

REACTIE OP ARTIKEL 'DUURZAME DRINKWATERVOORZIENING VORMT BASIS VOOR GRONDSTOFBESCHERMING' IN H₂O NR. 4 VAN 23 FEBRUARI J.L.

Duurzame drinkwater-voorziening: grond- of oppervlaktewater?

In H₂O nr. 4 van 23 februari j.l. beschrijven de heren Van Baalen en Van der Werf van Waterleiding Maatschappij Overijssel en de heren Athmer en Salverda van Waterbedrijf Gelderland de visie van beide bedrijven op het waarborgen van de duurzame drinkwatervoorziening in hun voorzieningsgebieden. In het bijzonder wordt een afweging gemaakt tussen grondwater, oeverfiltraat en oppervlaktewater als bronnen voor de drinkwatervoorziening. Wanneer het artikel zich nadrukkelijk beperkt had tot de regionale situatie aan weerszijden van IJssel, zou ondergetekende vermoedelijk geen neiging gehad hebben om op de inhoud ervan te reageren. Het artikel maakt echter een meer algemene vergelijking tussen de drie potentiële bronnen van de drinkwatervoorziening. De gebruikte tabel, waarin klanttevredenheid, milieu-effecten, bescherming/risico en bedrijfsvoering/kosten vergeleken worden, geeft mij aanleiding tot de volgende kanttekeningen.

Onder klanttevredenheid wordt in het genoemde artikel de door de klant gewenste kwaliteit verstaan (smaak, eventueel geur en kleur, wellicht ook hardheid). In ieder geval wordt niet de klanttevredenheid, zoals gemeen in de VEWIN-benchmark, bedoeld.

De klanttevredenheid over grondwater wordt "vaak zeer goed" genoemd, terwijl die van oeverfiltraat en oppervlaktewater "goed" zou zijn. Dit verschil in waardering wordt niet gestaafd door de uitkomsten van onderzoeken van bijvoorbeeld de Consumentenbond. Ook kan dit verschil niet gebaseerd zijn op de kwaliteitsvergelijking in de VEWIN-benchmark uit 1997. Grond- en oppervlaktewaterbedrijven zijn daarin willekeurig gemengd. Mij zijn geen smaaktesten bekend die de basis voor dit verschil in waardering kunnen vormen. Bij elk van de bronnen zou dezelfde waardering moeten staan.

Milieu-effecten

In de tekst wordt voorbij gegaan aan het meest wezenlijke discussiepunt in deze rubrieken, namelijk de relatieve schaarste van grondwater. Op landelijk niveau laat deze zich het beste illustreren.

De totale drinkwatervoorziening in Nederland heeft een omvang van 1,2 á 1,5 miljard kubieke meter per jaar. De hoeveelheid oppervlaktewater die ons land binnenstroomt via de Rijn, de Maas en de andere grensoverschrijdende rivieren ligt in de orde van grootte van 80 á 90 miljard kubieke meter per jaar.

Ook is geen sprake van concurrentie ten opzichte van de beschikbaarheid van het oppervlaktewater voor andere doeleinden.

Bij grondwater liggen de verhoudingen anders. Het verschil tussen neerslag en verdamping bedraagt per jaar 10 á 15 miljard kubieke meter. Bij gelijk blijven van de grondwaterhoeveelheid zou dit kwantum benut kunnen worden. De drinkwatervoorziening verkeert hier echter in wezenlijke concurrentie met de andere gebruikers van grondwater, landbouw, bedrijfsleven en natuur. De belangafweging zal op dit punt in het nadeel van de drinkwatervoorziening kunnen uitvallen.

De invulling van de kolom watersysteem is mij onduidelijk. Vanuit kwantiteitsoogpunt is het oppervlaktewater een uitstekende bron van drinkwatervoorziening. Vanuit kwa-

fuse verontreinigingen zijn de rivieren een redelijk betrouwbare bron geworden.

Bij grondwater is de kwaliteit geheel afhankelijk van de lokale situatie. Er zijn grondwatervoorraden die een uitstekende bron vormen. Er zijn echter ook grondwaterwinningen die belast zijn met meststoffen, bestrijdingsmiddelen of afvalstoffen. Het verschil tussen oeverfiltraat en oppervlaktewater is de (on)mogelijkheid de inname te sluiten.

Bescherming/risico

Het artikel geeft aan dat het risico bij grondwater "meestal laag" is, bij oeverfiltraat "matig", bij oppervlaktewater "hoog".

Gebruik van grondwater kan zeer weinig risico's met zich brengen. Niet voor niets verzet de VEWIN zich zo actief tegen de recente verlenging van het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de landbouw.

Bij oeverfiltraat is het risico duidelijk. Alles wat in de rivier aanwezig is, stroomt naar de onttrekkingspunten.

Bij de rivieren is het belangrijk dat de inname gesloten kan worden bij calamiteiten en dat voldoende voorraad aanwezig is om sluitingsperioden te overbruggen. Ook het IJsselmeer is, nu het zoute uitslagwater van de Wieringermeer wordt afgeleid naar de Waddenzee, een betrouwbare bron voor de drinkwatervoorziening geworden.

Bedrijfsvoering/kosten

Ook op dit punt bestaat een groot verschil in waardering: grondwater "laag", oeverfiltraat "hoog", oppervlaktewater "zeer hoog". Uiteraard zijn de kosten van het zuiveren van oppervlaktewater hoger dan die van grondwater. Op den duur wordt de invloed van deze kostenpost echter minder.

De VEWIN-benchmark geeft de volgende overall getallen voor Waterbedrijf Gelderland, Waterleiding Maatschappij Overijssel en Gemeentewaterleidingen Amsterdam voor 1998:

Kosten per m³ afgeleverd drinkwater in guldens.

	totaal	belastingen	vermogens- kosten	afschrijvingen	operationele kosten
WG	2,44	0,37	0,18	0,39	1,49
WMO	2,61	0,34	0,42	0,55	1,30
GWA	2,85	0,08	0,68	0,64	1,46

liteitsoogpunt ligt dit wat genuanceerder. De benedenloop van grote rivieren is altijd belast met datgene wat bovenstrooms geloosd is. Bij het huidige niveau van inzameling en zuivering van afvalwater en van beheersing van dif-

Er vanuit gaande dat de kosten van distributie overal ongeveer hetzelfde zijn, zouden de verschillen door de zuivering veroorzaakt worden. Uiteraard komt dit in de kapitaallasten tot uiting. De operationele

kosten zijn echter vrijwel gelijk. De schrijvers gaan waarschijnlijk voorbij aan het nivellerend effect op termijn van het verschil in capaciteit: waterwinningen van vier en vijf miljoen kubieke meter per jaar (Nijverdalen en Velddriel) versus winningen van 70 (Leiduin, GWA) en 150 (Nieuwegein, inname WRK) miljoen kubieke meter per jaar.

Dit commentaar van mij laat uiteraard onverlet dat WMO en WG om goede en begrijpelijke redenen in hun huidige situatie grondwater als bron voor de drinkwatervoorziening blijven prefereren en het behoud van hun bronnen bevechten. Ook uit oppervlaktewater is echter op een duurzame manier uitstekend drinkwater tegen een vrijwel gelijke prijs te produceren. ☞

ir. M. Gast
president-directeur WRK

Naschrift auteurs

De reactie van de heer Gast is vooral gericht op de keuze die onze bedrijven maken voor grondwater als meest duurzame bron voor de drinkwaterbereiding. Het begrip duurzaamheid hebben wij in het betreffende artikel toegelicht aan de hand van een tabel waarbij ingegaan werd op de consequenties van de bronkeuze voor ondermeer het watersysteem, milieu, klant en ondernemingsresultaat. Helaas is deze tabel verkeerd afgedrukt, waardoor enige verwarring is ontstaan. Hieronder is de goede tabel afgebeeld.

Een deel van de kritiek van de heer Gast blijft niettemin overeind. Wij willen echter benadrukken dat de keuze voor grondwater

en de discussie hierover ingegeven wordt door de regionale omstandigheden in Overijssel en Gelderland. Dat in andere delen van Nederland gekozen wordt voor oppervlaktewater heeft naar onze mening zijn oorsprong in de bronbeschikbaarheid. Van (geïnfiltreerd) oppervlaktewater kan, zoals ook door WMO en Waterbedrijf Gelderland in het verleden is bewezen, prima drinkwater gemaakt worden. Wij blijven echter van mening dat wanneer je de beschikking hebt over kwalitatief goed grondwater je zoveel mogelijk voor deze grondstof kiest om er drinkwater van te maken.

**Steeff van Baalen, Hans van der Werf,
 Wim Athmer en Peter Salverda** ☞

bron	klant-tevredenheid	milieu-effecten		bescherming/ risico	bedrijfsvoering/ kosten
		watersysteem	milieu		
grondwater	vaak zeer goed	soms slecht	vrijwel geen	meestal laag	laag
oeverinfiltraat	goed	meestal acceptabel	matig	matig	hoog
oppervlaktewater	goed	verwaarloosbaar	slecht	hoog	zeer hoog