

BESCHERMING DRINKWATERWINNING

De rol van grondwater in ruimtelijke ontwikkelingen

De laatste jaren worden de kenmerken van het watersysteem in toenemende mate als uitgangspunt gehanteerd voor de ruimtelijke planning. De nadruk ligt meestal op de kwantitatieve aspecten van het oppervlaktewater en bovenste grondwater. In een project voor de Stichting Kennisontwikkeling en Kennistransfer Bodem, dat in 2001 van start ging, werkten Royal Haskoning en TNO-NITG een methodiek uit, waarbij de kwalitatieve en kwantitatieve kenmerken van het grondwatersysteem het uitgangspunt vormen voor de ruimtelijke planning in het intrekgebied van een drinkwaterwinning. Deze inzichten vormen de basis van een duurzame afstemming van het landgebruik en de drinkwaterwinning, waarbij een duurzame winning gezien wordt als een winning zonder additionele zuiveringsprocessen. De resultaten van dit project zijn nu beschikbaar bij ondergetekenden en SKB.

Vitens onttrekt jaarlijks voor de drinkwatervoorziening circa twee miljoen kubieke meter grondwater in Holten op een diepte tussen 10 en 70 meter beneden maaiveld. De gemiddelde nitraatconcentratie in dit water bedraagt ongeveer 20 mg per liter, terwijl de nitraatconcentraties in het bovenste grondwater in grote delen van het intrekgebied de EG-nitraatnorm (50 mg/l) ruim overschrijden als gevolg van mestgebruik door de landbouw. De situatie is representatief voor de problematiek van grondwaterwinningen in de zandgebieden in Nederland. Dergelijke winningen onttrekken doorgaans grondwater met een reistijd van enkele tientallen jaren. De kwaliteit van dit relatief jonge grondwater wordt in veel gevallen bedreigd door verontreinigingen vanuit de landbouw of grote agglomeraties. De bestaande grondwaterwinning in Holten komt wellicht verder in het gedrang wanneer alle ruimteclaims voor (nieuwe) functies worden gehonoreerd. Het gaat daarbij

om woningbouw, meer landbouw, recreatie en natuur. De Provincie Overijssel beschouwt de drinkwaterwinning als een randvoorwaarde.

Bij de ruimtelijke ontwikkelingen zijn het waterleidingbedrijf, het waterschap, de gemeente, de provincie en de provinciale land- en tuinbouworganisatie betrokken. Bij het afstemmen van het landgebruik op de drinkwaterwinning zijn zij van elkaar afhankelijk. Bij het opstellen van een gezamenlijke gebiedsvisie staat het streven naar behoud of versterking van de landschappelijke kwaliteit als motor achter de economische - vooral recreatieve - ontwikkelingen en ter bescherming van de drinkwaterwinning centraal. De onderbouwing van de ruimtelijke inrichting vindt plaats vanuit het inzicht dat grondwater zich als een samenhangend systeem gedraagt. Van belang daarbij zijn de belasting van het grondwater door verschillende functies, de verdeling van de reistijden

binnen het intrekgebied en de biogeochemische processen in de ondergrond die van invloed zijn op de kwaliteit van het grondwater.

De uitwerking van de afstemming van de functies verloopt langs twee sporen: het natuurwetenschappelijke, waarin de invloed van de functies op de grondwaterkwaliteit gekwantificeerd wordt én het processpoor waarin de actoren - geholpen door deze informatie - tot functieaanpassingen of verschuivingen komen om de knelpunten weg te nemen. Door het combineren van deze sporen worden de kenmerken en eigenschappen van het grondwatersysteem gebruikt bij de afstemming van het landgebruik op de drinkwaterwinning.

Uit de informatie van het natuurwetenschappelijke spoor blijkt dat geen sprake is van een algemene normoverschrijding van het ruwwater bij de winputten. Wel wordt duidelijk dat de landbouw ook in de nabije toekomst wringt met de nitraatnorm in het bovenste grondwater. Ook blijkt uit de studie dat tot circa 30 m -mv weinig of geen nitraatreductie optreedt.

Reconstructie landelijk gebied

De resultaten van het SKB-project worden momenteel gebruikt ter ondersteuning van een aantal ontwikkelingen die in het kader van de Reconstructiewet plaatsvinden. Hierbij wordt gestreefd naar een nieuw evenwicht tussen verschillende vormen van landgebruik en de drinkwaterwinning. Het gaat hierbij naast economie en leefbaarheid om duurzame waterwinning en landbouw, alsmede verbetering van de kwaliteit van bos, natuur, landschap, water en milieu. Bij het afstemmen van deze functies zijn de kenmerken van het grondwatersysteem - in termen van verblijftijden, verblijftijdspreading, belasting van het bovenste grondwater en processen in de verzadigde zone - (mede)sturend voor de ruimtelijke inrichting. Deze ontwikkelingen illustreren de mogelijkheden en meerwaarde van grondwaterbeheer - en meer in het bijzonder het beschermen van de drinkwaterwinning - als integraal onderdeel van het planningproces. 

Het karakteristieke open agrarische coulisselandschap in de omgeving van Holten.



Voor meer informatie:
 Cors van den Brink (050) 521 42 57.

**Cors van den Brink en
 Willem Jan Zaadnoordijk**
 (Royal Haskoning)
 Jasper Griffioen (TNO-NITG)