

# Landelijke studies

## Zoet-zout Nationaal Hydrologisch Instrumentarium

### Beschrijving:

Vanaf de zomer 2009 is begonnen met de ontwikkeling van de zoet-zout module in het grondwater model van NHI ten behoeve van de zoetwatervoorziening in Nederland. Het belangrijkste doel is om de veranderingen in de zoutvruchten vanuit de ondergrond onder verschillende ontwikkelingsscenario's te voorspellen en de effecten van maatregelen te toetsen. Voor de modellering op landelijke schaal wordt geput uit de ervaringen die zijn opgedaan in regionale en lokale modellen bijvoorbeeld in Zeeland en Zuid-Holland.

Het zoet-zout instrumentarium kan ingezet worden om:

- langjarige veranderingen in de interne verzilting door langzame stroming van zout grondwater naar het oppervlak te schematiseren,
- het effect van allerlei scenario's op variabelen als chloride concentraties, zoute kwel, volumes zoet grondwater te kwantificeren. Scenario's zijn menselijke activiteiten (onttrekkingsregime), klimaatverandering, zeespiegelstijging, bodemdaling en waterbeheersmaatregelen),
- risico- en kansgebieden in het kustgebied te identificeren,
- een landelijke database van zoet-zout profielen in de top van het grondwater systeem op te zetten, waarmee de feitelijke effecten van brak-zout grondwater op landbouw beter kunnen worden geschat. Er wordt rekening gehouden met verschillende condities van kwel /infiltratie, neerslagoverschot, drainage, oppervlaktewaterpeilen en initiële zoet-zout verdeling.

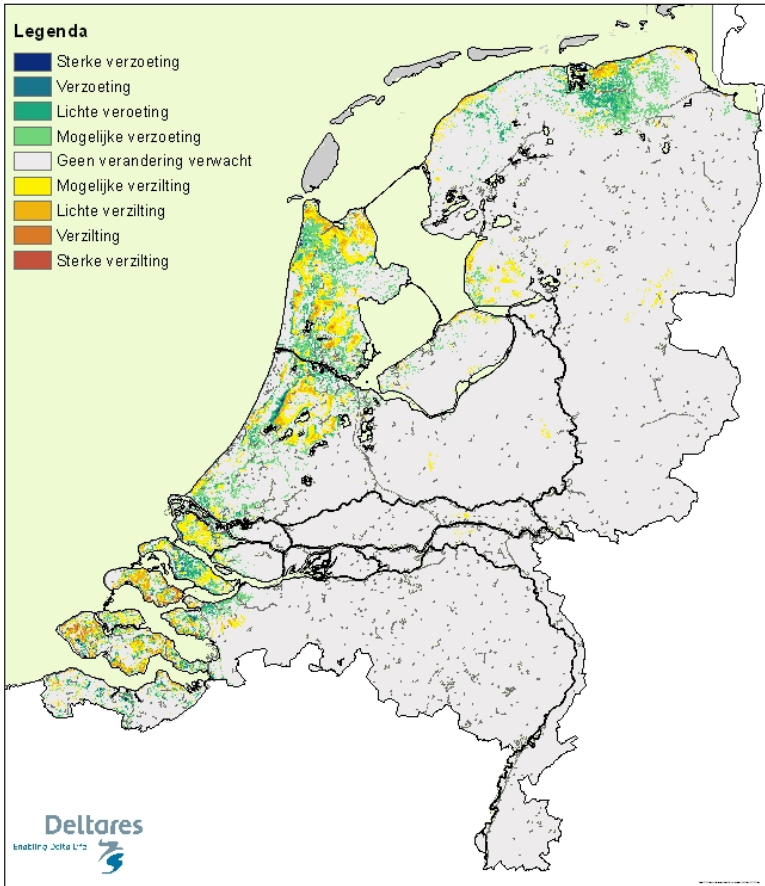
**Betrokkenen vanuit Deltares:** Jarno Verkaik, Joost Delsman en Gualbert Oude Essink

**Poster Salt Water Intrusion Meeting 2010 (Engels):** [poster](#)

**Link:** [www.nhi.nu](http://www.nhi.nu)

**Rapportage:** [Deelrapport Zoet-zout \(2008\)](#)

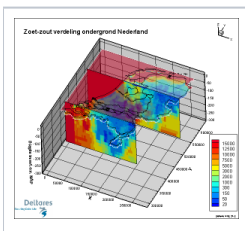
**Rapportage:** [Resultaten \(2010\)](#)



Presentatie Wetenschappelijke Klankbordgroep NHI 6 juni 2012: [NHI zoetzout: stand van zaken, en vooruitblik](#)

### Download:

[chloride concentratie 3D](#)



## Verzilting van het Nederlandse Grondwatersysteem

**Rapport:** [Oude Essink, G.H.P., Baaren, E., van, Verzilting van het Nederlandse Grondwatersysteem, Deltares 2009-U-R91001, 24 p.](#)