



*Manager Winnen en Zuiveren Cesar Blaauwgeers (Vitens):  
'Wij maken ons ernstige zorgen.'*

*Hydroloog en adviseur waterkwaliteit Rosa Sjerps (Oasen):  
'Drinkwaterbelang voorop stellen bij lozingsvergunningen.'*

# 'De enige oplossing is een strenge bronaanpak'

Nederland beschikt over een beperkt aantal bronnen voor de productie van drinkwater; grondwater (goed voor ruwweg 60% van ons drinkwater), oppervlaktewater (39%) en duinwater (1%). De kwaliteit van deze bronnen is belangrijk voor ons drinkwater en bepaalt welke zuiveringsinspanning een drinkwaterbedrijf moet leveren.

*Waar lopen de drinkwaterbedrijven tegenaan op het gebied van bronkwaliteit en hoe gaan zij hiermee om?*



Rosa Sjerps, hydroloog en adviseur waterkwaliteit, Oasen.

### Oasen: 'Voorkomen is beter dan genezen'

In het verzorgingsgebied van Oasen (het Groene Hart in Midden-Nederland) is zoet grondwater schaars. Daarom is in het verleden als primaire bron gekozen voor oevergrondwater. 'Dat is grondwater dat continu wordt aangevuld met infiltrerend oppervlaktewater dat vanuit de rivier via de ondergrond de polder intrekt en daar ondiepe zoetwatervoorraden vormt', vertelt Rosa Sjerps, hydroloog en adviseur waterkwaliteit bij Oasen. 'Tijdens deze bodempassage vindt een eerste, natuurlijke zuivering plaats, waardoor oevergrondwater een heel geschikte bron is voor de productie van drinkwater.'

'De kwaliteit van onze bronnen wordt in grote mate beïnvloed door de kwaliteit van het oppervlaktewater. Rivierwater bevat allerlei chemische stoffen, afkomstig van industriële lozingen, de landbouw en huishoudelijk afvalwater. We merken dat er steeds meer (chemische) stoffen worden geproduceerd en gebruikt, die vervolgens in het oppervlaktewater terecht komen. Verder hebben wij in toenemende mate last van verzilting van het rivierwater, vooral in langere droge perioden met een lage rivierafvoer. Hierdoor kan de zouttong vanuit de Noordzee diep landinwaarts trekken. Wij moeten de afgelopen decennia steeds intensiever zuiveren om te voldoen aan de kwaliteitseisen voor drinkwater. Zo vervangen wij onze actief koolfilters steeds frequenter en zijn we in twee productielocaties overgegaan op zuivering op basis van reverse osmose.'

*Van welke verontreinigingen hebben jullie het meeste last?*

Sjerps: 'Het meest lastig zijn goed oplosbare, slecht afbreekbare chemicaliën, zoals PFAS. Dit worden ook wel PMT-stoffen genoemd: persistent, mobiel en toxisch. Die komen we steeds vaker tegen, meestal als gevolg van directe of indirecte industriële lozingen. Maar ook bestrijdingsmiddelen in de landbouw bevatten PFAS. Doordat wij al onze bronnen nauwkeurig monitoren, weten we ruim tevoren dat dit soort verontreinigingen eraan komen en kunnen we adequate maatregelen nemen.'

*Wat moet er gebeuren om deze trend te keren?*

Sjerps: 'Overall is de kwaliteit van het Rijnwater beter dan zo'n 60 jaar geleden. Tegelijkertijd meten we méér stoffen, met meer nauwkeurige meetmethodes. Hierdoor treffen we méér ongewenste stoffen in lage concentraties aan. De hoeveelheden per stof zijn misschien soms laag, maar de totale cocktail dwingt ons toch tot steeds intensievere zuivering. De enige oplossing hiervoor is een strenge bronaanpak, aan de voorkant bij de toelating van stoffen, en bij VTH-taken bij lozingen.'

'Bij de toelating van chemische stoffen via REACH moet worden meegewogen in hoeverre een stof negatieve effecten op de drinkwatervoorziening heeft. Hetzelfde geldt voor de toelating van bestrijdingsmiddelen door het Ctgb. Een goed initiatief is het PFAS restrictievoorstel: met dit verbod wordt in één klap een hele groep stoffen gereguleerd. Zo voorkom je dat de ene schadelijke stof wordt vervangen door de andere. Daarnaast moeten bij vergunningverlening de samenstelling en de effecten van een lozing zorgvuldig worden onderzocht. Wij pleiten voor de toepassing van het voorzorgsbeginsel: als je niet precies weet welke effecten een chemische stof heeft op water en ecologie, geef dan geen toestemming om deze stof te lozen in het milieu.'

*Wat kunnen jullie als drinkwaterbedrijf doen?*

Sjerps: 'De drinkwatersector beschikt over veel meetdata, praktijkervaring en wetenschappelijke kennis, die we kunnen aanbieden ter ondersteuning van besluitvorming. Daarnaast vervullen wij vaak een signalerende functie, omdat wij door onze monitoringnetwerken bepaalde stoffen en risico's aan zien komen. Deze deskundigheid kan worden meegenomen bij het verlenen of herzien van lozingsvergunningen.'

‘Vorzorgsbeginsel bij toelating chemische stoffen’

## Vitens: 'Water is van ons allemaal'

Vitens is van oudsher een echt grondwaterbedrijf, vertelt manager Winnen en Zuiveren Cesar Blaauwgeers: 'Veel van onze oudere bronnen bevinden zich diep in de ondergrond, waar het grondwater eeuwen of zelfs millennia oud en dus zeer schoon is. Dit soort diepe aquifers zijn schaars in Nederland en de toenemende vraag dwingt Vitens ondiepere putten voor grondwaterwinning te slaan, die meer invloed ondervinden van externe verontreinigingen. De afgelopen twintig jaar maken wij daarom in het oosten van het land ook drinkwater via oeverinfiltratie van oppervlaktewater uit de IJssel en de Vecht.'

'Wij hebben ernstige zorgen over de kwaliteit van de bronnen voor de productie van drinkwater', aldus Blaauwgeers. 'Met name in onze ondiepere bronnen zien we een flinke toename van het aantal antropogene verontreinigingen vanuit de industrie, de landbouw en de huishoudens. Behalve directe lozingen door bedrijven gaat het vooral om een diffuse mix van chemische stoffen, medicijnresten en afbraakproducten van bestrijdingsmiddelen.'

### Ondernemerschap

'Als een grondwaterbron eenmaal ernstig vervuild is, kun je er eigenlijk niets meer mee. Dat druist in tegen ons streven naar goed rentmeesterschap: wij willen onze wingebieden voor drinkwater minstens zo goed achterlaten als ze ooit waren, en het liefst beter. Ook van uit ondernemerschap maken we ons zorgen. Vitens staat voor de kwaliteit van haar drinkwater en blijft daarin investeren, ook via innovatieve zuiveringsmethoden. Zo onderzoeken wij in het pilotproject Living Lab IJsselvallei alternatieve scenario's voor drinkwaterproductie, inclusief infiltratie van oppervlaktewater en reverse osmose. Zo kunnen we ook in de toekomst voldoende schoon drinkwater produceren en leveren aan burgers en bedrijven.'

### Water en bodem sturend

'Drinkwater heeft in het ontwerp van de nieuwe Ontwerp-Nota Ruimte een sterke positie gekregen. Maar uiteindelijk bepalen provincies en gemeenten hoe ze in de praktijk omgaan met 'ruimte maken voor drinkwater'. Daarom gaan wij graag met hen aan de voorkant van ruimtelijke planvorming in gesprek, om te helpen het uitgangspunt 'water en bodem sturend' te waarborgen. Ook de KRW geeft hierbij voldoende handvatten, maar het gaat uiteindelijk altijd om de regionale en lokale invulling. Water is een eerste levensbehoefte en is daarom van ons allemaal. We zullen de waterkringloop dus ook samen moeten koesteren en beschermen, nu en in de toekomst.'



Cesar Blaauwgeers, manager Winnen en Zuiveren, Vitens.

## ‘Op weg naar een gesloten waterkringloop’

### Aandacht voor drinkwaterbelang

Blaauwgeers: 'Door monitoring in onze waterwingebieden verzamelen wij data over grondwaterstromen en verontreinigingen, die we sinds 2020 verwerken in een zogeheten Verontreinigingsindex. Deze gegevens kunnen worden gebruikt om samen met andere betrokkenen het gesprek op basis van feiten te voeren en naar oplossingen te zoeken. Wat ons betreft, is het echt 'alle hens aan dek!'. Het beste zou zijn een volledige stop op bepaalde chemische stoffen, zoals PFAS. Daar ligt een taak voor de rijksoverheid, omdat ook veel verontreinigingen in het buitenland plaatsvinden en er dus internationale afspraken nodig zijn. Onder andere via RIWA Rijn proberen wij hieraan ons steentje bij te dragen, door betrokken stakeholders nóg meer bewust te maken van het belang van schoon drinkwater en concrete knelpunten te adresseren. Daarbij benadrukken wij het verband tussen waterkwaliteit en -kwantiteit. Als de kwaliteit van de bronnen op termijn niet is geborgd, kom je in de knel met de beschikbare hoeveelheid bruikbaar water voor drinkwaterproductie en andere toepassingen.'