

Kennis voor Klimaat Knowledge for Climate



Verkenning ZW voorziening ZWDelta

Arjen de Vries



Context



- Huidig waterbeheer en – gebruik historisch bepaald, waterschaarste speelt geen rol
- Genoeg water, dus geen prikkel om dingen te veranderen
- Heeft geleid to een zeer hoog service niveau watervoorziening
- Groei van hoog renderende teelten met grootte watervraag
- Natuur: vanwege doorspoelen onnatuurlijk verloop van chloride, waardoor weinig biodiversiteit

Echter

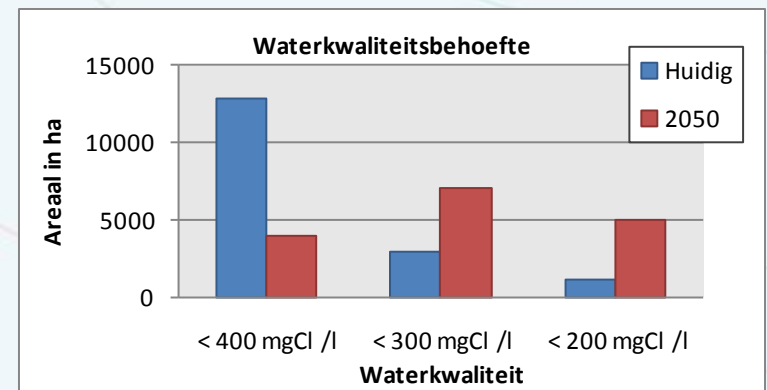
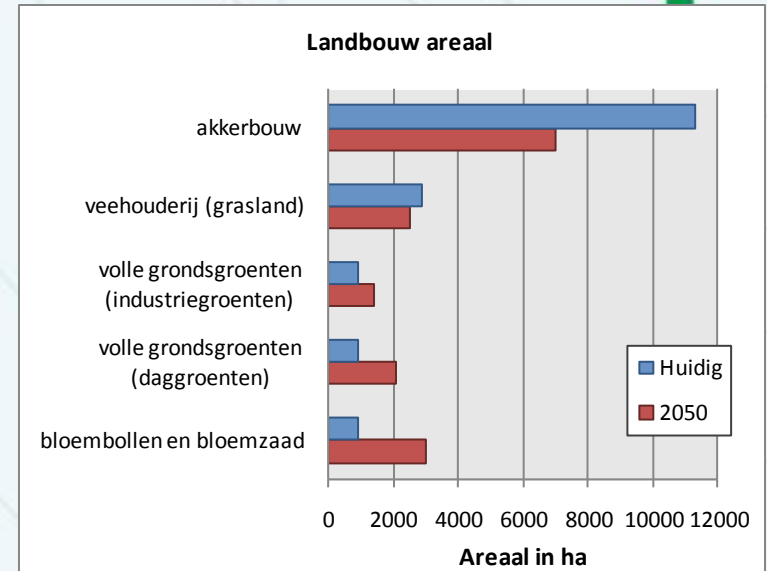
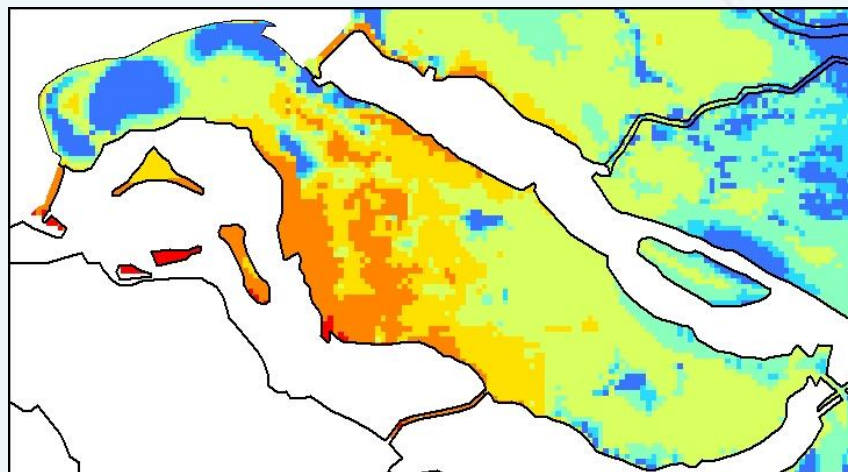
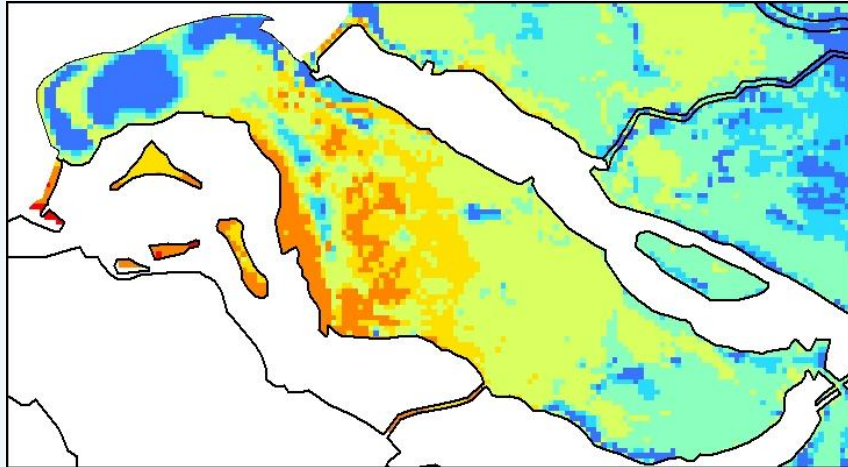
Er moet nu wel wat gebeuren!



- Korte termijn; Volkerak Zoommeer
- gevolgen klimaatverandering
 - bodemdaling en zeespiegelstijging: toename interne zoutbelasting
 - Mogelijke lagere rivier afvoeren
 - Droogte; meer aanvulbehoefte (minder neerslag, meer verdamping)
- Toename vraag door verandering van landgebruik; watervragende teelten

In toekomst wellicht wel waterschaarste, dus herbezinning regionale afhankelijkheid van het hoofdwatersysteem

Zoutbelasting en landbouw in 2050



ambities



- Bestaande kennis inventariseren en toetsen op betrouwbaarheid en toepasbaarheid
- fact finding en expert judgement
- Identificeren van kennis lacunes
- Brede discussies vooral gericht op handhaven huidig service niveau
- Verkenning
 - plaatst zw voorziening in breder perspectief
 - Geeft inzicht in de orde van grootte; aanbod en de reële watervraag, nu en in de toekomst
 - Geeft inzicht in kennisagenda

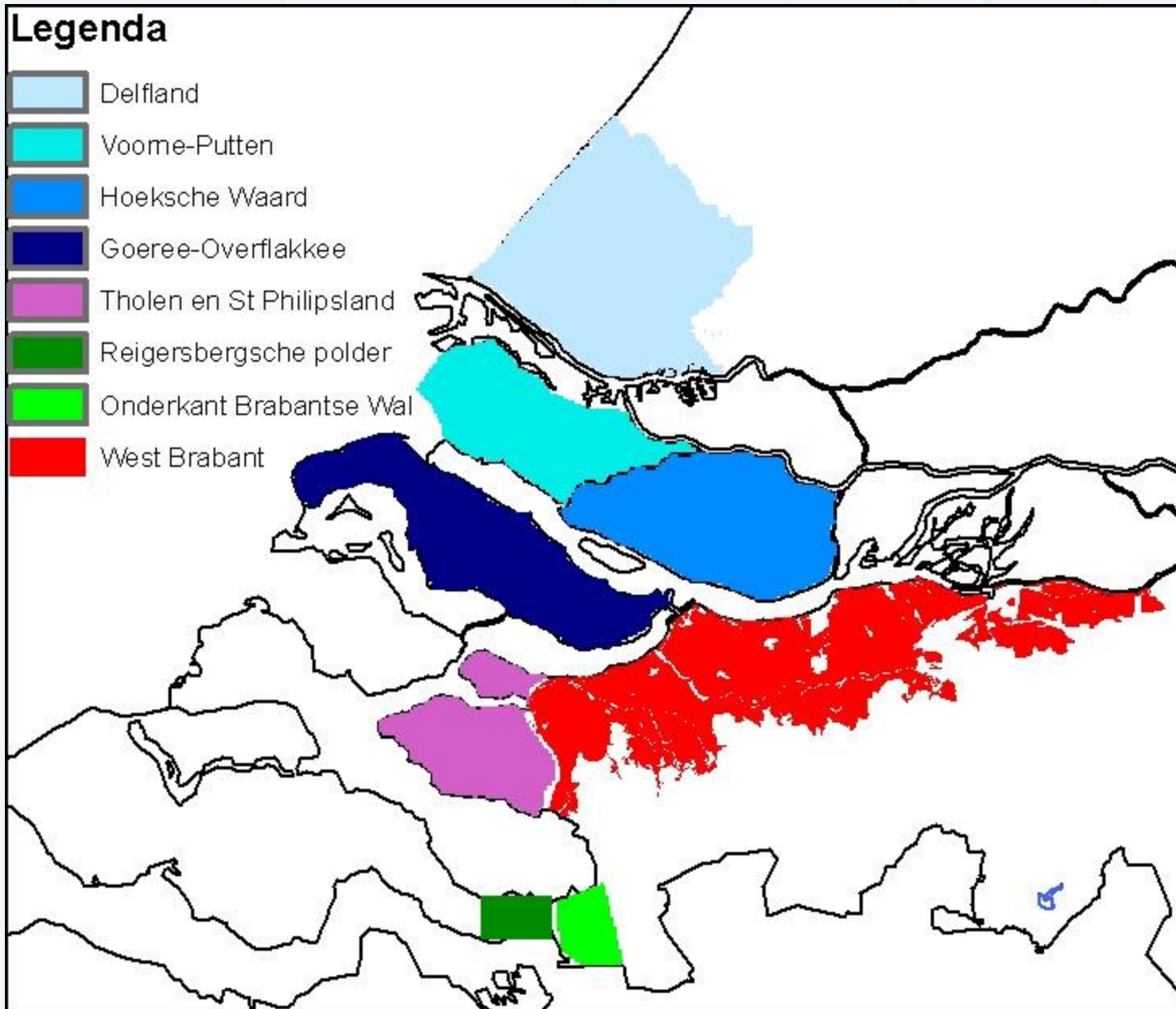
Ruim denken





Legenda

-  Delfland
-  Voome-Putten
-  Hoeksche Waard
-  Goeree-Overflakkee
-  Tholen en St Philipsland
-  Reigersbergsche polder
-  Onderkant Brabantse Wal
-  West Brabant



Algemene Waarnemingen ...



- Het huidige systeem niet efficiënt (ook zonder autonome- en beleidsontwikkelingen)
- Lokale oplossingen onderbelicht (opschalen van kleinschalige oplossingen kan leiden tot een grootschalige oplossing)
- In het huidige systeem is er nauwelijks sprake van differentiatie van waterbeheer in tijd en ruimte
- Snel sprake van extra externe aanvoer terwijl er 'intern' mogelijk nog een efficiëntieslag valt te behalen.

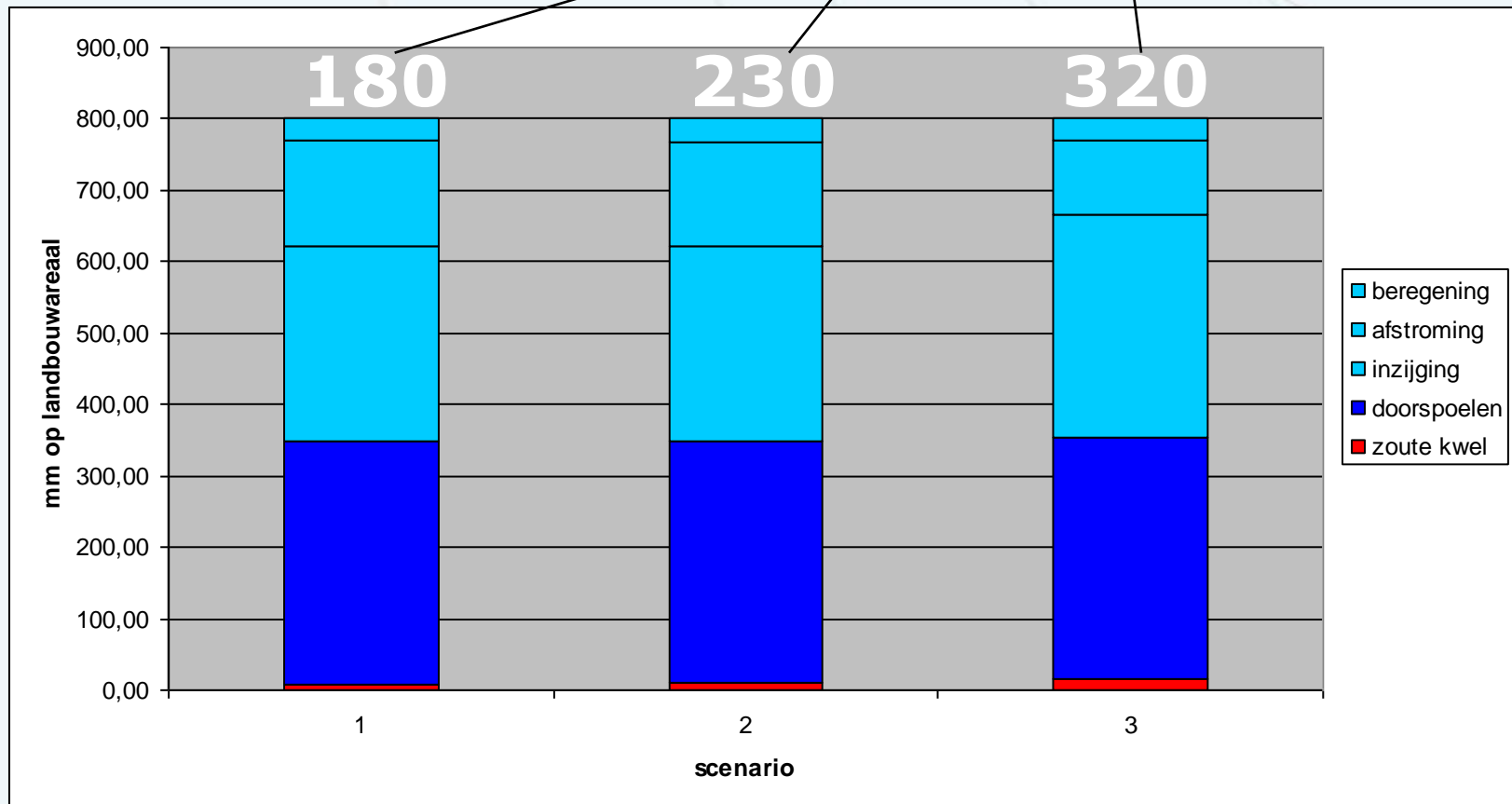
Fact-finding



waterbalans Goeree-Overflakkee (niets (anders) doen)



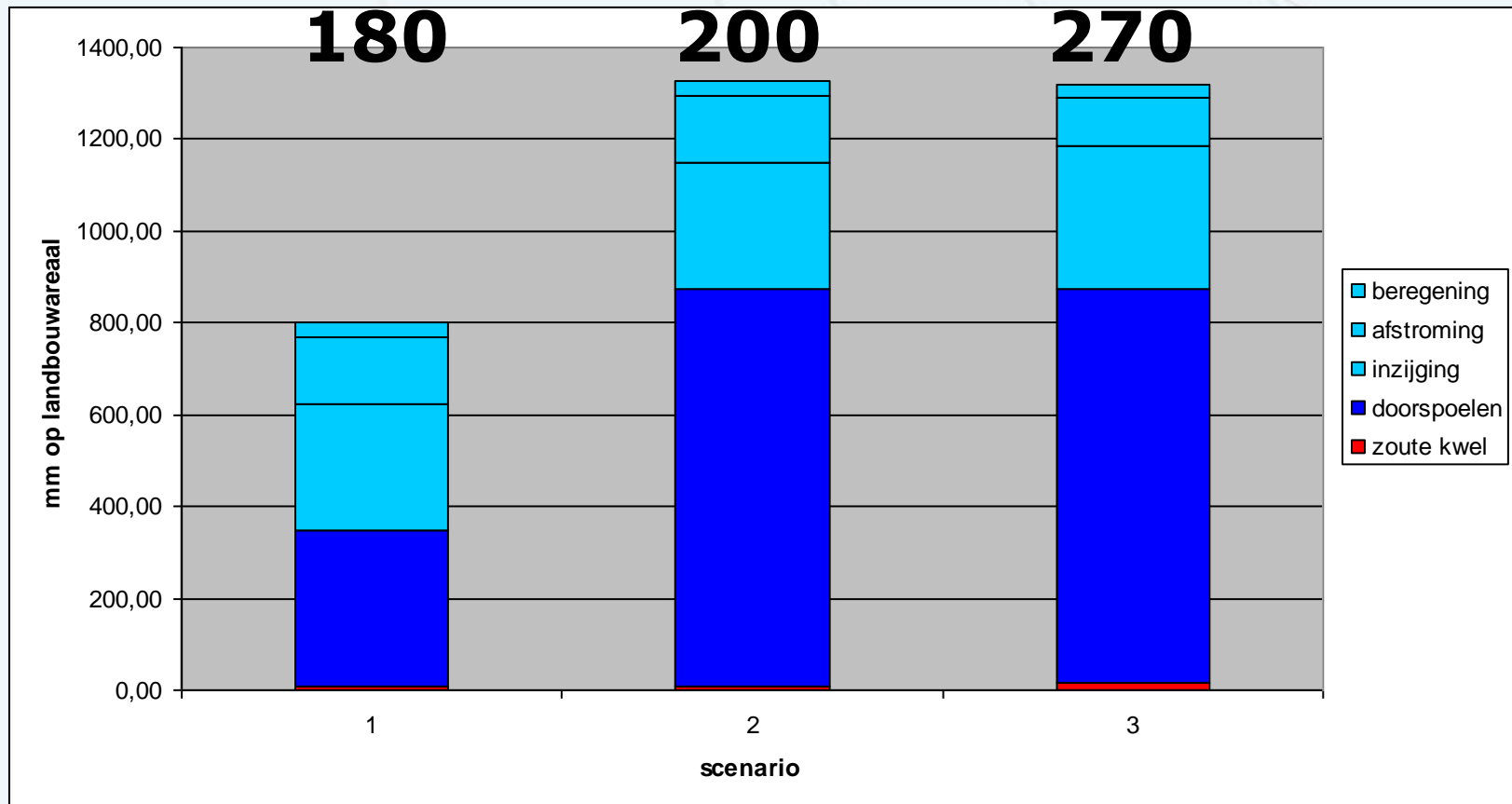
chloride conc.
in de sloot (mg/l)



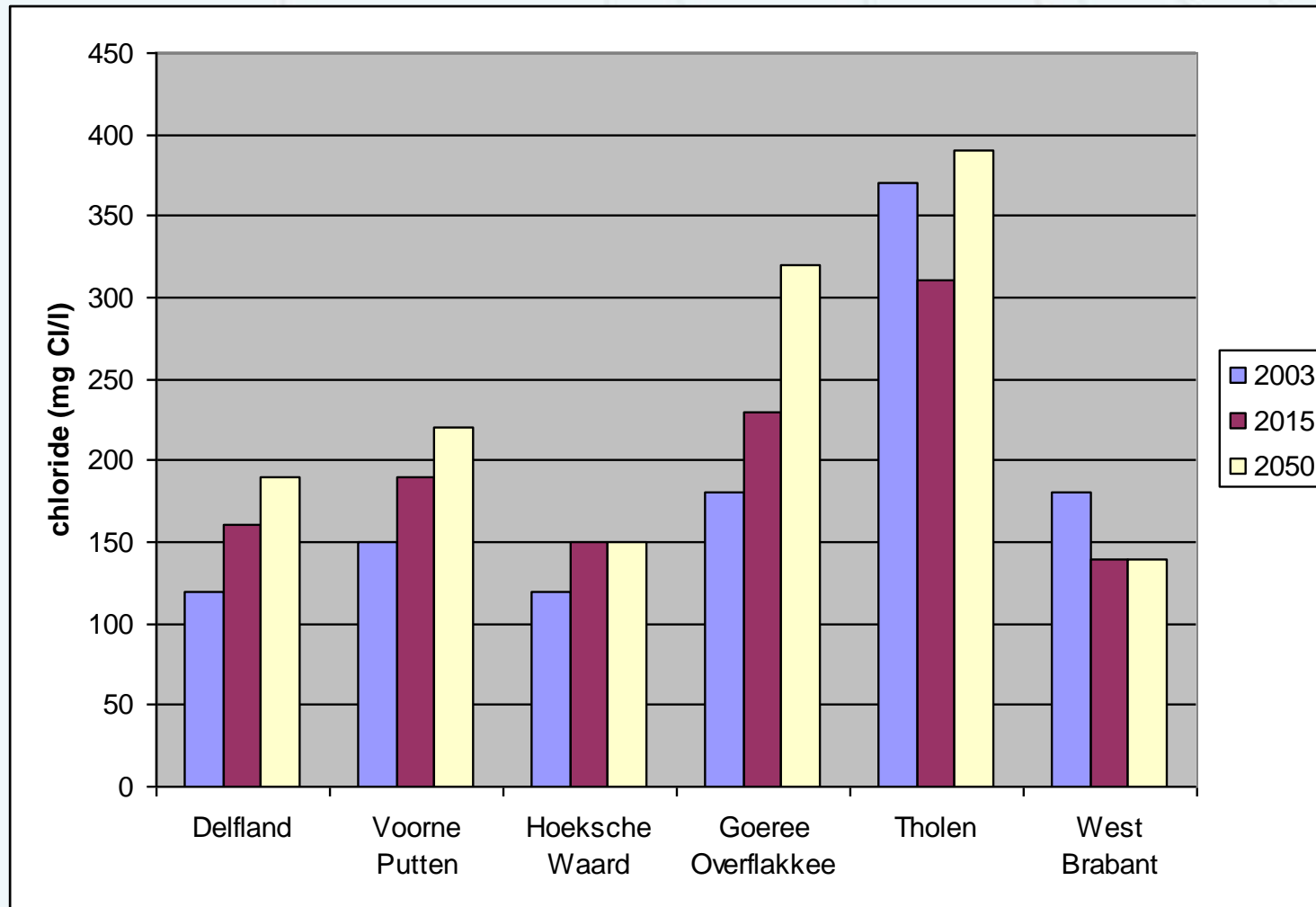
waterbalans Goeree-Overflakkee (extra doorspoelen)



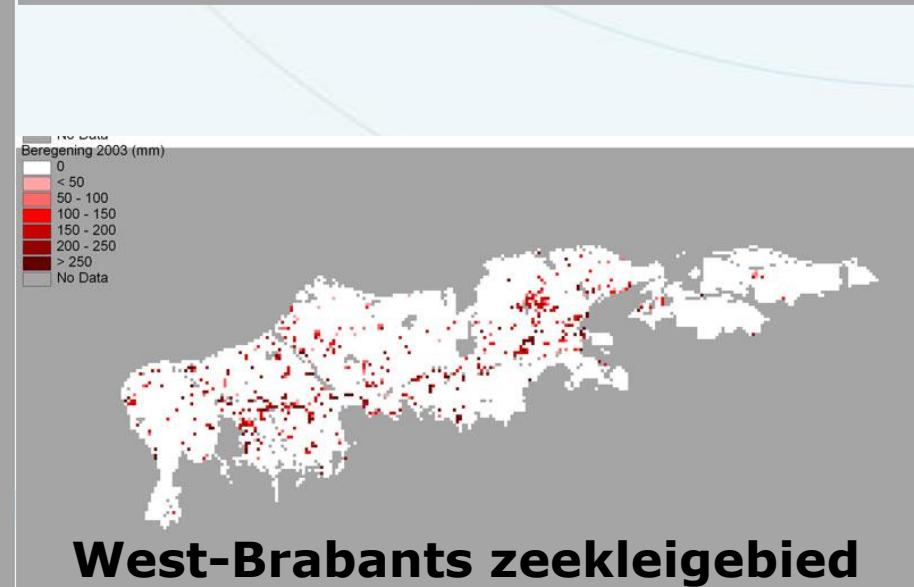
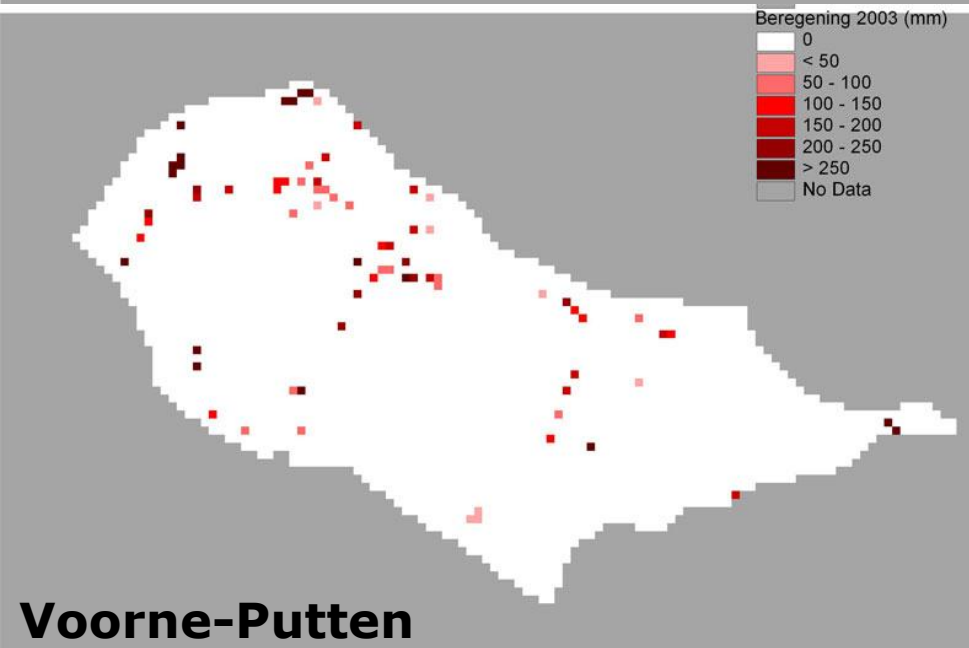
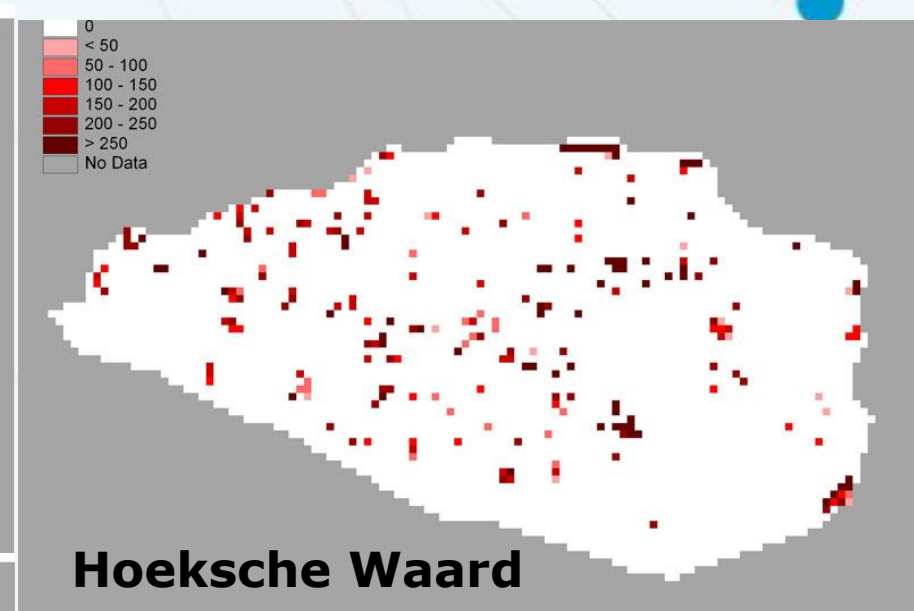
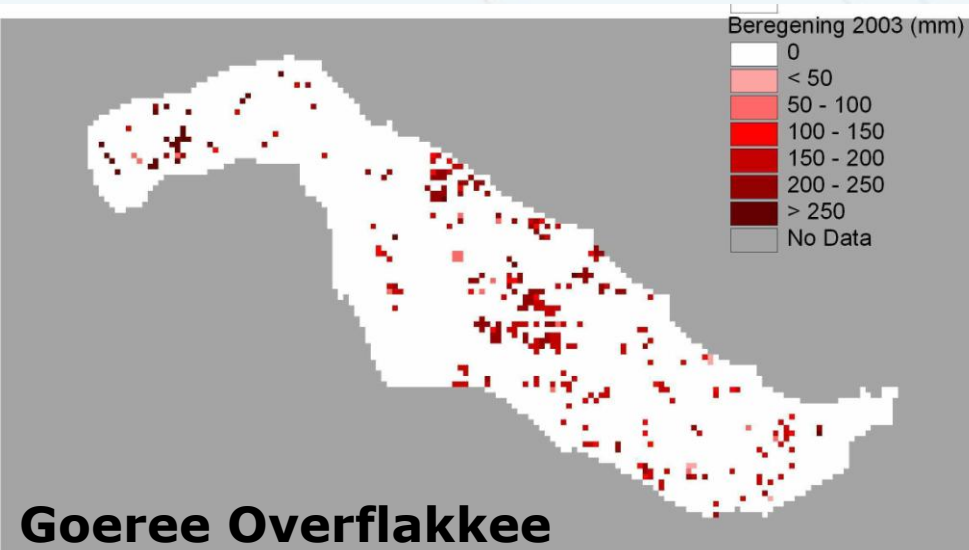
chloride conc.
in de sloot (mg/l)



zout in de sloot



Beregeningsbehoefte in droog jaar



conclusies fact finding



- Landbouwwatervoorziening vanuit het hoofdwatersysteem in de delta is extreem inefficiënt ($\leq 5\%$)
- Zowel zoute kwel (interne verzilting) als beregeningsvraag zijn ruimtelijk versnipperd, stipjes op de kaart
- In veel deelgebieden zijn aan- en afvoer van water gemengd, daardoor moet het gehele gebied worden zoetgespoeld om lokaal te kunnen beregenen

Strategieën



- Weerstand bieden tegen verzilting door aanpassingen aan het regionale en hoofdwatersysteem
 - Vooral doorspoelen beperken
 - Systeem efficiënter maken vwb zoetwatergebruik
- Meebewegen met verzilting door ontkoppelen van het regionale watergebruik van het hoofdwatersysteem
 - landbouwwatervoorziening wordt losgekoppeld van waterhuishouding
 - Waterketen los van gebiedseigenschappen
- Hybride Combinaties van weerstand bieden en meebewegen

Conclusies



- klimaatbestendige waterhuishouding is mogelijk binnen beide NWP strategieën
 - weerstand bieden: beheersmaatregelen
 - meebewegen: gebruikersmaatregelen
- kiezen is nodig, maar niet urgent
- tijd kopen met de implementatie van de integrale resultaten zoetwater-discussie

Onderzoeksagenda



- Maak eerst helder keuzes ten aanzien van beleidsstrategieën, en dan pas concrete maatregelen
- Hoe kunnen we gebruik maken van de 'zelforganisatie' bij de gebruikers van zoetwater om de zoetwatervoorziening te optimaliseren parallel aan overheidssturing via het publieke spoor?
- Hoe kun je in een participatief gebiedsproces draagvlak krijgen voor (keuzes in) beleidsalternatieven zonder te vervallen in hybride compromissen? (En met voldoende wetenschappelijke onderbouwing)
- In hoeverre is zoetwatervoorziening geen geïsoleerde opgave maar houdt het verband met andere wateropgaven (mee koppelen)

'Provocerende' Stellingen



- Er is geen waterschaarste, wel een inefficiënt water distributie probleem.
- Inzetten op zuiniger watergebruik bij de boer is zinloos wanneer je het huidige waterhuishoudkundig systeem in tact laat.
- Beprijzing van water uit de publieke sector leidt ertoe dat ondernemers hun zoet water elders gaan halen bv in België.