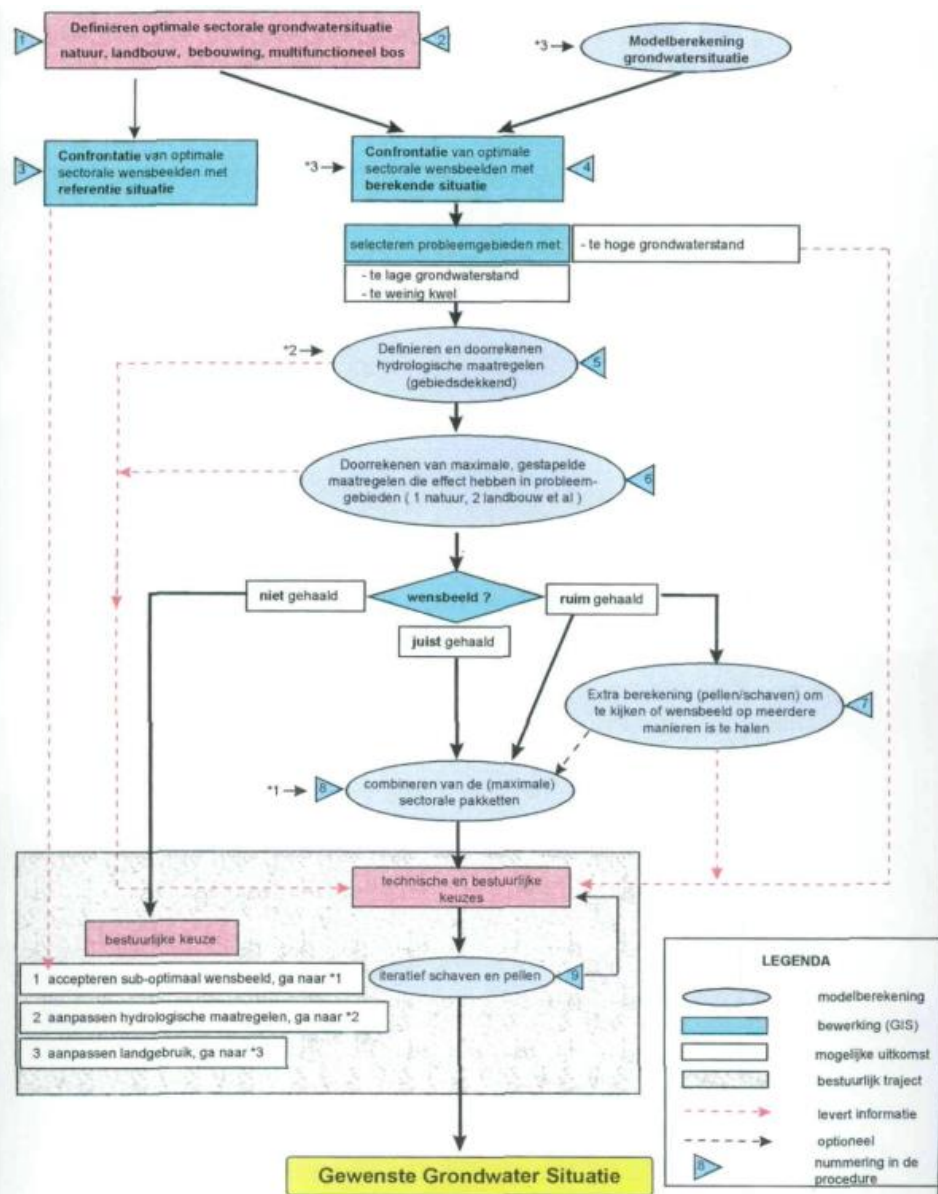
GGOR en WaterNoOD*

- Specifieke toepassing van LESA, gericht op het watersysteem
- Analyseren van ondergrondprocessen (systeemanalyse) en daarmee te laten zien in hoeverre gebruiksdoelen (grondgebruik, watergebruik) gehaald kunnen worden in het bestaande systeem (probleemanalyse).
- Resultierend in kaarten waarop duidelijk te zien is op welke plekken de doelen wel gehaald worden, niet gehaald worden en soms ook niet gehaald kúnnen worden.

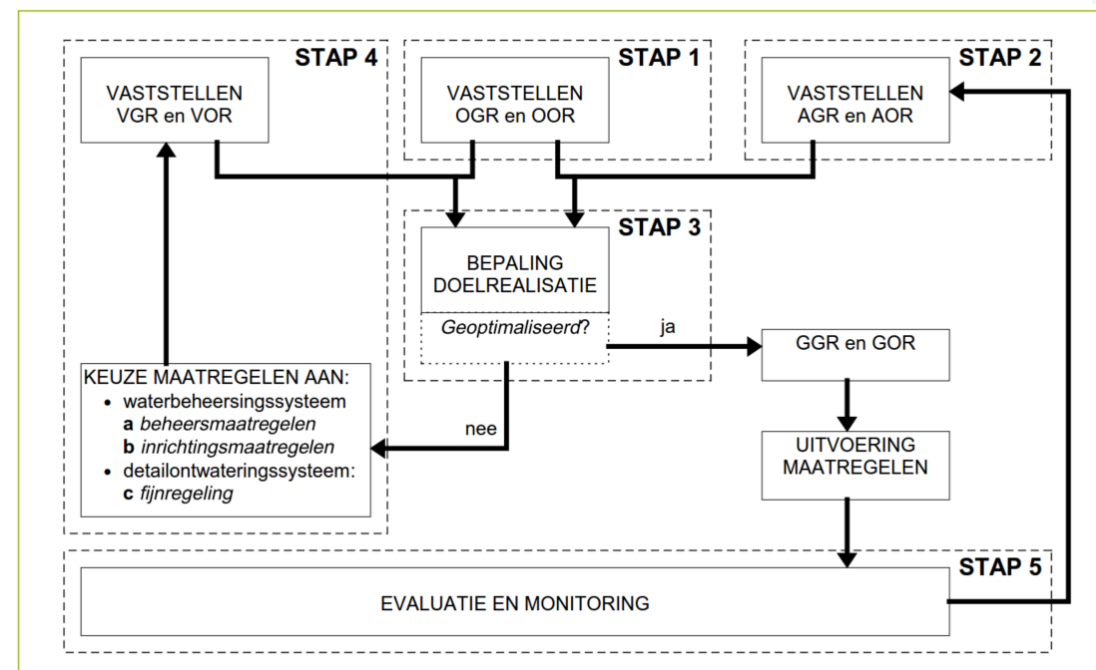
*WATERsysteemgericht NOrmeren Ontwerpen en Dimensioneren



Arnold et al (1998) methode Brabant



DLG (1998) methode WATerNOoD

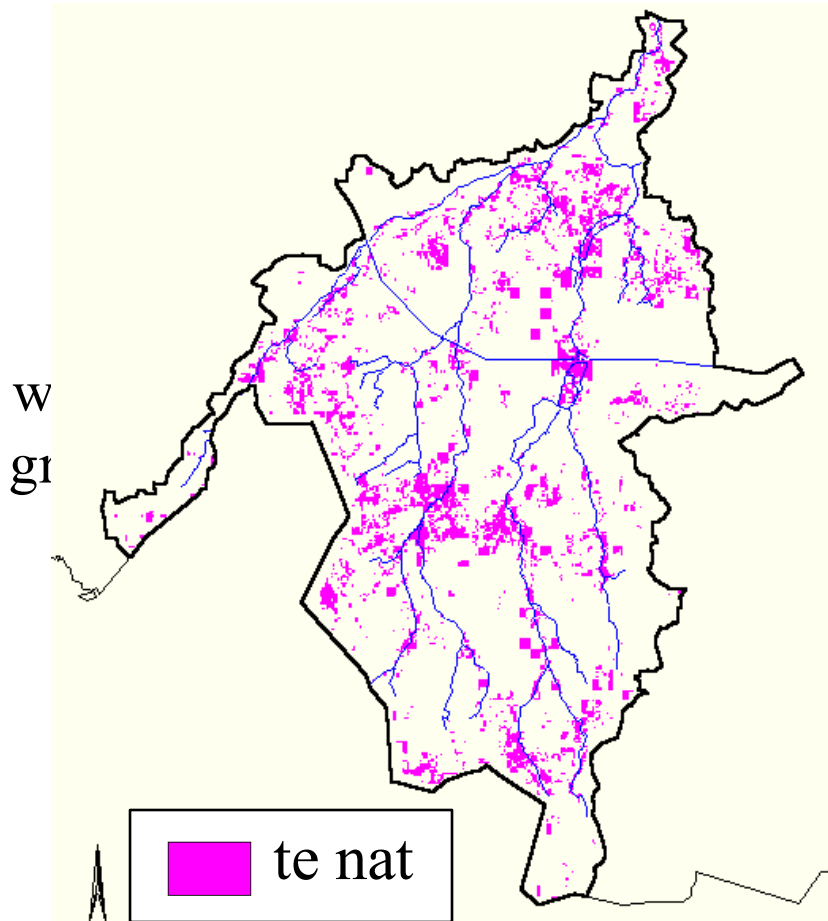


- Provinciale omgevingsvisie en/of
- Natuurlijke systeeminrichting

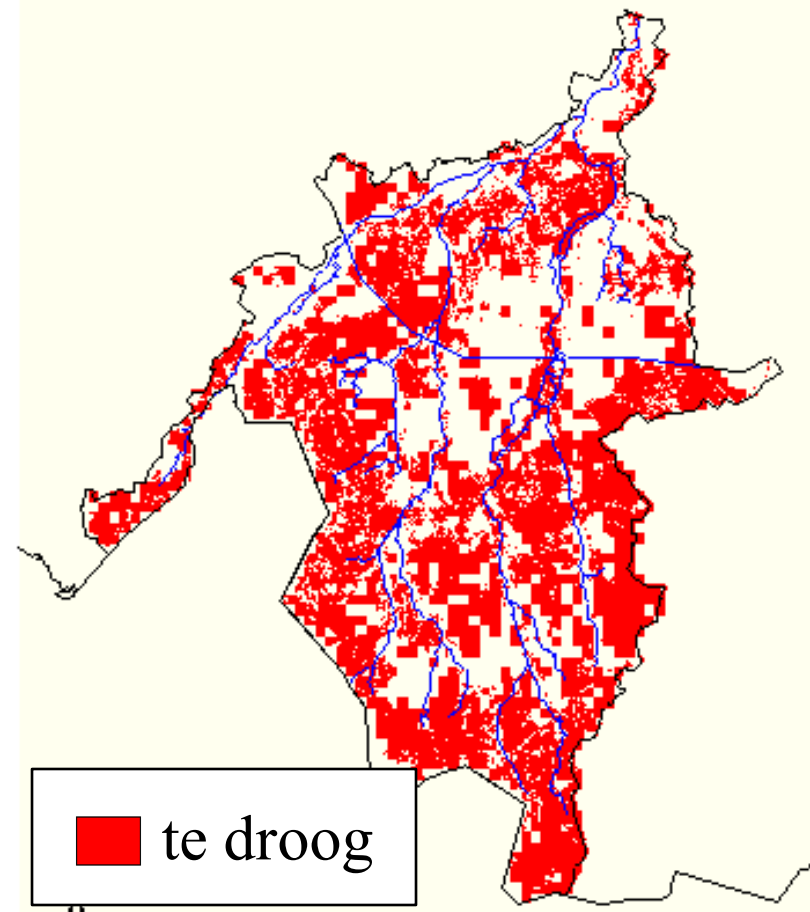


Confrontatie (2): probleemgebieden

beoordeling **hoogste**
grondwaterstanden



beoordeling **laagste**
grondwaterstanden



GGOR en Waterlood

Beschouwing:

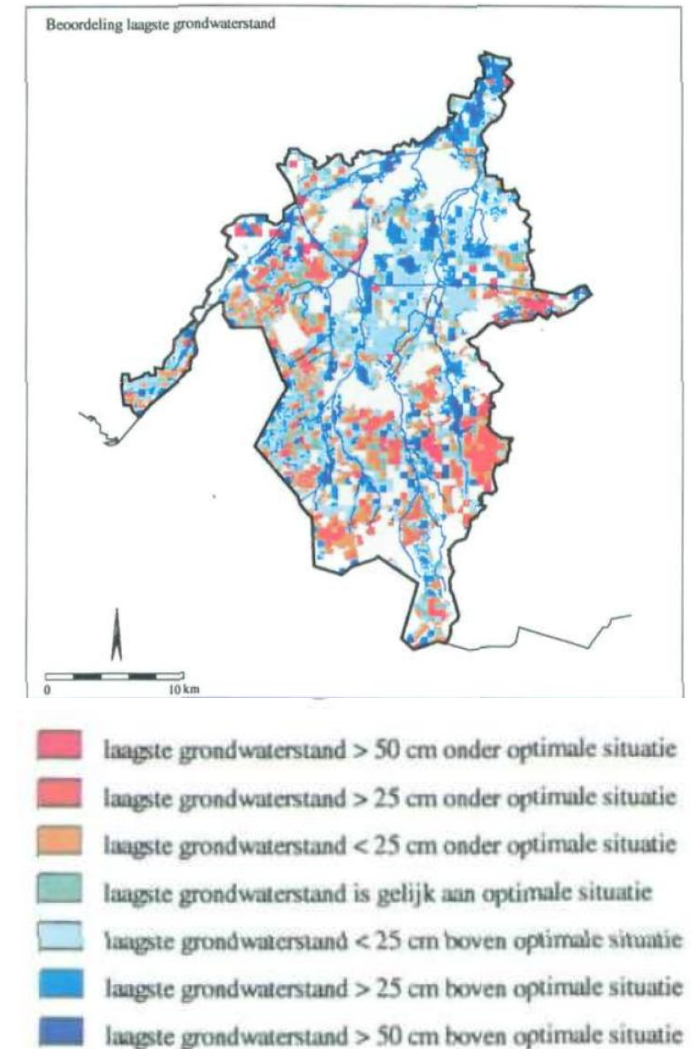
- Concrete vertaling naar beleid dmv GGOR kaarten
- Begrippen soms verwarrend
- GGOR-methode biedt een goed begrip van de werking van de ondergrond – specifiek gericht op watersysteem
- Kennis is er wel, maar het moet ook worden verankerd in beleid!

Citaat uit een van de interviews

"Het [GGOR] is een mooie systematiek om in beeld te brengen wat verschillende functies nodig hebben. Maar de moeilijke stap die erna komt, hoe kom je tot de gewenste grondwatersituatie, die is moeilijk, en daar heb ik nog weinig voorbeelden van gezien."

Citaat uit een van de interviews

"Wij lopen er nu al tegenaan dat (...) de belofte waarmee de buurt om te krijgen was om water te gaan vasthouden, zeker de afgelopen maanden, in wateroverlast omsloeg. En die mensen zeggen, jullie hadden het over eens in de 20 jaar. Het lijkt meer 20 keer per jaar. We worden achterhaald door de snelheid van de klimaatverandering."



Vergelijking methodes

- Lagenbenadering: communicatief sterk en verbinder van RO-wereld met waterwereld.
- LESA: grondige analyse van werking ondergrond (inclusief watersysteem)
- GGOR-methode: analyse (water)systeem en vertaling naar beleid

basis in landschapsecologie			
Doel	Lagenbenadering	LESA	GGOR-methode
Bewustwording ondergrond	V		
Analyse werking ondergrond		V	V
Vertaling naar beleid			V
Verankering in beleid			

Conclusie

Algemeen:

- Er valt inderdaad veel te leren van het verleden: er ligt al iets dat werkt
- Kennis en methoden zijn beschikbaar en worden (deels) toegepast
- Maar inbedding in beleid ontbreekt

Meer specifiek:

- GGOR-methode geeft van de drie onderzochte methoden de meest concrete vertaling naar beleid. Het geeft voeding aan een bestuurlijk proces met als einddoel het vaststellen van de GGOR
- Het is daardoor bij uitstek geschikt om hydrologische geschiktheid voor landgebruik te toetsen, beleidsalternatieven te analyseren en afwegingen te onderbouwen
- Maar ontwikkelde kennis moet ook worden omgezet in actie: afweging maken en sturen
- Dit vraagt een sterke regie op het proces om te komen tot een GGOR en een borging in de omgevingswet van dit proces, de uitvoering en te gebruiken tools.

Aanbevelingen

- Verspreid de GGOR-methode (en onderliggende LESA kennis) op relevante opleidingen en bij waterschappen en provincies.
- Veranker GGOR in het omgevingsbeleid. De nieuwe Omgevingswet biedt hiervoor aanknopingspunten in de instrumenten 'programma's' en 'omgevingswaardes'.
- Deel ervaringen met het in de praktijk integreren van waterbeheer en ruimtelijke ordening. Op korte termijn zouden pilots bij waterschappen kunnen helpen om meer ervaring op te doen met zowel inhoud als proces.

Tot slot:

- Experts geven aan dat de integrale landschapskennis als vakdiscipline aan het verdwijnen is. Er zijn zorgen over de beschikbaarheid van experts die bodem- en waterkennis kunnen integreren en toepasbaar kunnen maken op een manier die functioneel is bij ruimtelijke afwegingen. We bevelen aan om dit verder te onderzoeken en indien nodig een cursus te ontwikkelen en/of met opleidingsinstituten hierover in gesprek te gaan.

Discussie

1. In hoeverre wordt GGOR nog gebruikt? Met welke kennisbasis/ instrumentarium?
2. Zijn jullie het eens dat het beter in beleid moet worden verankerd? Voor- en nadelen?
3. Wat is daarvoor nodig?

Rapport: [Terug naar de \(water\)basis.](#)

[Een herbeschouwing van drie beproefde onderzoeksmethoden voor het integreren van ruimtelijke ordening en waterbeheer | STOWA](#)

STOWA 2025-01