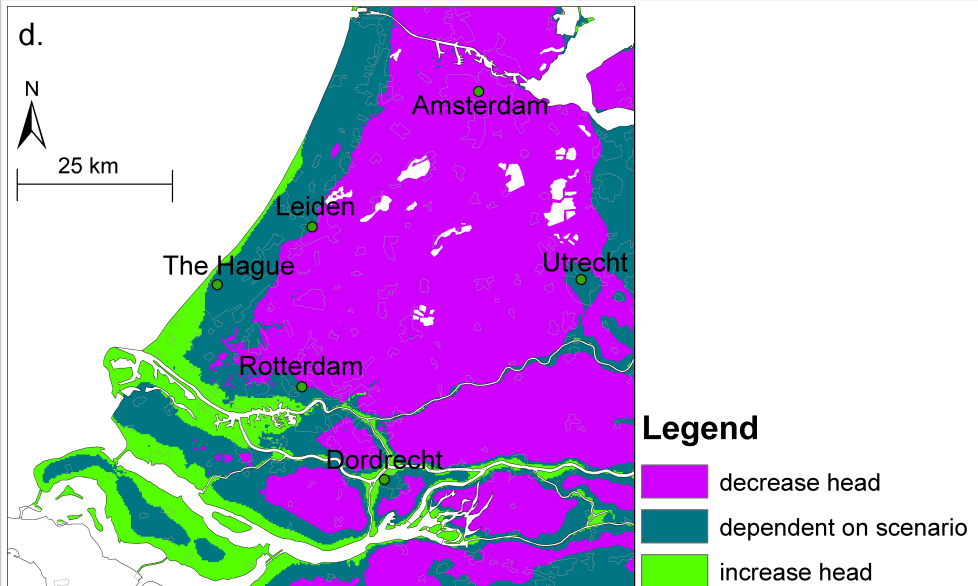


Klimaat

Bepaling van de toekomstige verzilting van het grondwater in Zuid-Holland

Opdrachtgever: Provincie Zuid-Holland
Betrokkenen vanuit Deltares: Gualbert Oude Essink, Esther van Baaren
Beschrijving: Voor de Provincie Zuid-Holland is een studie uitgevoerd naar de veranderingen binnen zoete grondwaterlichamen onder invloed van autonome ontwikkelingen, zeespiegelstijging, bodemdaling en klimaatverandering. Een 3D numeriek dichtheidsafhankelijk grondwater model is gemaakt om de effecten van menselijk ingrijpen, zoals het effect van brijnlozingen in het tweede watervoerend pakket en landaanwinningen voor de kust, te kwantificeren.
Rapport 2004: Minnema, B., Kuijper, B., & Oude Essink, G.H.P. 2004. Bepaling van de toekomstige verzilting van het grondwater in Zuid-Holland, NITG 04-189-B, 86 p., Utrecht, TNO Bouw en Ondergrond
Artikel H2O: Kuijper, M., Oude Essink, G.H.P., Binsbergen, R., van & B. Minnema, 2005, Kijkje in de toekomst: klimaatveranderingen en verzilting in de provincie Zuid-Holland in beeld gebracht, H2O (8) 33-37.
Rapport 2008: Oude Essink, G.H.P., Baaren, E., van en Vliet, M. van, 2008, Verkennde studie klimaatverandering en verzilting grondwater in Zuid-Holland, Deltares-rapport 2008-U-R0322/A, 60 p.
Artikel: Oude Essink, G.H.P., E.S. van Baaren, and P.G.B. de Louw 2010, Effects of climate change on coastal groundwater systems: A modeling study in the Netherlands, Water Resour. Res., 46, W00F04, doi:10.1029/2009WR008719



Kwetsbaarheid regenwaterlenzen in landbouwgebieden voor klimaatverandering en zeespiegelstijging

Betrokkenen vanuit Deltares: Esther van Baaren, Gualbert Oude Essink, Perry de Louw
Beschrijving:
Memo: Kwetsbaarheid regenwaterlenzen in landbouwgebieden voor klimaatverandering en zeespiegelstijging
Artikel: Louw, P.G.B., de, Eeman, S., Siemon, B., Voortman, B.R., Gunnink, J., van Baaren, E.S., and Oude Essink, G.H.P., 2011, Shallow rainwater lenses in deltaic areas with saline seepage, Hydrol. Earth Syst. Sci., 15, 3659-3678.
[link to HESS](#)

