

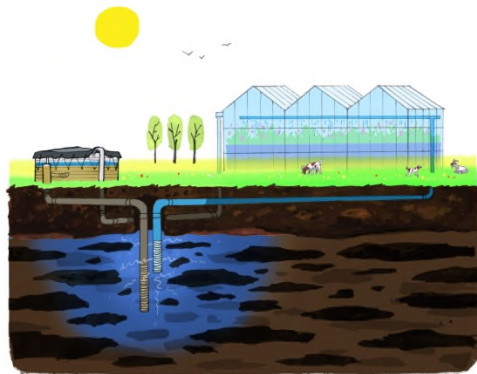
Onderzoek naar de grootschalige berging van zoet water in Zuid-Holland

28 juni 2017

Is het in kustgebieden haalbaar om op grote schaal ondergronds zoet water op te slaan? Dat gaan Arcadis, Deltares en KWR samen onderzoeken.

De onderzoeksinstituten richten zich op de mogelijkheden van berging in de regio Den Haag, Westland en Rotterdam. De opdracht komt onder meer van de drinkwaterbedrijven Dunea en Evides, het Hoogheemraadschap van Delfland en de provincie Zuid-Holland. Halverwege 2018 zijn de resultaten bekend. Het onderzoek maakt onderdeel uit van het TKI-Watertechnologieproject COASTal Aquifer storage and Recovery (COASTAR). Hierbij staat de zoetwatervoorziening in kustgebieden centraal.

Met het onderzoek wordt een nieuwe weg ingeslagen, vertelt Esther van Baaren, senior onderzoeker en adviseur zoetwatervoorziening bij Deltares. “Op heel veel plaatsen zijn er al kleinschalige oplossingen, meestal op initiatief van een ondernemer. Verder hebben drinkwaterbedrijven hun strategische voorraad in de duinen. Maar daarbuiten wordt nergens in ons land zoet water op grote schaal in de ondergrond opgeslagen.”



Beeld: Irene Goede Illustraties

Zo'n maatregel kan bijdragen aan een goed waterbeheer, aldus Van Baaren. “Het Nederlandse watersysteem komt steeds meer onder druk te staan door de klimaatverandering. We zijn nog steeds zoekende hoe we hiermee het beste omgaan. Denk onder meer aan hoe we water tijdens droogte zo goed mogelijk kunnen verdelen en verzilting van de grond kunnen tegengaan. Grootschalige zoetwaterberging is een interessante mogelijkheid om juist het water van natte perioden aan te wenden. Je slaat dan het neerslagoverschot onder de grond op om het water in een droge periode te gebruiken.”

Een extra uitdaging vormt de zoute ondergrond van kustgebieden, stelt Van Baaren. “Je moet voorkomen dat zoet en zout water zich vermengen. Hiervoor zal je een slimme oplossing moeten bedenken. Je kunt bijvoorbeeld gebruikmaken van het feit dat zoet water blijft drijven op zout water. Ook maakt opschaling de ondergrondse opslag robuuster.”

De onderzoekers gaan op zoek naar geschikte locaties in de regio Den Haag, Westland en Rotterdam. Daarbij spelen vragen een rol als: welke partij is geïnteresseerd in de berging op een bepaalde plek, bijvoorbeeld een drinkwaterbedrijf of een cluster van boeren? Hoe organiseer je de opslag en levering van zoet water? Wat is de businesscase? Van Baaren: “Wij stellen een soort roadmap op. Hierin zijn alle puzzelstukjes opgenomen.”

Het project COASTAR heeft nog een tweede spoor, zegt Van Baaren. “We verkennen het onttrekken en ontzilten van brak grondwater. Dat zorgt voor continue beschikbaarheid van zoet water. De kwaliteit hiervan is zeer goed en de prijs concurrerend. Door het brakke water op strategische plekken te onttrekken, wordt ook verdere verzilting van de ondergrond en het oppervlaktewater tegengegaan.”

Volgens Van Baaren kunnen de Nederlandse ervaringen als voorbeeld dienen voor veel andere landen. “Vooral voor Deltagebieden met een zoute ondergrond. We kunnen een integraal pakket aanbieden met onder meer de techniek, organisatie en kosten van grootschalige ondergrondse zoetwateropslag. Een interessant exportproduct.”