



Grondwaterwinning

Wat is het?

Zoals het woord al zegt, is grondwater het water dat zich in de ondergrond bevindt. In de ondergrond kunnen meerdere lagen zijn die grondwater bevatten, die onderling gescheiden worden door een niet-doorlatende laag. De bovenste grondwaterlaag is meestal niet beschermd door een afsluitende kleilaag.

Grondwater wordt benut voor onder andere drinkwater, de productie van levensmiddelen, beregening in de landbouw en als proces- en koelwater in de industrie. Daarnaast wordt grondwater onttrokken via slootpeilen om hiermee de bewerkbaarheid van het land in bepaalde gebieden in stand te houden.

Grondwater is een belangrijke bron voor drinkwater. Ongeveer 60% van ons drinkwater komt uit deze bron. Het grote voordeel hiervan is dat het water door de natuurlijke zuivering van de bodem al heel schoon is. Meestal is er geen ingrijpende zuivering nodig is om een goede kwaliteit te bereiken. Een ander voordeel is dat grondwater een stabiele temperatuur heeft. Om deze redenen is grondwater ook van groot belang voor de industrie.

Hoe gebeurt het?

Drinkwaterbedrijven winnen het grondwater op een diepte variërend van circa 50 tot meer dan 200 meter. Ook de industrie onttrekt het water op dergelijke dieptes. Na de winning wordt het water gezuiverd tot de vereiste kwaliteit. Hoe dieper en beter beschermd de bron is, hoe minder zuivering er nodig is. Vervolgens wordt het water via buisleidingen getransporteerd naar de klant.

Een bijzondere vorm van waterwinning is oevergrondwater.

Dit is grondwater dat op korte afstand van een rivier of plas wordt onttrokken. Door de onttrekking ontstaat er een stroming van rivierwater dat in de bodem infiltreert en richting de onttrekkingsput stroomt. Door de bodempassage krijgt dit water een aantal van de gunstige eigenschappen van grondwater, zoals een constante temperatuur en een constante waterkwaliteit. De landbouw onttrekt water over het algemeen op een kleinere diepte. Dit wordt gedaan voor beregening in periodes van droogte.

Waar gebeurt het?

De drinkwaterbedrijven hebben zo'n 230 locaties ter beschikking, verspreid over het land. Om de kwaliteit van deze winlocaties te behouden, hebben de provincies grondwaterbeschermingsgebieden ingesteld. In deze gebieden kunnen beperkingen gelden voor bepaalde activiteiten.

Niet overal in Nederland is grondwater van voldoende kwaliteit beschikbaar. Aan de kust van West-Nederland is het grondwater te brak voor de productie van drinkwater. Daarom laten drinkwaterbedrijven hier voorgezuiverde oppervlaktewater infiltreren in de duinen. Dit water zakt in de bodem en vermengt zich daar met het natuurlijke duinwater. De duinen zijn dus van groot belang voor de drinkwatervoorziening van West-Nederland.

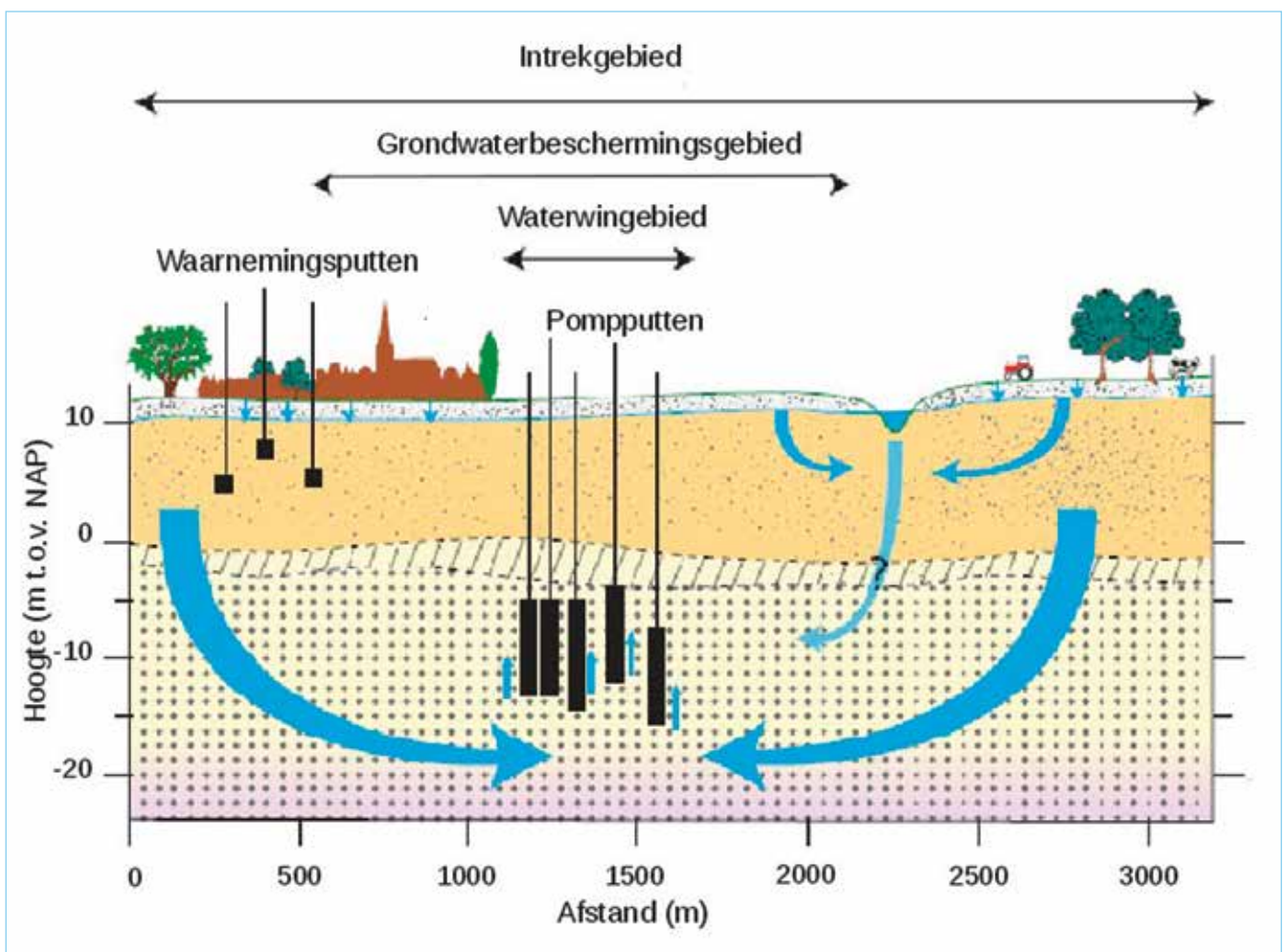
Wat is de opgave voor het Rijk?

Ook op de lange termijn zal grondwater een belangrijke bron van drinkwater blijven. De huidige winlocaties moeten daarom goed beschermd blijven. Ook moet er ruimte beschikbaar zijn voor nieuwe locaties.

Wat zijn de risico's?

De risico's van grondwaterwinning zijn beperkt. Regulering van grondwinningen vindt plaats via vergunningen. Grondwaterwinning veroorzaakt grondwaterstandsverlaging. Bij het stopzetten van winning zal de grondwaterstand zich weer herstellen. Bij de inrichting van de ruimte is hier niet altijd rekening mee gehouden. Het stopzetten kan dus invloed hebben op bijvoorbeeld kelders die onderlopen en andere vormen van wateroverlast.

De kwaliteit van het water-bodemsysteem is uiteraard van belang voor de waterwinning vanuit de ondergrond. Sommige activiteiten in en op de ondergrond kunnen gevolgen hebben voor de kwaliteit en kwantiteit van het grondwater, zoals bijvoorbeeld winning en opslag van stoffen in de ondergrond.



Grondwaterwinning

Bron: RIVM

Dit is een gezamenlijke uitgave van

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Ministerie van Economische Zaken en
Klimaat

www.rijksoverheid.nl/structuurvisieondergrond
Augustus 2018