

# Waterspiegel

Opinieblad van de Vereniging van waterbedrijven in Nederland (Vewin)



## Water verbindt

Unie van Waterschappen en Vewin pleiten voor watertransitie

## RIVM-rapport

Veiligstellen van drinkwaterbronnen is grote opgave

## WKO-systemen

Ondergrondse drukte vergt goede ordening



 Vewin

24<sup>ste</sup> jaargang, nummer 1  
april 2021

## Colofon

Waterspiegel is een periodieke uitgave van Vewin, de Vereniging van waterbedrijven in Nederland. Waterspiegel brengt nieuws, achtergronden en opinies uit de wereld van (drink)water en aanverwante sectoren.

WWW.VEWIN.NL

### UITGEVER

Philip Reedijk, Maas Communicatie  
Maaskade 38, 3071 NB Rotterdam,  
010 – 404 80 41,  
www.maascommunicatie.nl

### HOOFDREDACTEUR

Arjen Frentz, frentz@vewin.nl

### REDACTIE

Arjen Frentz, Hans de Groene,  
Amarins Komduur,  
Patricia van der Linden,  
Philip Reedijk  
redactiewaterspiegel@vewin.nl

### EINDREDACTIE

Philip Reedijk,  
philip@maascommunicatie.nl

### FOTOGRAFIE EN ILLUSTRATIES

IAA Architecten, Van Beek Images,  
Maas Communicatie/Tom Pilzecker,  
Vewin, Shutterstock, Frank Diemel,  
Plaatwerk Fotografen, Paul Voorham,  
Rijksoverheid.

### ABONNEMENTEN

Waterspiegel wordt gratis toegezonden aan mensen die beroepsmatig betrokken zijn bij de watersector. Adreswijzigingen kunnen worden gericht aan Vewin, Postbus 90611, 2509 LP Den Haag. Verzoeken om een abonnement zijn ter beoordeling van de hoofdredactie: redactiewaterspiegel@vewin.nl.

Artikelen uit deze uitgave mogen worden overgenomen na toestemming van de uitgever. De gebruikte foto's zijn bedoeld als illustratie en hoeven niet de beschreven situatie letterlijk weer te geven. De redactie heeft zijn uiterste best gedaan om alle copyright-houders van gebruikt beeldmateriaal op te sporen. Indien u meent dat u rechthebbende bent, kunt u zich bij ons melden.

Waterspiegel wordt verzonden in een seal van biofolie. Deze mat-transparante folie is binnen 90 dagen volledig composteerbaar en mag dus in de GFT-bak. Biofolie is gemaakt van de reststoffen van maisproducten en aardappelzetmeel.



## Inhoud

RIVM gaat grenswaarden PFAS opnieuw beoordelen	4
Column: Annemieke Nijhof, Deltares	5
‘Samen werken aan een klimaatrobuust watersysteem’	6
‘Water verbindt’: pleidooi voor watertransitie	12
Waterdebat: schouders onder schoonwaterakkoord	14
Rob van Dongen, directeur Brabant Water	16
Waterbeeld: Melkhal Enschede	19
Bestuurlijke Versnellingsstafels Delta-aanpak Waterkwaliteit	20
Duurzaamheid: water voor later	24
Warmte-koudeopslag: ordening in onze ondergrond	26
RIVM-rapport ‘Staat drinkwaterbronnen’	32
Het Waterpaspoort van Cora van Nieuwenhuizen	38
Achterspiegel: Stikstof	40





## 'Samen werken aan een klimaatrobuust watersysteem'

De uitdagingen op het gebied van de beschikbaarheid en de kwaliteit van water worden steeds groter. De waterschappen en drinkwaterbedrijven doen samen een dringend appel op de politiek om water bovenaan de agenda te plaatsen, als leidend principe bij ruimtelijke ordening en inrichting van stedelijke en landelijke gebieden. De voorzitters van de Unie van Waterschappen en van Vewin, Rogier van der Sande en Peter van der Velden, leggen uit waarom een watertransitie noodzakelijk is.



## WKO en drinkwatervoorziening

Warmte-koudeopslag (WKO) is een duurzame energiebron, die steeds meer wordt gebruikt om gebouwen en woningen te verwarmen en te koelen. WKO's maken gebruik van de ondergrondse ruimte, waar het de afgelopen jaren al flink drukker aan het worden is. Ruimtelijk en integraal inzicht zijn daarom essentieel voor een goed beheer en beleid. De Basisregistratie Ondergrond (BRO) draagt hieraan bij. Martin Peersmann (BZK), Peter Salverda (Vitens) en Quirine Diesbergen (ILT) vertellen over het belang van BRO en wat de opmars van WKO betekent voor onze drinkwatervoorziening.



## RIVM-rapport 'Staat drinkwaterbronnen'

In Nederland wordt drinkwater gemaakt van grond- en oppervlaktewater. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) concludeert in het recent verschenen rapport 'Staat drinkwaterbronnen' dat er in meer dan de helft van de 216 winningen nu of in de nabije toekomst problemen zijn met de waterkwaliteit of de beschikbare hoeveelheid water. Het RIVM baseert zich voor dit rapport op een analyse van de tweede generatie gebiedsdossiers.

## RIVM gaat grenswaarden PFAS opnieuw beoordelen

De Europese Voedselveiligheidsautoriteit (EFSA) heeft in september 2020 een nieuwe wetenschappelijke opinie uitgebracht over de gezondheidsrisico's door de aanwezigheid van PFAS in voedsel. De EFSA heeft de hoeveelheid PFAS berekend die mensen veilig binnen mogen krijgen gedurende hun hele leven (gezondheidskundige grenswaarde). Deze ligt lager dan voorheen.

Het RIVM ziet in het EFSA-rapport aanleiding om opnieuw naar de bestaande grenswaarden voor PFAS in onder andere voedsel, bodem, (drink)water en lucht te kijken. Het RIVM stelt overigens ook dat het niet zeker is dat de door EFSA afgeleide waarde precies goed is. Het nadere onderzoek van het RIVM kan leiden tot het advies nadere maatregelen te treffen, zoals aanscherping van wetgeving en normen. Dat blijkt uit de op 15 januari 2021 door het RIVM gepubliceerde reactie op de EFSA-opinie.

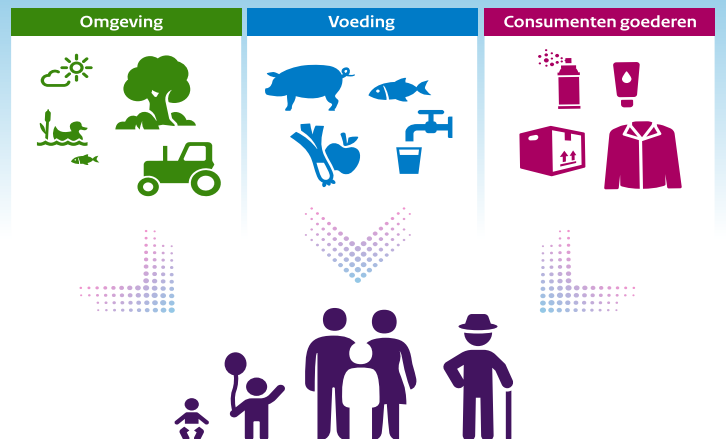
Mensen krijgen op veel verschillende manieren PFAS binnen, bijvoorbeeld via voedsel, drinkwater, bodem en lucht. Het is bekend dat het Nederlandse drinkwater kleine hoeveelheden PFAS, ruim onder de huidige normen, kan bevatten. Uitgangspunt is en blijft dat het drinkwater uit de kraan voor iedereen veilig en gezond is om te drinken, een heel leven lang. Drinkwater voldoet aan zeer strenge kwaliteitseisen. Consumenten kunnen gewoon veilig water uit de kraan blijven gebruiken.

### Volksgezondheid staat voorop

Op verzoek van het ministerie van IenW berekent het RIVM de risicogrenzen voor PFAS in bodem, oppervlaktewater en drinkwater. Waarschijnlijk worden de risicogrenzen in sommige gevallen lager. De resultaten daarvan worden in de eerste helft van 2021 verwacht.

### Blootstelling aan PFAS gedurende je leven

PFAS zijn door de mens gemaakte chemische stoffen met handige eigenschappen. Zo zijn ze vuil-, water-, en vetafstotend. Maar PFAS kunnen ook een negatief effect hebben op milieu en de gezondheid. Via uitstoot van fabrieken, via producten of afval komen ze in het milieu terecht. Ze kunnen zich verspreiden via water, bodem en lucht. Zo komen ze ook in voedsel en je lichaam terecht. Mensen kunnen PFAS in hun lichaam krijgen door inademen, huidcontact en inslikken. De hoeveelheid die iemand binnenkrijgt en hoe vaak of hoe lang dit contact duurt, is bepalend voor het risico op schadelijke gezondheidseffecten.



Voor de drinkwatersector is de volksgezondheid van het grootste belang. De sector volgt het onderzoek van het RIVM zeer nauwlettend en zal, waar en wanneer nodig, graag bijdragen aan dat onderzoek en het vervolgotraject. Daarbij vraagt de sector in ieder geval aandacht voor de volgende punten.

### Doorwerking EFSA-opinie

In december 2020 zijn, bij afronding van de herziening van de Europese Drinkwaterrichtlijn, PFAS-normen vastgesteld. Het is niet duidelijk hoe de nieuwe Drinkwaterrichtlijn en de EFSA-opinie zich tot elkaar verhouden. Wat Vewin betreft ligt voor de hand dat de doorwerking van de Europese EFSA-opinie eerst op Europees niveau wordt beschouwd.

Belangrijk is ook dat besluitvorming gebaseerd moet zijn op een realistisch beeld van de verschillende blootstellingsroutes (voedsel, voedselverpakkingen, lucht, drinkwater) en het relatieve belang van drinkwater daarin, inclusief een volledig beeld van de gevolgen voor de drinkwatersector en inzicht in de kosten-batenverhouding tussen bronaanpak en end-of-pipe-maatregelen.

### PFAS horen niet thuis in het milieu

De drinkwatersector vindt dat stoffen als PFAS in het geheel niet thuishoren in het milieu en de bronnen voor drinkwater, grond- en oppervlaktewater. De drinkwatersector is groot voorstander van het sterk terugdringen van emissies van stoffen zoals PFAS omdat ze slecht afbreken en daardoor lang in het milieu aanwezig blijven. Het Rijk, andere overheden en bedrijven hebben hier allemaal een verantwoordelijkheid in. Wat niet in de bronnen voor drinkwater terecht komt, hoeven de drinkwaterbedrijven er ook niet uit te zuiveren. Aanpak bij de bron (voorzorgprincipe) is altijd te prefereren boven een end-of-pipe-oplossing. De sector pleit daarom al langer voor strengere vergunningverlening.



In elke Waterspiegel vragen wij een columnist zijn of haar visie te geven op een actueel thema. Deze keer is dat Annemieke Nijhof, algemeen directeur Deltares.

## Drinkwatervoorziening 2070: samen voor een zaak van nationaal belang

Na drie droge zomers met ongekende hittegolven is klimaatverandering geen abstracte materie meer. De grotere extremen in weersomstandigheden zijn een feit en de alsmaar stijgende temperaturen hebben ertoe geleid dat we het niet meer over 'normaal' weer kunnen hebben.

In 2008 verscheen het advies van de tweede Deltacommissie. Het kabinet stelde een uitdagende vraag: kunnen we veilig in onze Delta blijven wonen? De commissie Veerman gaf als antwoord: 'Ja, dat kan'. De opgave is niet acuut, maar wél urgent. We moeten gebruikmaken van de tijd die we nog hebben en voldoende geld opzijzetten. Aan de slag.

En zo is het Deltaprogramma ontstaan, de Deltawet aangenomen en het Deltafonds ingesteld. Vooral gericht op de waterveiligheid, zeespiegelstijging, veranderende rivieren en adaptieve steden. Maar nog steeds sprak bijna niemand over drinkwater. Want terwijl we druk bezig zijn het bewustzijn van klimaatverandering te vergroten, vertelde de drinkwatersector trots dat we het schoonste en goedkoopste drinkwater van de wereld produceren. Rustig slapen dus?

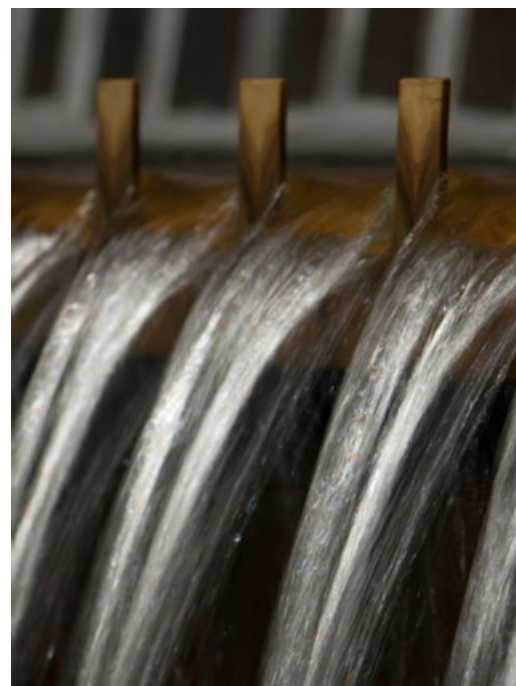
De afgelopen jaren maakte ik van dichtbij drie situaties mee die onze kwetsbaarheid toonden. Door een langdurige lozing van pyrazool in de Maas moesten de van Maaswater afhankelijke drinkwaterbedrijven hun inname stopzetten. Een ander voorbeeld is dat door een droge en zeer recreatief aantrekkelijke zomer er onbedoeld te veel zout schutwater in het IJsselmeer kwam, bij de inlaat van de drinkwaterzuivering in Andijk. En al een paar zomers communiceert Vitens dat het de vraag naar drinkwater nauwelijks aankan en roept het bedrijf op tot zuinig watergebruik. Kortom: de bronnen voor onze drinkwatervoorziening komen steeds verder onder druk te staan.

Drinkwaterbedrijven zouden zichzelf een uitdagende vraag kunnen stellen! Hebben we in 2100 nog steeds een betrouwbare drinkwatervoorziening en voor welke prijs?

Waarom is er geen nationaal programma waarin we kijken naar onze beschikbare bronnen: zou het niet mooi zijn als we overal altijd kunnen rekenen op ten minste twee verschillende bronnen? Grondwater, oppervlaktewater, infiltratiewater, gerecirculeerd water? Zou het niet mooi zijn als we altijd voldoende buffer kunnen aanspreken waarmee we 2 tot 3 weken voorraad hebben wanneer een belangrijke bron (het IJsselmeer, de rivieren) uitvalt? Zou het niet mooi zijn als we een zodanig opslag- en distributiesysteem hebben dat we altijd water aan elkaar kunnen doorleveren? Dat de overcapaciteit van het ene waterbedrijf als vanzelfsprekend het tekort aan de andere kant van het land kan opvangen door simpele onderlinge doorleveringen? Zou het niet mooi zijn als we een gezamenlijke zuiveringsstrategie zouden ontwikkelen, zodat we fluctuaties in kwaliteit ook met uitwisselbare zuiveringen kunnen opvangen?

Wat ik zie, is dat elk drinkwaterbedrijf zijn eigen strategie maakt. Het grondwaterbedrijf doet dat anders dan het oppervlaktewaterbedrijf. Vanuit waar het vandaan komt en waar het trots op is. Maar denken we groot genoeg?

Mijn oproep is: vergroot de oplossingsruimte door op nationale (en misschien zelfs grensoverschrijdende) schaal de lange termijn samen te verkennen. Maak een Deltadrinkwaterprogramma. Ga er niet van uit dat de sluipende veranderingen in het watersysteem en het watergebruik door andere sectoren wel meevallen. Een gewaarschuwd mens telt voor twee. Doen jullie mee?



Annemieke Nijhof,  
algemeen directeur Deltares



Gezamenlijke oproep waterschappen en drinkwaterbedrijven

# ‘Samen werken aan een klimaat-robuust watersysteem’

De uitdagingen op het gebied van de beschikbaarheid en de kwaliteit van water worden steeds groter. De waterschappen en drinkwaterbedrijven doen samen een dringend appel op de politiek om water bovenaan de agenda te plaatsen, als leidend principe bij ruimtelijke ordening en inrichting van stedelijke en landelijke gebieden. De voorzitter van de Unie van Waterschappen, Rogier van der Sande, en de voorzitter van Vewin, Peter van der Velden, leggen uit waarom het wat hen betreft vijf vóór twaalf is.





De uitdagingen op het gebied van waterkwaliteit en waterbeschikbaarheid nemen met de dag toe. Waterschappen en drinkwaterbedrijven zijn beide belangrijke spelers in het watersysteem op regionaal niveau en hebben beide te maken met deze problematiek. Daarom is als een toekomstperspectief voor een klimaatrobuust watersysteem een gezamenlijke samenwerkingsagenda opgesteld: 'Water verbindt'. *Waarom dit gezamenlijke appel?*

Van der Sande: 'Omdat het hoog tijd is: de afgelopen jaren zien we onomstotelijk dat we aan de grenzen van ons watersysteem komen. Dat is een gevolg van de klimaatverandering, maar ook van de ontwikkelingen in Nederland, zoals een toenemende bevolking en een groeiende economie. Hierdoor wordt ruimte schaarser, neemt de vraag naar drink- en proceswater toe, en moet er ook meer rioolwater worden gezuiverd. Nog even afgezien van het belang dat iedereen ook droge voeten houdt. Als wij nu geen verstandige beslissingen nemen op het gebied van water, zitten we over enkele jaren met de problemen: daarom pleiten wij voor een watertransitie, naar analogie van de energietransitie die al in gang is gezet.'

### **Watertransitie is noodzakelijk**

Van der Velden: 'Drinkwaterbedrijven en waterschappen dienen hetzelfde publieke doel en zijn lid van dezelfde water-familie: wij zitten in het hart van het watersysteem en werken al decennia



*Rogier van der Sande, voorzitter Unie van Waterschappen.*

nauw samen. Wij zien dezelfde ontwikkelingen op ons afkomen. Daarom roepen wij onder het motto 'Water verbindt' nu op tot het sluiten van een Schoon Water-akkoord met alle betrokken partijen, als startdocument voor de watertransitie.'

### **Beschikbaarheid én kwaliteit van water**

Van der Sande: 'Zo'n Waterakkoord moet scherpe ambities bevatten om te komen tot een klimaatrobuust watersysteem. Dat betekent nog meer samenwerken met de stakeholders in de waterketen,



Peter van der Velden, voorzitter Vewin.

maar vooral ook met de gebruikers van water: de landbouw, het bedrijfsleven, de woningcorporaties en de consument. Water moet leidend worden bij ruimtelijke ordening. Gebiedsfuncties moeten afhankelijk gemaakt worden van water en niet andersom. Daarbij moeten we niet alleen kijken hoe we met z'n allen droge voeten houden, maar ook hoe we water in het natte seizoen langer kunnen vasthouden, als buffer voor het droge seizoen. Tegelijkertijd moet de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater ook echt beter.'

Van der Velden: 'Onlangs nog presenteerde een groep aannemers en projectontwikkelaars een plan voor het bouwen van 1 miljoen woningen, vóór 2030! Hard nodig vanwege het voortdurende woningtekort, maar... die miljoen woningen moeten allemaal voldoende en schoon drinkwater uit de kraan krijgen én aangesloten worden op het riool om het afvalwater af te voeren. En die huizen moeten bij voorkeur ook geen gevaar lopen bij hoog water op de rivier of een overstroming. Dat is nogal een opgave voor de drinkwaterbedrijven, de gemeenten, de waterschappen en natuurlijk het

Rijk. En er is veel geld en ruimte voor nodig om dat te realiseren. Vandaar ons pleidooi om in deze en alle andere discussies rondom ruimtelijke ordening water leidend te maken. Daarnaast moeten we echt meer werk gaan maken van de verbetering van de waterkwaliteit, met prioriteit voor de drinkwaterbronnen.'

### Waterbalans verbeteren

*Wat kunnen de waterschappen en de drinkwaterbedrijven zelf bijdragen aan de watertransitie?*

Van der Velden: 'Waterschappen en drinkwaterbedrijven kunnen per regio bouwstenen aandragen voor integrale oplossingen met behulp van watersysteemanalyses en visiekaarten, waarin kansen en kansrijke combinaties zijn verkend en waarin randvoorwaarden voor functies en gebruik zijn aangegeven. Natuurlijk proberen de drinkwaterbedrijven hun eigen water- en energiegebruik te verminderen. Daarnaast kunnen wij als drinkwaterbedrijven helpen de waterbalans te verbeteren, door bijvoorbeeld gezuiverd oppervlaktewater te infiltreren in de bodem, als strategische voorraad. Wij zetten in op bewust gebruik van drinkwater, onder andere door consumenten te stimuleren zuinig om te gaan met drinkwater. Op dit gebied gaan wij het gesprek aan met grootverbruikers, om samen te bekijken hoe we hun watergebruik kunnen beperken. Verder behoort het vasthouden van water in bijvoorbeeld onze natuurgebieden tot de mogelijkheden.'

---

‘SAMEN DE SCHOUDERS  
ONDER SCHOON WATER ZETTEN’

---



Van der Sande: 'De waterschappen investeren nu al elk jaar 1,7 miljard euro in het watersysteem en de waterketen. Dat doen we op een steeds groenere manier, om zo een bijdrage te leveren aan het behalen van de klimaatdoelstellingen. Zo wordt ons productieproces energieneutraal, proberen we emissieloos te gaan bouwen en zetten we volop in op recycling en hergebruik. Onze zuiveringen worden van wasmachines steeds meer echte grondstoffenfabrieken. Ook op het gebied van water vasthouden zetten we stappen. Een recent praktisch voorbeeld is het plaatsen van schotten in de waterlopen op de hogere zandgronden bijvoorbeeld in Oost-Brabant door Waterschap De Dommel. Zo houden ze het smelt- en regenwater van de winter langer in het gebied, om schade door droogte in de komende zomer te beperken.'

### Regels, geld en gedrag

Van der Sande: 'Maar wij kunnen het niet alleen, we hebben de hulp en samenwerking van vele andere partijen nodig. Ik vat dat altijd samen in 'regels, geld en gedrag'. In de eerste plaats hebben we de

steun van het Rijk, de provincies en de gemeenten nodig voor het opstellen en handhaven van adequate regelgeving. Bij ruimtelijke ordening moeten water en bodem leidend worden. Ook voor waterkwaliteit staan deze partijen aan de lat voor het vastleggen en handhaven van nationale en internationale afspraken, zoals bijvoorbeeld de doelen uit de Europese Kaderrichtlijn Water. Daarbij pleiten wij voor een bronaanpak en vooral het voorkomen dat vervuiling in het water of de bodem terecht komt, want 'wat er niet in komt, hoeft er ook niet uit te zuiveren'.'

'Er is in het verleden geld beschikbaar gesteld voor het watersysteem, maar deze budgetten moeten ook naar de toekomst worden doorgezet. En tot slot: het gedrag van mensen. Wij willen grote en kleine watergebruikers stimuleren om minder water te verbruiken. Bewustwording van de waarde van water speelt daarbij een grote rol.'

Van der Velden: 'Eigenlijk hebben we iedereen nodig bij deze watertransitie, van de rijksoverheid die regelgeving opstelt tot en met de burger die een tegel uit z'n tuin haalt en het regenwater opvangt in een regenton of -tank. De overheid heeft een belangrijke rol bij het wegnemen van wettelijke belemmeringen, bijvoorbeeld bij het hergebruik van afvalstoffen als grondstoffen en bij het creëren van voldoende investeringsruimte bij drinkwaterbedrijven en waterschappen. En de eindgebruikers hebben we nodig als het gaat om bewuster en zuiniger omgaan met water. Er is een enorm

---

'ER IS VOOR IEDEREEN WERK  
AAN DE WATERWINKEL!'

---





---

## ‘WATER ALS LEIDEND PRINCIPE BIJ DE INRICHTING VAN NEDERLAND’

---

gedeeld belang, zowel vanuit het oogpunt van onze collectieve veiligheid als van ons gezamenlijke welzijn. Voldoende, schoon water en droge voeten zijn zaken van iedereen.’

*Waterbeschikbaarheid is sterk regionaal bepaald; hoe gaan de waterschappen daarmee om?*

Van der Sande: ‘Er is in ons kleine landje inderdaad een groot verschil tussen wat we noemen ‘hoog-Nederland’ in het zuiden en oosten, en ‘laag-Nederland’ in het noorden en het westen. Omdat de waterschappen van oudsher diep geworteld zijn in hun eigen regio, hebben zij als geen ander zicht op de specifieke wensen en nood-

zakelijkheden in hun verzorgingsgebied. Op de hoge zandgronden is water schaarser dan in het veenweidegebied, zeker in de droge perioden. Daar zullen we veel meer moeten inzetten op het vasthouden van de neerslag in natte perioden. Dan kun je denken aan opslag in waterlopen, in speciale spaarbekkens of ondergronds. Maar we willen ook samen met de landbouw streven naar het verbeteren van zandige bodems in het landelijk gebied, door het toevoegen van meer organisch materiaal. Hierdoor wordt de sponswerking van de grond versterkt, zodat er meer en langer water kan worden vastgehouden.’

‘In het stedelijk gebied is de situatie weer helemaal anders. Daar is sprake van regenwaterafvoer naar het riool en veel verhardingen, die verhinderen dat neerslag makkelijk in de bodem kan trekken. Samen met gemeenten en huiseigenaren kunnen we daar helpen verhardingen te vervangen door doorlatend materiaal, tegeltuinen om te zetten in plantentuinen en regenwater af te koppelen van het riool, bijvoorbeeld met behulp van watertonnen of wadi’s, tijdelijke





regenbergingen in een wijk. In samenwerking met kennisinstutten zoals Stowa en KWR kunnen we hier naar de beste oplossingen zoeken.'

*Hoe gaat de drinkwatersector om met de stijgende drinkwatervraag?*

Van der Velden: 'Geprognoseerde groei op basis van bijvoorbeeld bevolkingsgroei nemen wij mee in onze investerings- en uitbreidingsprogramma's. Maar door de klimaatverandering ontstaan er ook minder exact voorzienbare ontwikkelingen. Bij elkaar opgeteld overstijgt de vraaggroei op termijn onze huidige mogelijkheden. Daarom streven wij naar een klimaatrobuust watersysteem en het in evenwicht brengen van de waterbalans. De drinkwaterbedrijven volgen daarbij enkele parallelle sporen. We investeren natuurlijk in de robuustheid en diversificatie van onze bronnen, productiecapaciteit en transportinfrastructuur. Er wordt onderzoek gedaan naar alternatieve bronnen, naast oppervlaktewater en grondwater. Hierbij kun je denken aan brak water of gezuiverd afvalwater. Ook kijken we naar het infiltreren van gezuiverd oppervlaktewater in de ondergrond, als aanvulling en om een strategische reserve te creëren. Vitens is momenteel bezig met infiltratieprojecten op de Veluwe en een wateraanvoerproject voor Salland en de Achterhoek. Verder willen wij samen met de waterschappen en de provincies onderzoeken hoe we de natuurlijke balans kunnen herstellen om zo natuur en water meer ruimte te geven en het watersysteem te versterken.'

'Daarnaast zetten wij sterk in op het stimuleren van zuinig omgaan met water. Via een case-by-case-benadering willen wij de moge-

lijkheden voor hergebruik door grootverbruikers van restwater of effluent en de inzet van alternatieve bronnen, zoals brak water, intensiever onderzoeken. Een deel van de oplossing voor een duurzame waterbalans zit 'm in 'het juiste water voor de juiste toepassing'. De drinkwaterbedrijven stellen samen met waterbeheerders en industriële watergebruikers waterprofielen op, die inzicht geven in de watervoorziening en die gebruikt kunnen worden om mogelijkheden voor waterreductie te realiseren.'

*Wat moet het nieuwe kabinet met prioriteit oppakken?*

Van der Velden: 'De afgelopen drie droge zomers hebben de noodzaak van het aanpassen van ons watersysteem duidelijk aangetoond. Onlosmakelijk aan de reeds ingezette klimaat- en energietransities is volgens mij verbonden een noodzakelijke watertransitie. Recent onderzoek van het RIVM wees bovendien wederom uit dat de waterkwaliteit in Nederland nog steeds



niet op orde is en dat de vooruitgang onvoldoende is. Daarom moet het roer echt om, water moet bovenaan de agenda staan.'

Van der Sande: 'Dat is voor mij klip-en-klaar: water moet in kwantitatieve en kwalitatieve zin leidend worden bij alle besluitvorming voor ruimtelijke ordening. Als wij ons watersysteem niet op orde hebben, gaan alle andere sectoren van onze maatschappij daar op den duur onder lijden: leefbaarheid, recreatie, welzijn, bedrijvigheid en gezondheid. Waterbeschikbaarheid zou het sturend principe in de leefomgeving moeten zijn en waterkwaliteit de basisvoorwaarde voor een goed leven. Daarbij kan de regering helpen door waar nodig regelgeving aan te passen en te zorgen voor voldoende financiering.'

*Wat is uw droombeeld op het gebied van water?*

Van der Sande: 'Als ik iets verder kijk dan de volgende kabinetsperiode, dan hoop ik dat mijn kinderen en kleinkinderen in 2040 kunnen zeggen: 'Dat hebben jullie goed gedaan, toen in 2021'. Ik hoop dat we door het nemen van de juiste beslissingen nú, straks ook voor de generaties na ons voldoende en schoon water hebben en de problemen niet hebben doorgeschoven.'

Van der Velden: 'Ik hoop dat tegen die tijd de natuurlijke waterbalans is hersteld, dat de waterkwaliteit op orde is en dat de KRW-doelen zijn behaald: drinkwater maken met een eenvoudige zuivering, tegen lagere kosten. We moeten de bakens verzetten nu het nog kan. Dus iedereen aan de slag, op weg naar een klimaatrobuust watersysteem!'

De Unie van Waterschappen en Vewin hebben deze call to action vastgelegd in de samenwerkingsagenda 'Water verbindt' die onlangs is gepubliceerd en te vinden is op [www.vewin.nl](http://www.vewin.nl) en [www.uvw.nl](http://www.uvw.nl).

---

‘ALTIJD VOLDOENDE WATER  
IS NIET VANZELFSPREKEND’

---

Samenvatting van het manifest 'Water verbindt', een gezamenlijk initiatief van de waterschappen en de drinkwaterbedrijven. De integrale tekst is terug te vinden op [www.vewin.nl](http://www.vewin.nl).



# 'Water verbindt': pleidooi voor watertransitie

## 'DRINKWATERBEDRIJVEN EN WATERSCHAPPEN ROEPEN OP TOT NIEUWE KIJK OP WATER'

Het komende kabinet staat voor enorme uitdagingen op het gebied van o.a. de energietransitie, woningopgave, ruimtelijke ordening, stikstof, waterkwaliteit, natuur en klimaat (de coronacrisis daargelaten). Er zal een brede transitie plaatsvinden waar water integraal deel van uitmaakt.

Water is in Nederland dé bindende factor. We zijn er als natie groot mee geworden en het verleden heeft uitgewezen dat we in gezamenlijkheid enorme maatschappelijke opgaven hebben weten te volbrengen; denk bijvoorbeeld aan de Deltawerken. We staan nu voor een nieuwe uitdaging: onze weerbaarheid tegen droogte. Drie opeenvolgende droge zomers hebben de mismatch tussen de beschikbaarheid van water en het watergebruik in grote delen van Nederland duidelijk gemaakt. Daarnaast is het realiseren van een goede waterkwaliteit een belangrijke opgave, omdat de doelen van de Kaderrichtlijn Water op veel plaatsen niet worden gehaald. Waterkwaliteit en waterkwantiteit zijn twee kanten van dezelfde medaille.

Wij, de waterschappen en drinkwaterbedrijven, voelen de urgentie om de transitie naar een klimaatrobust watersysteem te versnellen, om daarmee nadelige effecten van de terugkerende droogte te voorkomen of verminderen, en de waterkwaliteit te verbeteren. Deze transitie vraagt om een nationale ambitie en om regionaal maatwerk dat in samenwerking met alle betrokkenen verkend en

uitgevoerd gaat worden. We kunnen dit niet alleen en doen een beroep op medeoverheden en gebiedspartners om samen een klimaatrobust watersysteem te realiseren.

We geven hiermee invulling aan de uitgangspunten van de NOVI, het Deltaprogramma en de Kaderrichtlijn Water:

- Water sturend laten zijn voor de ruimtelijke inrichting
- Water beter vasthouden en verdelen
- Zuinig omgaan met water
- Waterkwaliteit verbeteren en vervuiling voorkómen

De waterschappen en drinkwaterbedrijven kunnen een bijdrage leveren aan de transitie door het verkennen van de kansen en aandragen van integrale oplossingen in de regio, door zelf hoge prioriteit te geven aan het vasthouden van water en het in evenwicht brengen van onttrekkingen en aanvullingen van grond- en oppervlaktewater. Waar nodig verbeteren waterschappen hun zicht en grip op grondwateronttrekkingen. We monitoren de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit en signaleren acute en potentiële bedreigingen, en we delen onze data en kennis met andere partijen bijvoorbeeld ten behoeve van zuivering en vergunningverlening. We kunnen samen waterkwaliteits- en droogtevraagstukken in de regio oppakken, projecten initiëren en werken aan een gezamenlijke regionale uitvoeringsagenda.

## 'WATER MOET EEN LEIDENDE, DRIJVENDE EN BEPALENDE FACTOR ZIJN VOOR ONZE SAMENLEVING'



---

## ‘WATER STUREND LATEN ZIJN VOOR DE RUIMTELIJKE INRICHTING’

---

Waterschappen en drinkwaterbedrijven werken samen met de landbouwsector om emissies van nitraten, fosfaten en gewasbeschermingsmiddelen terug te dringen, en met partijen uit de zorgsector aan een reductie van de concentratie van medicijnresten in het milieu. We dragen bij aan het opstellen van de gebiedsdossiers om de Kaderrichtlijn Water doelen bij de winningen voor drinkwaterproductie te helpen bereiken. Ook zullen we via een case-by-case benadering intensiever onderzoeken wat de mogelijkheden zijn voor hergebruik van restwater/effluent en de inzet van alternatieve bronnen en waterbesparing door grootgebruikers.

---

## ‘WATER BETER VASTHOUDEN EN VERDELEN’

---

We roepen Rijk, provincies en gemeenten op om met ons en de gebiedspartners in de regio werk te maken van de noodzakelijke ruimtelijke keuzes in de boven- en ondergrond voor een duurzame leefomgeving. Niet alles kan overal. Deze keuzes moeten gemaakt worden op basis van kansen en bedreigingen voor het watersysteem. De focus ligt op het beter vasthouden van grond- en oppervlaktewater en op het realiseren en behouden van een goede waterkwaliteit. Regionaal opgestelde visiekaarten en watersysteemanalyses kunnen hiervoor als basis dienen. Stel als overheden ook gezamenlijk een landelijk regiekader op voor een geordende ondergrond, gericht op behoud en herstel van de grondwatervoorraad en gekoppeld aan het gebruik van de bovengrond.

Overheden moeten verbetering van de waterkwaliteit van grond- en oppervlaktewater en de kwaliteit van bronnen voor drinkwater prioriteit geven in hun water- en omgevingsplannen, om de doelen van de Kaderrichtlijn Water te kunnen halen. Vervuiling voorkómen moet de basis zijn voor iedereen. Er is meer inspanning nodig om de waterkwaliteit van grond- en oppervlaktewater te verbeteren, zodat deze aan de normen voldoet. Voor de bronnen voor drinkwater is nog een stap extra nodig, omdat de waterkwaliteit volgens Europese afspraken zoveel moet verbeteren dat op termijn minder zuiveringsinspanning nodig is.

---

## ‘EEN GEZAMENLIJK PERSPECTIEF’

---

---

## ‘WATERKWALITEIT VERBETEREN EN VERVUILING VOORKÓMEN’

---

Het Rijk kan de samenwerking tussen betrokken partijen stimuleren door te investeren in kennis- en innovatieprogramma's en door wettelijke belemmeringen weg te nemen. Verder kunnen middelen vanuit het Klimaatakkoord en de Programma's Natuur en Stikstof meekoppelkansen met water creëren, waaronder de vernatting van veenweidegebieden waarmee tegelijkertijd bodemdaling wordt tegengegaan en CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt verminderd.

We vragen gebiedspartners om mee te denken in wat er nodig is om water beter vast te houden en te verdelen, samen met ons het verschil te maken en te zorgen dat functies en gebruik beter op het watersysteem worden afgestemd en te experimenteren en innoveren om het waterverbruik te verminderen.

Deze agenda is te lezen als een werkboek voor een watertransitie-agenda om het volgende kabinet, medeoverheden, gebiedspartners en gebruikers en natuurlijk ook onszelf aan te zetten tot actie om invulling te geven aan de ontwikkeling van een klimaatrobust watersysteem: wat, wie, waarmee en waar. Het proces bestaat uit de volgende stappen:

- Op 10 december 2020 heeft een bijeenkomst met gezag- en belanghebbende organisaties plaatsgevonden, waarin we de urgentie toetsen en draagvlak voor de agenda verkennen.
- Op 9 februari vond een online ‘Waterdebat’ plaats. De onderwerpen waren ‘Nationale watertransitie noodzakelijk voor een toekomstbestendig Nederland’ en ‘Schoon water: geen luxe maar noodzaak’, waarbij vragen beantwoord zijn door experts, politiek en overige deelnemers.
- Op 1 maart 2021 organiseerden we een maatschappelijk debat over water op BNR Nieuwsradio, waar we in gesprek gingen met de samenleving over de kansen en oplossingen voor een klimaatrobust watersysteem.

Zo beginnen we met elkaar met een stevige agenda voor de komende vier jaar.

---

## ‘ZUINIG OMGAAN MET WATER’

---

Bekijk hier het manifest  
‘Water verbindt’.





# Waterdebat: schouders onder schoonwaterakkoord

Vewin en de Unie van Waterschappen organiseerden in aanloop naar de aankomende Tweede Kamerverkiezingen op dinsdag 9 februari het Waterdebat. De organisatoren kunnen terugkijken op een levendig debat, waar het grote belang van water door alle deelnemers onderschreven werd. In twee rondes debatteerden acht (kandidaat-)Kamerleden met elkaar en met een aantal vertegenwoordigers vanuit natuur, industrie en landbouw over watergerelateerde stellingen. Hoewel het op het eerste gezicht soms leek alsof iedereen het met elkaar eens was, zorgde gespreksleider Maarten Bouwhuis voor voldoende prikkelende vragen om tot een echt debat te komen.





V.l.n.r.: Peter van der Velden (voorzitter Vewin), Maarten Bouwhuis (gespreksleider) en Rogier van der Sande (voorzitter Unie van Waterschappen).



V.l.n.r.: Ellen Verkoelen (50PLUS), Tjeerd de Groot (D66) en Maarten Bouwhuis (gespreksleider).

### Veel belangstelling voor het Waterdebat

Het debat vond onder grote online belangstelling plaats, er waren rond de 400 kijkers ingelogd. In het eerste deel van het debat spraken (kandidaat-)Kamerleden Laura Bromet (GroenLinks), Pieter Grinwis (ChristenUnie), Mark Strolenberg (VVD) en Eva van Esch (PvdD) samen met Marc van den Tweel (Natuurmonumenten) en Trienke Elshof (LTO) over de noodzaak van een nationale watertransitie. Eensgezindheid was er over dat water sturend moet worden bij ruimtelijke plannen. Een transitie van het watersysteem is daarom nodig. Bij de uitwerking daarvan plaatsten de deelnemers natuurlijk ieder hun eigen accenten.

In het tweede deel van het debat kwamen de (kandidaat-)Kamerleden Tjeerd de Groot (D66), Ellen Verkoelen (50PLUS), Fenna Feenstra (SP) en Chris Stoffer (SGP) aan tafel, samen met Roy Tummers (VEMW)

en Rob van Tilburg (Natuur & Milieu). Zij spraken over de noodzaak van schoon water, met een strakker (vergunningen)beleid en meer aandacht voor de internationale context. Ook hier was duidelijk dat water goed op de kaart staat bij de politici. Gezamenlijk werd geconcludeerd dat er extra inzet nodig is om de waterkwaliteit te verbeteren en dat een schoonwaterakkoord kan helpen om ons voor te bereiden op een Nederland dat op watergebied toekomstbestendig is.

### Schoon water niet vanzelfsprekend, centrale regie nodig

Vewin-voorzitter Peter van der Velden stelde na afloop van het debat blij te zijn dat duidelijk is dat de politici zijn doordrongen van de noodzaak van een watertransitie en van het halen van de doelen van de Kaderrichtlijn Water. 'Doorgaan op de oude voet kan niet langer, daarvoor is de urgentie te groot. Goed dat iedereen zich realiseert dat schoon water geen vanzelfsprekendheid is. Het gaat erom nu goede maatregelen te nemen, onder centrale regie van de nationale overheid. De elementen daarvoor zijn vanmiddag op tafel gezet. Wat mij betreft zetten we dan nu ook spoedig gezamenlijk de schouders onder een schoonwaterakkoord.'

---

‘DOORGAAN OP DE OUDE  
VOET KAN NIET LANGER’

---





Rob van Dongen, directeur Brabant Water

## ‘We zullen het sámen moeten doen’

Sinds 1 september 2020 is Rob van Dongen algemeen directeur van Brabant Water. Wat zijn volgens hem de belangrijkste uitdagingen voor de komende jaren voor de drinkwatersector in z'n geheel en voor Brabant Water in het bijzonder? ‘Samenwerken binnen én buiten de waterketen is het devies!’



Met Rob van Dongen heeft Brabant Water een directeur wiens achternaam ook zijn geboorteplaats is. Van Dongen (1970) is van origine econoom en werkte 23 jaar bij ingenieursbureau Antea, de laatste 11 jaar als algemeen directeur. Hij heeft niet alleen brede kennis van de wereld van milieu, bodem en water meegebracht naar Brabant Water, maar ook veel ervaring op het gebied van aansturing, bedrijfsvoering en het realiseren van strategische doelen. Inmiddels heeft Van Dongen uitgebreid kennisgemaakt met de verschillende facetten van het drinkwaterbedrijf.

*Wat ziet u als de belangrijkste opdracht voor Brabant Water voor de komende jaren?*

Van Dongen: 'Zoals voor elk bedrijf geldt ook voor Brabant Water dat continuïteit van de bedrijfsvoering voorop moet staan. Dat klinkt logisch, maar de vanzelfsprekendheid waarmee er in Brabant – en in heel Nederland – altijd voldoende schoon drinkwater uit de kraan komt, staat onder druk. Er moeten meer dan ooit veel zaken geregeld worden om dit te kunnen blijven garanderen. Brabant Water is tot nu toe voor 100% afhankelijk van grondwater voor de productie van drinkwater. Grondwater is een prachtige bron voor drinkwater, omdat er in de diepe ondergrond grote voorraden van zijn en omdat het zo schoon is. Maar in het licht van ontwikkelingen zoals de klimaatverandering, verdroging en toenemende bodemverontreiniging is dat voor de toekomst niet meer vanzelfsprekend.'

*Wat zijn de grootste uitdagingen voor wat betreft waterkwantiteit en waterkwaliteit voor de grondwaterbronnen van Brabant Water?*

Van Dongen: 'Op het gebied van waterkwantiteit zie ik voor vandaag niet direct een probleem, maar dat zou morgen weleens anders kunnen zijn. De continuïteit van de drinkwaterlevering wordt minder vanzelfsprekend en daarnaast voelen we ons verantwoordelijk om als goed rentmeester met de natuur en bronnen om te gaan. Natuurontwikkeling en drinkwaterproductie kunnen goed samen.'

### **Waterkwantiteit: onderzoek naar alternatieve bronnen**

'Daarom zijn wij inmiddels gestart met een verkenning naar mogelijke andere bronnen voor drinkwaterproductie, zoals brak water of oppervlaktewater. Dat heeft ook te maken met onze maatschappelijke verantwoordelijkheid om goed voor de natuur te zorgen. Naast mogelijk alternatieve bronnen onderzoeken we daarom ook of we gezuiverd rivierwater in de ondergrond kunnen infiltreren (diepinfiltratie) om het grondwater aan te vullen.'

### **Ook aandacht voor kwaliteit**

'Ik realiseer me dat op het gebied van kwaliteit bij oppervlaktewater als bron meer bedreigingen bestaan dan bij grondwater. Maar ook wij zien, vooral in de ondiepere winningen, verontreinigingen rich-

---

## ‘VERANTWOORDELIJKHEID NEMEN VOOR DE NATUUR’

---

ting onze winputten trekken. Wij monitoren dat scherp en hebben verschillende oplossingen om te voorkomen dat dit invloed heeft op de kwaliteit van het uiteindelijke drinkwater. Maar ook hier geldt: voorkomen is beter dan genezen! ‘end-of-pipe’ allerlei technische ingrepen moeten uitvoeren om verontreinigingen uit ons water te zuiveren zie ik als een minder duurzame oplossing.'

*Hoe kijkt u aan tegen de samenwerking in de waterketen?*

Van Dongen: 'Om de vele en grote veranderingen, die op onze maatschappij en dus ook op de drinkwatervoorziening afkomen, het hoofd te kunnen bieden is samenwerking essentieel. De uitdagingen worden steeds complexer – en daarmee ook de oplossingen. We zijn in de waterketen afhankelijk van een goede samenwerking met alle stakeholders: de vergunningverleners, de waterschappen, de landbouw, de natuur- en milieuorganisaties, de industrie en de consument. De tijd dat wij als Brabant Water eenvoudigweg zoveel water konden oppompen als we nodig hadden, zonder problemen of beperkingen, is voorbij. Wij zijn partner van vele partijen.'

'Maar ook samenwerking binnen de drinkwatersector zie ik als uiterst belangrijk, bijvoorbeeld op het gebied van kennisontwikkeling en innovatie. Als wij alternatieve bronnen gaan onderzoeken, is het niet meer dan logisch dat we bij onze collega-drinkwaterbedrijven kijken hoe zij zo'n onderwerp aanpakken. Ook KWR, het gezamenlijke kennisinstituut van de drinkwatersector, speelt daarbij een grote rol.'

### **Samen met bedrijfsleven**

'Een andere vorm van samenwerking is die met het bedrijfsleven. De drinkwaterbedrijven zijn relatief bescheiden organisaties met een publiek karakter. Dan kun je niet enorme bedragen spenderen aan onderzoek en ontwikkeling, of elk apart het wiel opnieuw proberen uit te vinden. Samenwerken op thema's zoals digitalisering en innovatie met andere drinkwaterbedrijven en daarbij partners zoeken in het bedrijfsleven lijkt mij dan een zeer verstandige strategie. Een mooi voorbeeld is de inspectierobot voor drinkwaterleidingen, die onlangs samen met het bedrijf Demcon is ontwikkeld door Evides, Vitens en Brabant Water.'



Rob van Dongen, algemeen directeur Brabant Water.

‘Ook goede samenwerking met het Rijk zie ik als essentieel. Om in de toekomst een betrouwbare drinkwatervoorziening te kunnen blijven garanderen, moeten de drinkwaterbedrijven nú voldoende kunnen investeren, in infrastructuur en andere bedrijfsmiddelen. Het Rijk kan daarbij helpen door de strenge regels van de WACC te versoepelen. Een andere belangrijke rol voor de rijksoverheid is het garanderen van voldoende bescherming van onze bronnen voor drinkwaterproductie: het grondwater en het oppervlaktewater.’

*Hoe ziet u klimaatrobuust waterbeheer in Brabant en welke rol kan Brabant Water hierbij spelen?*

Van Dongen: ‘Klimaatrobust waterbeheer is een voorbeeld van zo’n complex probleem dat je alleen integraal kunt aanpakken, samen met alle stakeholders. Er zijn geen eenvoudige oplossingen en je zult altijd alle belangen mee moeten wegen. Daarbij vind ik dat we ernaar moeten streven dat we de natuur minimaal nét zo achterlaten als we haar aantreffen, zo niet iets beter. Dan heb je het dus weer over rentmeesterschap: goed zorgen voor je omgeving, dan zorgt je omgeving goed voor jou. Brabant Water zal wat mij betreft nog meer verantwoordelijkheid voor de omgeving en de natuur nemen, bijvoorbeeld door natuurontwikkeling of het terugbrengen van water in de bodem. Maar ook door waterbesparing te stimuleren bij onze gebruikers.’

*Waar bent u het meest trots op bij Brabant Water?*

Van Dongen: ‘Het produceren van drinkwater is een mooie taak, omdat het een belangrijke bijdrage levert aan de volksgezondheid. Ik zie bij Brabant Water een groep professionele mensen die met hart en ziel samen werken aan voldoende en schoon drinkwater. Ons primaire proces staat als een huis! Wat mij bijvoorbeeld opviel bij bezoeken aan onze productielocaties, is hoe strak alles is geregeld en hoe schoon het er is. Dat geeft mij veel vertrouwen in de kwaliteit van onze organisatie en ons product.’

*U bent aangetreden midden in de coronacrisis. Op welke manier heeft deze crisis de bedrijfsvoering van Brabant Water beïnvloed?*

Van Dongen: ‘Onze productie is er niet door beïnvloed. Wel hebben we de bedrijfsvoering deels aangepast, door bijvoorbeeld meer thuis te werken en sommige protocollen te wijzigen. Maar ik zie wel dat de rek bij de mensen er inmiddels een beetje uit is. Onder dit soort omstandigheden hebben mensen – en dus organisaties – de neiging om complexe beslissingen uit te stellen. Ook zijn veel mensen het verplichte thuiswerken wel een beetje zat en verlangen ze weer naar ‘normaal’. Net als iedereen hoop ik dat we deze crisis zo snel mogelijk achter ons kunnen laten. Zodat wij ons weer volledig kunnen richten op onze kerntaak: het produceren en distribueren van drinkwater voor 2,5 miljoen Brabanders.’



# Waterbeeld



## Melkhal Enschede: Vitens werkt mee aan watervriendelijke herontwikkeling

In Enschede staat een opvallend gebouw: de Melkhal. Dit industrieel erfgoed krijgt een unieke, nieuwe invulling. Waar vroeger melkproductie plaatsvond, is het straks mogelijk onder één dak te eten, werken, boodschappen doen en ontspannen. Naast de fabrieksruimte komen appartementen. Bij de herontwikkeling krijgt waterbesparing veel aandacht. Zo is gebruik van regen- en overtollig grondwater voorzien en wordt een gescheiden watersysteem voor grijswatertoepassingen aangelegd.







Bestuurlijke Versnellingstafels Delta-aanpak Waterkwaliteit

# Concrete handvatten voor verbetering waterkwaliteit

In het kader van de Delta-aanpak Waterkwaliteit zijn eind 2018 drie zogeheten bestuurlijke Versnellingstafels ingesteld, om een extra impuls te geven aan de aanpak van de prioriteiten. Inmiddels is dit traject afgerond en heeft voorzitter Gerard Doornbos zijn eindrapportage aangeboden aan de Stuurgroep Water. Annette Ottolini (Evides) en Jelle Hannema (Vitens) blikken terug op de bereikte resultaten en blikken vooruit naar de toekomst.



De opdracht voor de Versnellingstafels was om het tempo te verhogen in de verbetering van de waterkwaliteit voor de dossiers die prioriteit hebben in de Delta-aanpak. Dit gebeurde in drie tafels: de 'stoffentafel' (medicijnen en opkomende stoffen), de 'landbouwtafel' (nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen) en de 'brede tafel' (overige onderwerpen en gemeenschappelijke thema's).

### **Stoffentafel: besef van urgentie**

Annette Ottolini, algemeen directeur van Evides Waterbedrijf, nam namens de drinkwatersector deel aan de stoffentafel. 'Wij hebben onze tafel in twee groepen verdeeld: één gericht op medicijnen en één voor opkomende stoffen. Op die manier konden we efficiënt vergaderen: een deel van de stakeholders is bij beide onderwerpen betrokken en daarbij sloten dan steeds enkele specifieke partijen aan. Bijvoorbeeld VEMW en VNCI voor de opkomende stoffen, en de KNMP, Nefarma, huisartsen en ziekenhuizen voor de medicijnenkant. Partijen zoals Rijkswaterstaat, IPO, UvW en Vewin namen deel aan beide groepen. Ons gezamenlijke doel was om de urgentie van de waterkwaliteitsproblematiek nu voor eens en altijd stevig op de agenda te krijgen bij alle stakeholders.'

*Is dat gelukt?*

Ottolini: 'Kort gezegd: Ja. De drinkwatersector maakt zich al geruime tijd sterk voor meer aandacht voor waterkwaliteit, ook in het

licht van de doelen die moeten worden behaald voor de Europese Kaderrichtlijn Water. Ik heb bij deze stoffentafel gezien dat onze zorgen nu ook bij de andere stakeholders duidelijk zijn en dat ze zich echt willen inspannen om dit probleem te tackelen. Het besef van urgentie wordt inmiddels algemeen gedeeld en er zijn goede bestuurlijke afspraken gemaakt om tot oplossingen te komen.'

### **Ambassadeurs benoemd**

'We hebben aan onze tafel voor beide onderwerpen een analyse gemaakt van de problematiek, zodat voor alle stakeholders duidelijk is waar de knelpunten zitten en waar actie nodig is. Dat zie je ook terug in de concrete besluiten die naar aanleiding van onze rapportage in de Stuurgroep Water zijn genomen voor de Delta-aanpak Waterkwaliteit. Zo zijn er bijvoorbeeld voor de verschillende onderwerpen ambassadeurs benoemd: probleemeigenaren die ervoor

---

STOFFENTAFEL: 'STAKEHOLDERS  
WILLEN ZICH INSPANNEN OM  
DIT PROBLEEM TE TACKELEN'

---



Annette Ottolini, algemeen directeur Evides Waterbedrijf.



Jelle Hannema, directievoorzitter Vitens.

moeten zorgen dat de energie erin blijft en de afspraken levend blijven. De tafels hebben echt als impuls gefunctioneerd om in beweging te komen.'

### Goede voorbereiding

'Er is door veel partijen hard gewerkt om deze tafels tot een succes te maken. Door een zeer goede secretariële en ambtelijke voorbereiding konden we aan de bestuurlijke tafels snel schakelen en tot de kern komen. Ook de bijdrage van onze gezamenlijke voorzitter Gerard Doornbos was van grote meerwaarde. Zo heeft hij een belangrijke rol gespeeld bij het helder krijgen en houden van de opdracht. En hoe duidelijker aan de voorkant is wat je gemeenschappelijke doel is, des te beter zijn de resultaten.'

### Tevreden

'Ik ben tevreden over de bereikte resultaten, maar het is nog niet af: dit is eerder een begin van iets moois. De aandacht voor waterkwaliteit is er nu en mag niet meer verslappen. De betrokken stakeholders, ook de industrie en de gebruikers, hebben hun commitment uitgesproken voor een bron- en ketenaanpak, één van de speerpunten van de drinkwatersector. Drinkwater is een natuurproduct, waarbij een goede kwaliteit vooropstaat. Dat gaat niet vanzelf en daarom is het goed dat we daarover met alle betrokken partijen van gedachten konden wisselen én afspraken hebben gemaakt.'

'Er liggen nu voldoende handvatten voor vervolgacties. Via de Stuurgroep Water, waar ik ook lid van ben, gaan we de afspraken

### Schoonwaterakkoord voor toekomstbestendig waterbeheer

Drinkwaterbedrijven en waterschappen bepleiten een watertransitie. Ook het behalen van de doelen van de Kaderrichtlijn Water is daar onderdeel van. De bronnen voor drinkwater staan echter onder toenemende druk van verschillende soorten verontreinigingen. Recent nog concludeerde het RIVM dat in meer dan de helft van de 216 winningen in Nederland nu of in de nabije toekomst problemen zijn met de waterkwaliteit of de beschikbare hoeveelheid. Verbetering van waterkwaliteit moet dus hoog op de – politieke en bestuurlijke – agenda blijven staan.

Tijdens het recente Waterdebat, dat de Unie van Waterschappen en Vewin organiseerden op 9 februari, werd een schoonwaterakkoord voorgesteld om Nederland voor te bereiden op een toekomstbestendig waterbeheer. Daarmee wordt ook voorzien in een vervolg op het succesvolle Bestuursakkoord Water dat dit jaar afloopt.

Vewin steunt dit idee van harte. De uitdagingen op het vlak van water worden alleen maar groter en kunnen we alleen het hoofd bieden als we breed samenwerken: Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven.

volgen en waar nodig bijsturen. De basis is er, nu moeten we samen echt aan de slag.'

### Landbouwtafel: werken aan wederzijds begrip

Jelle Hannema, directievoorzitter van Vitens, zat namens Vewin aan de landbouwtafel. *Wat was het doel van de Versnellingsstafels?*

Hannema: 'De opdracht voor alle tafels was om het tempo in de verbetering van de waterkwaliteit te verhogen voor de dossiers die prioriteit hebben in de Delta-aanpak. Het was echt de bedoeling om richting praktische oplossingen te komen. De waterkwaliteit is de afgelopen decennia weliswaar verbeterd, maar niet voldoende om bijvoorbeeld de doelen van de Kaderrichtlijn Water te halen. Voor de landbouwtafel specifiek gold dat de vele stakeholders nu echt gezamenlijk doorbraken zouden realiseren op vastzittende dossiers en hun commitment moesten gaan geven voor het vinden van oplossingen. De drinkwaterbedrijven hebben veel te maken met problemen die worden veroorzaakt door de landbouw: nitraten uit mest en bestrijdingsmiddelen komen nog steeds in te grote hoeveelheden in het oppervlaktewater en uiteindelijk ook in het grondwater terecht.'

'Daarnaast had ik me voorgenomen via constructieve gesprekken om te werken aan een positiever sentiment onder de betrokken partijen. Er wordt vaak gewezen naar de landbouw als grote boosdoener en dat beïnvloedt de sfeer van het debat, waardoor de gesprekken minder effectief worden. Ik wilde werken aan meer wederzijds begrip.'



---

## LANDBOUWTAFEL: 'POSITIEVE ONTWIKKELING INGEZET, NU DOORPAKKEN'

---

*Hoe heeft de landbouwtafel gefunctioneerd?*

Hannema: 'Er is daadwerkelijk toenadering ontstaan, mede omdat we nu tegelijkertijd met alle betrokken partijen aan tafel zaten: de drinkwaterbedrijven, de waterschappen, de landbouwsector, de provincies en de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Ik verwachtte met name veel van de aanwezigheid en inbreng van LNV, een ministerie waarmee wij als drinkwatersector normaliter toch wat minder contact hebben. Er is goed en veel gesproken, waardoor er mijns inziens wel meer begrip is ontstaan voor de wederzijdse belangen. De tafel is betrokken bij veel beleidstrajecten, maar meer in de vorm dat we door LNV geïnformeerd werden over de stand van zaken. We hebben enkele adviezen kunnen geven over bijvoorbeeld handhaving van mestwetgeving. Maar echte doorbraken of concrete plannen zijn er tot mijn spijt niet gekomen.'

*Wat is daar de reden van?*

Hannema: 'Ik denk dat dat kwam door een ongelukkige combinatie van factoren. We zaten voor het eerst in deze samenstelling bij elkaar en dan kost het wat tijd om elkaar te leren kennen en begrijpen. Er moet eerst voldoende vertrouwen groeien om zaken bespreekbaar te maken en tot oplossingen te kunnen komen. Dat kost tijd, blijkbaar meer tijd dan we nu hebben genomen. Een reden daarvoor zou kunnen liggen in het feit dat de manier waarop de betrokken partijen vertegenwoordigd waren aan tafel, erg uiteenliep qua beslissingsniveau. Niet in alle gevallen zat er een bestuurder aan tafel met voldoende mandaat om over de eigen schaduw heen te kunnen stappen. Omdat het complexe problematiek betreft, met zeer veel uiteenlopende belangen, kun je dan moeilijk voortgang boeken. De druk op de gesprekken werd in de loop van 2019 en 2020 verder verhoogd door de actualiteit van de stikstofproblematiek, waarin uiteraard weer veel naar de landbouw werd gekeken. Maar ook de voorbereiding van de vergaderingen was medebepalend. Er werd te veel gestuurd op informatie-uitwisseling en te weinig op verdiepende dialoog die nodig is om tot doorbraken te komen. Al met al is het begrijpelijk dat de beoogde resultaten niet zijn gehaald, maar wel jammer.'

*Wat zijn de belangrijkste aanbevelingen in de eindrapportage van de landbouwtafel aan de Stuurgroep Water?*

Hannema: 'Er zijn dus geen bestuurlijke afspraken gemaakt op de landbouwtafel, en daarom is er ook niets gerapporteerd aan de Stuurgroep Water. Er is wel een evaluatie uitgevoerd naar het functioneren van de Versnellingstafels. Daarin is voor de landbouwtafel geconcludeerd dat het proces en de samenwerking voor deelnemers aan de tafel toegevoegde waarde had, maar dat het resultaat door

### **Delta-aanpak Waterkwaliteit**

Eind 2016 werd de intentieverklaring Delta-aanpak Waterkwaliteit door een groot aantal partijen, waaronder Vewin, ondertekend. Hiermee werd een goede stap gezet om de aandacht te vergroten voor verbetering van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater.

Omdat er meer nodig was om de problemen rond waterkwaliteit sneller aan te pakken, zijn eind 2018 in overleg met de verschillende betrokken 'water'-partijen, waaronder Vewin, de Versnellingstafels ingesteld. Deze bestuurlijke Versnellingstafels moesten een extra impuls geven aan de prioriteiten van de Delta-aanpak: nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen (via de 'landbouwtafel'), opkomende stoffen en medicijnresten (via de 'stoffentafel'), en overige doorsnijdende thema's rond met name de Kaderrichtlijn Water (via de brede tafel).

Vewin heeft hierbij al snel gepleit voor een eindproduct van de tafels dat bestaat uit een concrete set aan bestuurlijke afspraken die de waterkwaliteit daadwerkelijk verbeteren. Nu de Versnellingstafels na twee jaar zijn afgelopen en er een set aan bestuurlijke afspraken ligt, ligt voor de volgende regeerperiode de vraag open hoe hiermee wordt verdergegaan en hoe bestuurlijk overleg over waterkwaliteit vorm krijgt. Vewin vindt dat waterkwaliteit bestuurlijk hoog op de agenda moet blijven staan, en dat de focus de komende jaren moet liggen op het tijdig halen van de doelen van de Kaderrichtlijn Water. De maatregelen uit de KRW-plannen voor de periode 2022-2027 moeten worden uitgevoerd, en het is van belang dat deze uitvoering, plus die van de afgesproken maatregelen van de Versnellingstafels, goed wordt gemonitord. Ook moeten nieuwe ontwikkelingen in beeld worden gebracht, en indien nodig moeten hiervoor aanvullende maatregelen worden afgesproken.

een kleine meerderheid als matig of onvoldoende werd beoordeeld. Dat kwam onder andere door onduidelijkheid over de positie van de tafel ten opzichte van andere gremia en door de punten die ik hiervoor noemde.'

*Wat moet er nu volgens u gebeuren?*

Hannema: 'We zullen met z'n allen met nog meer energie aan de slag moeten: de vraagstukken blijven bestaan en groeien. Er is een positieve ontwikkeling ingezet, maar we zijn er nog lang niet. We zullen moeten inzetten op de bestaande instrumenten, zoals bijvoorbeeld de Bestuursovereenkomst Aanpak nitraat in grondwaterbeschermingsgebieden. Ook de Stuurgroep Water is nu weer aan zet. Tegelijkertijd willen de drinkwaterbedrijven doorgaan met investeren in het creëren van wederzijds begrip, omdat we denken dat dat een voorwaarde is voor succes.'



## Water voor later

Duurzaamheid gaat over zo veel méér dan recyclen of energie besparen, vindt Tjitske Brand van Waterbedrijf Groningen. 'Het betekent voor mij ook: zorgen voor voldoende water voor later.'



Tjitske Brand, hoofd Strategie & Onderzoek WBG.

Natuurlijk moet je je eigen huis op orde hebben. Daar laat Tjitske Brand, sinds 1 juni vorig jaar hoofd Strategie & Onderzoek bij Waterbedrijf Groningen (WBG), geen misverstanden over bestaan. Vandaar dat WBG de afgelopen jaren bijvoorbeeld zonnepanelen plaatste op en bij kantoren en productielocaties. En kijkt naar methaanverwijdering in een nieuw te bouwen zuivering. 'Anno 2021 is daar geen discussie meer over, het is een

must have om je eigen footprint te verlagen. Zeker voor een semi-publiek waterbedrijf.'

### Watertransitie

Maar dáár begint de verantwoordelijkheid volgens haar eigenlijk pas. 'Bij duurzaamheid denken de meeste mensen aan de energietransitie. De watertransitie is echter net zo goed ongelooflijk belangrijk. Hoe zorgen we, ondanks de gevolgen van de klimaatverandering en de groeiende watervraag van bedrijven en particulieren, voor voldoende water voor later? De komende decennia gaan we onze kennis en kunde daar vol op inzetten. Uiteindelijk is de maatschappelijke impact van WBG veel groter dan alleen het beperken van onze eigen ecologische voetafdruk.'



### Drinkwater of industriewater?

De watertransitie is in Groningen trouwens al in volle gang. Bijvoorbeeld met de aanleg van een transportleiding voor industriewater naar de Groningse Eemshaven. 'Die is de laatste jaren flink in ontwikkeling', vertelt Brand. 'Dat betekent ook: een toenemende vraag naar industriewater in Noordoost-Groningen. Ons dochterbedrijf North Water gebruikt voor de levering daarvan zoveel mogelijk oppervlaktewater, uit het Eemskanaal. Op die manier blijven de drinkwaterbronnen in de regio zoveel mogelijk behouden.'

Bij dit project komt overigens heel wat kijken. Zo bouwt North Water een nieuwe industriewaterzuivering in Garmerwolde. Onderdeel daarvan is de aanleg van maar liefst 28 kilometer industriewaterleiding, een onderneming van ongekende omvang.

### WarmteStad

En dan is er nog WarmteStad, het duurzame nutsbedrijf dat WBG en de gemeente Groningen in 2014 samen oprichtten. 'Hierin komen twee werelden samen', aldus Brand. 'We zetten onze drinkwaterexpertise in om de energietransitie verder te helpen. Zo hebben

we inmiddels in verschillende Groningse buurten bronnen voor warmte-koudeopslag (WKO) gerealiseerd.' Met deze techniek sla je 's zomers overtollige warmte op in het grondwater, voor nuttig gebruik in de winter, en andersom. Diverse bedrijven en woningen maken hier al gebruik van. 'Daarnaast is WarmteStad in het noordwesten van de stad Groningen bezig met de aanleg van een warmtenet. Het warmtenet, dat start op de Zernike Campus, is nu al circa vier kilometer lang en wordt dit jaar nog verder uitgebreid. Diverse bedrijven, instellingen en bestaande en nieuwbouwflats op de Zernike Campus en in de wijk Paddepoel zijn al aangesloten. Via dit net gaat WarmteStad in de toekomst meer dan 10.000 huishoudens, instellingen en bedrijven in het noordelijke deel van de stad voorzien van duurzame warmte.'

'In de loop van de tijd heeft WBG haar blik als ondernemend nutsbedrijf dus verder verbreed, in afstemming met haar aandeelhouders. Met oog op ieders toekomst en gericht op de lange termijn. Dat doen we allemaal vanuit onze missie: het duurzaam veiligstellen van de waterbelangen in de regio. Hiermee lopen we in Groningen echt voorop.'







Inspectie installatie bodemenergie in een nieuwbouwwijk in Hoogmade.

## Warmte-koudeopslag

# Het grote belang van ruimtelijke ordening in onze ondergrond

Warmte-koudeopslag (WKO) is een duurzame energiebron. Steeds meer gebouwen en woningen worden op deze manier verwarmd en gekoeld. Bij WKO's wordt energie opgeslagen in het grondwater, die vervolgens kan worden gebruikt om te verwarmen of te koelen. WKO's maken dus gebruik van de ondergrondse ruimte. Maar het wordt steeds drukker in onze ondergrond! En niet alles kan op één plek. Ruimtelijk en integraal inzicht zijn essentieel voor een goed beheer en beleid. De Basisregistratie Ondergrond (BRO) draagt hieraan bij. Martin Peersmann (BZK), Peter Salverda (Vitens) en Quirine Diesbergen (ILT) vertellen ons over het belang van BRO en wat de opmars van WKO betekent voor onze drinkwatervoorziening.



Het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) is bezig met de ontwikkeling van de Basisregistratie Ondergrond (BRO). *Kunt u aangeven wat deze registratie inhoudt en wat het belang van de BRO is voor Nederland en voor de drinkwatervoorziening?*

Martin Peersmann, programmamanager BRO (BZK): 'De Basisregistratie Ondergrond is de centrale registratie met publieke gegevens over de Nederlandse ondergrond. Het bevat alles wat gemeten wordt in de ondergrond, we noemen dat verkenningen. Dat is vanaf het maaiveld tot en met 6.000 meter daaronder. Maar ook alles wat in de ondergrond is aangelegd, zoals constructies voor drinkwaterwinning of voor het winnen van olie en gas.'

'Drinkwaterbedrijven beheren, naast de provincies en gemeenten, een derde van alle grondwatermeetpunten in Nederland. Zij beheren daarvan ook alle meetgegevens zoals de grondwaterstand en grondwatersamenstelling. Dat maakt drinkwaterbedrijven tot een belangrijke bron voor informatie over de ondergrond. Omdat alleen bestuursorganen verplicht zijn om hun gegevens in de BRO te brengen, worden deze gegevens van drinkwaterbedrijven nu niet automatisch in de BRO opgenomen.'

### Uniform beschikbaar

'De BRO zal alle meetgegevens over het grondwater nu op één plek uniform beschikbaar maken. Ook voor de drinkwaterbedrijven is dat van belang, bijvoorbeeld voor hun bronnenbeleid. Voorheen stonden de gegevens verspreid bij gemeenten, provincies en waterschappen. Nu komen alle gegevens centraal op één plek te staan. Zeker voor beleidsmakers is het van groot belang dat zij op basis van accurate data zoveel mogelijk gegevens beschikbaar hebben. Deze informatie kan bijvoorbeeld worden gebruikt door provincies voor het aanwijzen van boringsvrije zones en grondwaterbeschermingsgebieden.'

'Drinkwater is een primaire levensbehoefte en het beschermen van ons grondwater is daarom van nationaal belang. De gegevens in de BRO worden continu bijgewerkt en zijn altijd actueel. Zeker bij grondwaterstanden is dat belangrijk. Aan één meting heb je niet zoveel, omdat de grondwaterstanden sterk fluctueren. Zeker met de klimaatveranderingen en de verdrogings- en vernattingsproblematiek moeten we continu meten, zodat we deze gegevens kunnen gebruiken om onze waterhuishouding in de keten bij te sturen.'

In de ondergrond is sprake van een ruimtelijk spanningsveld tussen gebruik van de bodem voor de drinkwatervoorziening en voor de energietransitie. *Hoe kan de BRO helpen in de afstemming van die opgaven?* Peersmann: 'De energietransitie en de woningnood zijn grote opgaven. Nieuwe en bestaande huizen en gebouwen zullen op een andere manier moeten worden verwarmd dan met aardgas. Waar halen we die warmte vandaan? Als de oplossing aardwarmte is, kom je onvermijdelijk in het spanningsveld met onze drinkwatervoorziening. De BRO kan helpen om dit in goede banen te leiden: goede ruimtelijke ordening voorkomt dat er problemen ontstaan in de drukke ondergrond. Op de plekken waar ons drinkwater zich bevindt, mogen geen WKO's komen. Het gaat continu om de balans tussen benutten en beschermen.'

'We gaan steeds meer ondergronds bouwen. En ook voor de klimaatadaptatie en de energietransitie is het van groot belang om onze ondergrond goed te ordenen. De drinkwaterbedrijven spelen daar een belangrijke rol in. Zij voorzien ons van drinkwater en zijn een belangrijke pleitbezorger voor de inrichting van de ondergrond. Ik vind het mooi dat Vewin daar binnen de politiek aandacht voor vraagt en hiervoor maatschappelijke verantwoordelijkheid neemt.'



Martin Peersmann, programmamanager BRO (BZK).

Kunt u aangeven hoe informatie over bodemenergiesystemen in de BRO opgenomen gaat worden?

Peersmann: 'De basisregistratie wordt stap voor stap opgebouwd in vier tranches. Zo bevat de BRO steeds meer gegevens en modellen over de ondergrond. WKO's maken voor de BRO deel uit van het zogeheten grondwatergebruikerssysteem. De uitwerking daarvan volgt in tranche 4 en gaat op 1 januari 2022 in werking. Zowel bestaande als nieuwe WKO's zullen in de BRO worden opgenomen.'

'Bodemenergiesystemen zijn nu nog geregistreerd in een landelijk grondwaterregister dat opgenomen wordt in de BRO. Ook de gesloten bodemenergiesystemen zullen we gaan ontsluiten. Zo krijgen we een goed beeld van waar al die systemen zijn aangelegd. Het lastige is wel dat een burger een bodemenergiesysteem kan aanleggen, maar daar nu geen gegevens over hoeft aan te leveren. Hierdoor ontbreken deze gegevens bij de gemeenten of de provincie.'

Wat zijn de belangrijkste knelpunten en vragen als het gaat om het opnemen van bodemenergiesystemen in de BRO?

Peersmann: 'Voor alle open bodemenergiesystemen moet een vergunning worden aangevraagd, net als voor gesloten systemen met een hele hoge capaciteit. Voor kleine gesloten systemen geldt een meldplicht. Deze systemen zitten vaak onder individuele woningen. Het grote nadeel hiervan is dat we van veel daarvan niet weten waar ze precies in de ondergrond zijn aangelegd. En dus ook niet of het systeem door bepaalde kleilagen is heen gegaan en zo in het bereik van het grondwater komt, waar de drinkwaterbedrijven drinkwater van maken. Ik ben van mening dat hier echt een groot knelpunt zit. Ik zie het liefst dat in de Waterwet alle systemen vergunningplichtig worden. Dan weten we in ieder geval waar ze worden aangelegd.'

---

## 'HET GAAT CONTINU OM DE BALANS TUSSEN BENUTTEN EN BESCHERMEN'

---

### Onvoldoende capaciteit

'Gemeenten zijn verantwoordelijk voor de regionale uitvoeringsdiensten die toezien op de kleine WKO-systemen. De aanleg moet aan veel regels voldoen om fouten te voorkomen. Maar als niemand daar toezicht op houdt, weet je niet of dat ook zo gebeurt. Gemeenten geven toe dat ze eigenlijk onvoldoende capaciteit hebben om handhaving en toezicht goed te organiseren. Dat is echt een aandachtspunt.'

'We moeten op korte termijn veel woningen bouwen en de kleine WKO-systemen nemen enorm in aantal toe in Nederland: zo'n 8.000 per maand. Als we niet weten waar ze zich bevinden en over 20 jaar werken ze niet meer, dan is dat een risico. Ik deel de zorg van de drinkwaterbedrijven dat dit dus goed moet worden vastgelegd in de wet- en regelgeving. We kunnen de ondergrond alleen maar beschermen als we weten wat er zit. Dan zadelen we onze kinderen en kleinkinderen over 20, 30 jaar niet op met een enorm probleem. Het is iets wat we nu al kunnen voorzien, dus moeten we nu handelen. En ik ben daarom van mening dat gesloten bodemenergiesystemen ook vergunningplichtig moeten worden.'



Peter Salverda, strategisch omgevingsmanager Vitens.



‘Dit soort grote vraagstukken kunnen we alleen maar samen doen. De drinkwaterbedrijven met de provincies, de gemeenten en het Rijk.’

### Visie van Vitens

Peter Salverda is strategisch omgevingsmanager bij Vitens, dat drinkwater levert in de provincies Friesland, Overijssel, Gelderland, Utrecht en Flevoland. Als strategisch omgevingsmanager is hij betrokken bij de afstemming van de drinkwateropgaven en de fysieke leefomgeving, het watersysteem en de ondergrond. Het ultieme doel is een klimaatrobuuste drinkwatervoorziening in harmonie met de omgeving.

*Kunt u iets zeggen over het belang van bodem en ondergrond voor de drinkwatervoorziening/Vitens?*

Salverda: ‘Ons grondwater is van onschatbare waarde voor de Nederlandse drinkwatervoorziening. Het drinkwater in Nederland is voor bijna twee derde afkomstig uit grondwater en voor een derde uit oppervlaktewater. Bij Vitens is grondwater de basis van onze drinkwatervoorziening. We winnen het grondwater op verschillende diepten, afhankelijk van de bodemkwaliteit en de functies die bovengronds plaatsvinden. Vandaar dat we een beschermingsbeleid hebben dat erop gericht is om de bronnen voor drinkwater schoon te houden, ook voor onze toekomstige generaties. Provincies zijn verantwoordelijk voor het beschermingsbeleid voor de bronnen voor drinkwater.’

‘Het wordt steeds drukker in de bovengrond, met allerlei functies die ook emissies hebben naar de ondergrond, zoals landbouw en industrie. De belasting op ons grondwater neemt steeds verder toe. Onlangs kwam het RIVM met een rapport over de staat van onze drinkwaterbronnen, dat duidelijk aangeeft dat de kwaliteit nog steeds onder toenemende druk staat. Dat is echt een zorgpunt.’

### Steeds grotere claim

‘Wij zien een steeds grotere claim op de ondergrond door andere WKO-systemen. Deze bodemenergiesystemen zijn een mogelijke optie van onze energietransitie en nemen enorm in aantal toe om duurzame energievoorzieningen te creëren voor de woningbouw en kantoren. Maar onze ondergrond is van zeer grote waarde en onmisbaar voor ons. Ook bevindt zich hier een belangrijke bron voor de productie van ons drinkwater: het grondwater. Daarom vinden wij dat het grondwater echt goed moet worden beschermd tegen risico’s van ondergrondse activiteiten.’

*Hoe raakt dit belang aan het gebruik van de bodem voor bodemenergiesystemen?*

Salverda: ‘Als we naar de WKO-systemen kijken, zijn risico’s niet uit te sluiten. Daarom willen de drinkwaterbedrijven en de provincies geen WKO-systemen in de drinkwaterwinningsgebieden. Want een WKO kan negatieve effecten hebben op de kwaliteit van de bron. Soms winnen wij water op grote diepten. Een kleilaag beschermt het water voor alles wat erboven gebeurt en houdt het diepe grondwater schoon. Als je tijdens de aanleg van een WKO-systeem zo’n kleilaag doorboort, loop je het risico op verontreiniging omdat de beschermende laag dan ‘lek’ raakt.’

‘Er zijn twee typen WKO-systemen: open of gesloten. Bij een open systeem wordt grondwater opgepompt om er energie uit te halen. In de zomer pompt men koud water op en gebruikt dit om een gebouw te koelen. Als het water daardoor is opgewarmd, wordt het op een andere plek weer in de bodem gebracht. In de winter gebeurt dit andersom: het relatief warme water uit de zomer wordt weer opgepompt en nu gebruikt om het gebouw te verwarmen. Is het hierdoor afgekoeld, dan wordt het weer in de bodem gebracht.’

‘Bij gesloten systemen worden in de leidingen vaak chemische vloeistoffen gebruikt, met als gevolg een potentieel risico op lekkage. Dat maakt dat deze systemen in het beschermingsbeleid van de provincies uitgesloten zijn in de drinkwatergebieden. In de boringsvrije zones mag wel WKO plaatsvinden boven de beschermende kleilaag, maar mag deze niet doorboord worden. In een onderzoek uit 2018 wijst de ILT op de risico’s van WKO’s en op enkele knelpunten. Dat is voor ons een bevestiging om dit beleid ook te handhaven.’

*Wat zijn de belangrijkste vragen, knelpunten en risico’s die zijn verbonden aan bodemenergiesystemen uit oogpunt van de drinkwatervoorziening?*

Salverda: ‘Ten eerste hebben wij zorgen over de registratie van systemen: soms vallen de bodemenergiesystemen wél onder de vergunningplicht en soms niet. Open systemen zijn vergunningplichtig; de vergunningen worden verleend door de provincie. Gesloten systemen kennen een registratieplicht; hier zijn de gemeenten het bevoegd gezag. Ten tweede is het toezicht op de uitvoering een aandachtspunt. We zien vaak dat dat niet altijd even goed gaat. Zo hebben we aanwijzingen dat in enkele gebieden systemen liggen die daar eigenlijk niet horen te zijn. Dat is toch een teken dat vergunningverlening, toezicht en handhaving soms nog moeizaam verlopen.’

### Aandachtspunt

‘Maar we maken ons ook zorgen om partijen die wél een vergunning hebben om een WKO-systeem aan te leggen. Hoe wordt erop toegezien dat de uitvoering zorgvuldig gebeurt? Dat niemand door een beschermende kleilaag gaat? WKO-systemen worden vaak door kleinere aannemers aangelegd en voor ons is de professionaliteit van deze sector wel een aandachtspunt.’

*Wat zou er volgens u moeten gebeuren om deze knelpunten op te lossen?*

Salverda: ‘Het is echt nodig dat provincies en gemeenten goede afspraken maken over vergunningverlening, toezicht en handhaving en dat de uitvoering op een juiste manier gebeurt. De registratie moet worden verbeterd om nieuwe en bestaande systemen goed in beeld te krijgen. Zo willen wij graag dat er in de bestaande drinkwaterbeschermingsgebieden wordt gekeken of daar in het verleden systemen zijn geplaatst.’

---

‘WE KUNNEN DE ONDERGROND  
ALLEEN MAAR BESCHERMEN  
ALS WE WETEN WAT ER ZIT’

---

‘Tegelijkertijd realiseren wij ons ook dat er een enorme woningbouwopgave ligt. Het is belangrijk om samen te kijken waar en hoe WKO veilig kan plaatsvinden. Een veilige uitvoering van WKO-systemen is een primaire verantwoordelijkheid van projectontwikkelaars, installateurs en leveranciers. Het is van belang dat deze partijen bekend zijn met de regels die gelden bij drinkwatergebieden. De drinkwatersector en de bodemenergiesector hebben samen een studie uitgevoerd die heeft geresulteerd in praktische maatregelen over registratie en het voorkomen van doorboren van kleilagen. Zo zorgen we ervoor dat een veilige drinkwatervoorziening is gegarandeerd, ook in nieuwe wijken.

### Visie van Inspectie Leefomgeving en Transport

Quirine Diesbergen is programmamanager Bodem bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) en als zodanig betrokken bij het toezicht op de uitvoerende bedrijven: zijn ze erkend en werken ze volgens de vastgestelde eisen.

Door de energietransitie zal het gebruik van de bodem voor bodemenergie in de toekomst naar verwachting sterk toenemen. *Wat is de rol van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) op dit punt en hoe is dat afgebakend ten opzichte van bijvoorbeeld de rol van gemeenten, regionale uitvoeringsdiensten en de rol van provincies op het vlak van grondwaterbescherming?*

Diesbergen: ‘De provincie is het bevoegde gezag voor open systemen. Dat geldt zowel voor de uitvoerende werkzaamheden als voor het onderhoud. Dit is allemaal vergunningplichtig: een bedrijf moet een vergunning aanvragen bij de provincie om een systeem aan te leggen. Bij de gesloten systemen is de gemeente het bevoegde gezag. Voor deze systemen is geen vergunning nodig, maar is er een meldplicht. Gemeenten kunnen vervolgens deze melding beoordelen. Ook hebben zij de bevoegdheid om te controleren of het systeem wel door een erkend bedrijf wordt aangelegd. Zo’n erkend bedrijf moet volgens bepaalde protocollen en wettelijke beoordelingsrichtlijnen werken.’

‘De ILT houdt hierop toezicht vanuit de KWALIBO-regelgeving. Dit staat voor kwaliteitsborging bij bodemintermediairs. Deze wetgeving beoogt de betrouwbaarheid van het werk van intermediairs te vergroten door kwaliteitseisen te stellen aan werkzaamheden in de bodem. Wij kijken of de uitvoerende bedrijven erkend zijn en of zij werken volgens de eisen zoals die beschreven zijn volgens de betreffende beoordelingsrichtlijn en onderliggende protocollen.’

‘Het zwaartepunt van het toezicht ligt bij de gemeenten, vaak belegd bij de omgevingsdiensten. Het gaat om lokale toepassingen zoals boringen op locatie. Daarnaast kijken zij eigenlijk naar het-



Quirine Diesbergen, programmamanager Bodem (ILT).

zelfde als de ILT: of de benodigde vergunning aanwezig is en of de uitvoerende bedrijven volgens de regels werken. Gemeenten kijken zowel naar de eigenaar van het systeem als naar het bedrijf dat het systeem ontwerpt en aanlegt. Zij spreken daarbij degene aan die de melding heeft gedaan wanneer zij overtredingen constateren. De ILT is alleen bevoegd om de bedrijven die het systeem daadwerkelijk ontwerpen en installeren, te inspecteren. De afgelopen jaren hebben wij heel intensief onderzoek gedaan, omdat wij signalen ontvingen dat werkzaamheden niet altijd volgens de regels werden uitgevoerd. Onze inspecteurs bezochten de locaties en hebben ter plekke de controle uitgevoerd.’

*In 2018 stelde de ILT vast dat de regels voor boringen voor bodemenergiesystemen niet goed werden nageleefd. Wat werd er precies geconstateerd? Welke follow-up is hieraan gegeven door de ILT? En hoe staat het er nu voor?*

Diesbergen: ‘Wij hebben in het toezicht gefocust op het ondergrondse deel van de aanleg van bodemenergiesystemen. Met name bij de boorbedrijven die boringen uitvoeren voor de gesloten bodemenergiesystemen, zagen wij dat ze dat vaak niet deden volgens de geldende milieuregels. We hebben verschillende constateringen gedaan en overtredingen vastgesteld.’

‘Daarbij ging het om administratieve overtredingen, bijvoorbeeld dat iets niet op de juiste manier was geregistreerd. Maar we constateerden ook overtredingen tijdens de aanleg. Zo bleek bijvoorbeeld bij een inspectie dat de kleilagen die de grondwaterlagen van elkaar scheiden, niet goed werden afgedicht. Als dit gebeurt, kan er een verontreiniging plaatsvinden omdat er zouthoudend grondwater naar de onderliggende schone grondwaterlagen kan stromen. Dit kan uiteindelijk een negatief effect hebben op de kwaliteit van onze drinkwatervoorraden. Daarnaast zagen we dat er bij spoelingen slootwater werd gebruikt waardoor grondwater vervuild kan raken. Ook werd soms de bodemopbouw niet goed in kaart gebracht en werd er niet goed afgedicht bij een slecht doorlatende bodemlaag.’

‘Deze constateringen deden we tijdens onze eerste inspectieronde. De follow-up bestaat uit een tweede ronde van inspecties. Daarbij

---

‘WIJ ZIEN EEN STEEDS GROTERE  
CLAIM OP DE ONDERGROND DOOR  
ONDER ANDERE WKO-SYSTEMEN’

---



---

‘TIJDENS ONZE INSPECTIERONDES  
HEBBEN WE ZEKER 20 BEDRIJVEN  
EEN DWANGSOM  
OPGELEGD OMDAT ZE ZICH NIET  
AAN DE REGELS HIELDEN’

---

zagen we nog steeds veel overtredingen. Het vervolg hierop is dat we binnenkort een rapportage uitbrengen om extra aandacht te vragen voor mogelijke schade die optreedt door het verkeerd aanleggen van bodemenergiesystemen.’

*Welke adviezen zou u willen geven als het gaat om verdere verbetering van de regelgeving voor bodemenergiesystemen? Hoe zou de handhaving er volgens u uit moeten zien?*

Diesbergen: ‘Ik vind het belangrijk om te zeggen dat het echt van het hoogste belang is dat de bedrijven die de systemen plaatsen, zorgvuldig te werk gaan. Zij moeten zich bewust zijn van de risico’s die er zijn. De bestaande richtlijnen en protocollen zijn al heel duidelijk. Er kan volgens ons geen misverstand bestaan over hoe een bodemenergiesysteem op een veilige manier moet worden aangelegd.’

### Vooraf gedragsprobleem

‘In de praktijk zien wij nog steeds misstanden bij de uitvoering. Bijvoorbeeld door boorploegen die verkeerd te werk gaan, waardoor de kwaliteit van het grondwater aangetast kan worden. We zien in de praktijk dat de meeste overtredingen veroorzaakt worden door het gedrag van boorploegen en niet zozeer door het gebrek aan kennis. Zo hebben wij bijvoorbeeld onaangekondigde controles gedaan, waarbij boorploegen niet wisten dat wij observeerden en inspecteerden. We zagen toen meer en zwaardere overtredingen dan bij onze aangekondigde inspecties. Wij verwachten van boorbedrijven dat zij individueel én als branche een verbeteringslag gaan maken.’

### Handhaving blijft nodig

‘Tegelijkertijd: handhaving blijft noodzakelijk. Met name gemeenten en omgevingsdiensten moeten hier serieus aandacht aan blijven besteden. Het is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van bedrijven en toezichthouders om misstanden te signaleren en hiertegen op te treden.’

‘Tijdens onze inspectierondes hebben we zeker 20 bedrijven een dwangsom opgelegd omdat ze zich niet aan de regels hielden. De dwangsom houdt in dat een bepaalde overtreding binnen een bepaalde tijd ongedaan gemaakt moet worden. Bij twee bedrijven was het zo ernstig, dat zij een dreiging tot een schorsing kregen. Uiteindelijk hebben ze gelukkige verbeteringen doorgevoerd, zoals het opleiden van nieuwe boormeesters, zodat de schorsing niet nodig bleek. Maar het was wel een serieuze zaak; de ILT dreigt niet snel met schorsing. Ik vind het zorgelijk dat dat nodig is. We zien nog steeds veel dat niet goed gaat bij de aanleg van de bodemenergiesystemen. In ons rapport, dat zeer binnenkort verschijnt, vragen we hiervoor extra aandacht: dat het schadelijk kan zijn met name voor onze drinkwatervoorraad.’







RIVM-rapport 'Staat drinkwaterbronnen'

# 'Veiligstellen van bronnen voor drinkwater is flinke opgave'

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) concludeert in het recent verschenen rapport 'Staat drinkwaterbronnen' dat er in meer dan de helft van de 216 winningen in Nederland nu of in de nabije toekomst problemen zijn met de waterkwaliteit of de beschikbare hoeveelheid water. Het RIVM baseert zich voor dit rapport op een analyse van de tweede generatie gebiedsdossiers. Waterspiegel sprak met rapporteur Inge van Driezum (RIVM) en met Henk Brink (WMD) en Koen Zuurbier (PWN) namens de drinkwaterbedrijven over de lessen die geleerd kunnen worden uit het rapport.



In Nederland wordt drinkwater gemaakt van grond- en oppervlaktewater. Het RIVM heeft op basis van de gebiedsdossiers voor de drinkwatergebieden in kaart gebracht wat de kwaliteit van het water van deze bronnen is en hoeveel er beschikbaar is om drinkwater van te maken. Beleidsmakers van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en van regionale en lokale overheden gebruiken de resultaten voor nieuw beleid, zoals de Beleidsnota Drinkwater en de stroomgebiedbeheerplannen (SGBP's).

*Wat is een gebiedsdossier?*

Gebiedsdossiers worden onder regie van de provincie gezamenlijk opgesteld door de verschillende betrokken partijen, waaronder het drinkwaterbedrijf. De gebiedsdossiers van drinkwaterbronnen bevatten feitelijke informatie over een winning en het gebied eromheen. Hiermee kan een analyse worden gemaakt van de huidige toestand van de winning en kunnen de mogelijke (toekomstige) bedreigingen in beeld worden gebracht. Op basis van deze analyse maken betrokken partijen, waaronder provincies, waterschappen en gemeenten afspraken over de uitvoering van maatregelen om de winning kwalitatief en kwantitatief duurzaam veilig te stellen. Deze maatregelen worden vastgelegd in een uitvoeringsprogramma.

### Kwaliteit grond- en oppervlaktewater onder druk

Uit het RIVM-onderzoek blijkt dat er in meer dan de helft van de 216 drinkwaterwinningen in Nederland nu, of in de nabije toekomst, problemen zijn met de waterkwaliteit of de beschikbare hoeveelheid water. In 135 van de winningen worden namelijk stoffen gevonden die het ongezuiverde grond- of oppervlaktewater vervuilen. De laatste jaren is het minder vanzelfsprekend gebleken dat er in alle seizoenen voldoende water is voor alle toepassingen. Ook zorgt de droogte ervoor dat rivierafvoeren lager zijn. Hierdoor stijgen de concentraties vervuilende stoffen in de rivieren en andere oppervlaktewateren en treedt verzilting op. Hierdoor moeten drinkwaterbedrijven een grotere zuiveringsinspanning verrichten om schoon en betrouwbaar drinkwater te maken. Dit staat op gespannen voet met de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), die onder andere als doel heeft om met eenvoudige zuiveringstechnieken drinkwater uit de bronnen te kunnen maken.

## Zorg over kwaliteit bronnen

Wetenschappelijk medewerker Inge van Driezum van het RIVM schreef mee aan het rapport 'Staat drinkwaterbronnen'. Een belangrijke conclusie uit dit rapport: de kwaliteit van de drinkwaterbronnen is de laatste jaren onvoldoende verbeterd: *welke aanbevelingen doet u om dit aan te pakken?*

Van Driezum: 'De drinkwaterkwaliteit is zeer goed in Nederland, maar er bestaat inderdaad zorg over de kwaliteit van de bronnen. Hierdoor moeten drinkwaterbedrijven steeds méér doen om van het water uit deze bronnen schoon en veilig drinkwater te maken. Waterschappen, provincies, gemeenten en de rijksoverheid hebben zich de afgelopen jaren ingezet om de kwaliteit van de drinkwaterbronnen te verbeteren. Maar de kwaliteit is nog niet zoals gewenst en is de afgelopen jaren niet significant verbeterd. Zoals afgespro-



Inge van Driezum, wetenschappelijk medewerker RIVM.

ken in de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is het uiteindelijke doel om achteruitgang van de waterkwaliteit te voorkómen en de mate van zuivering die nodig is voor de productie van drinkwater, juist te verlagen.'

Ze vervolgt: 'Het kost tijd voordat een maatregel effect heeft en dit ook daadwerkelijk te zien is bij een winning (bijvoorbeeld door lange 'reistijden' in grondwater). Dat is een van de redenen waarom de effecten van de genomen maatregelen nog niet zichtbaar zijn bij de drinkwaterbronnen. Daarnaast sluit de monitoring van de (effecten) van maatregelen niet aan bij monitoring van de kwaliteitseffecten bij de drinkwaterwinningen. Meer zicht krijgen op de effecten is belangrijk om op tijd extra maatregelen te kunnen nemen als dit nodig is. Daarnaast is tussen de landelijke en decentrale overheden meer duidelijkheid nodig over wie waarvoor verantwoordelijk is en wat partijen van elkaar kunnen verwachten. Zij hebben immers een belangrijke taak om de waterkwaliteit voor de toekomst veilig te stellen.'

---

‘VERBETERINGEN NODIG OM  
ROBUUSTHEID DRINKWATER-  
VOORZIENING TE VERSTERKEN’

---

---

## ‘RESULTATEN ONDER- ZOEK BELANGRIJK VOOR BELEIDSNOTA DRINKWATER EN STROOMGEBIEDBEHEERPLANNEN’

---

‘Ons rapport eindigt met een aantal concrete aanbevelingen (zie kader – red.), waarvan volgens mij de belangrijkste is: het opvolgen van de beleidsinitiatieven en de afgesproken maatregelen. De gebiedsdossiers geven een goed beeld van de actuele status van de drinkwaterbronnen. Maar ze kijken niet naar de effecten van de genomen maatregelen en of (en wanneer) de maatregelen de gestelde doelen bereiken. De maatregelenprogramma’s die voortvloeien uit de gebiedsdossiers leggen wel de maatregelen vast en wie ze moet uitvoeren, maar bepalen niets over de toetsing en rapportage van de resultaten. De drinkwaterbedrijven – en ook de provincies en Rijkswaterstaat – monitoren de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater intensief. Maar daarbij wordt meer naar de actuele situatie gekeken en niet zozeer naar de samenhang met genomen maatregelen.’

‘Eenzelfde beeld zien we bij beleidsinitiatieven zoals de Ketenaanpak medicijnresten uit water: er is een integrale aanpak van bron tot tap om de concentraties en vrachten van ongewenste stoffen in het water te verminderen. Het is echter nog te vroeg om te kunnen concluderen of dit beleidsinitiatief voldoende effectief is voor de aanpak van dit probleem in bronnen voor drinkwater.’

*Wat zou u in dit kader willen meegeven aan het ministerie van IenW?*

Van Driezum: ‘De drinkwaterkwaliteit in Nederland is goed, ook internationaal gezien. Maar de kwaliteit van de bronnen laat sinds ons laatste rapport in 2014 geen verbetering zien, ondanks de vele maatregelen die inmiddels zijn afgesproken. In combinatie met de gevolgen van de klimaatverandering worden de uitdagingen de komende jaren alleen maar groter. Nederland heeft zich gecommitteerd aan de KRW-doelen, waaronder het kunnen maken van drinkwater met een eenvoudige zuivering. Maar in de praktijk wordt het zuiveren alleen maar complexer. Natuurlijk kunnen we het de drinkwaterbedrijven toevertrouwen dat zij met innovatieve technieken en extra zuiveringen voor schoon en betrouwbaar drinkwater kunnen zorgen. Maar het kost steeds meer inspanning en geld, en dat druist in tegen de regelgeving uit de KRW. Goed drinkwater begint bij schone bronnen, en de sleutel tot de oplossing van dit probleem ligt dus bij bronbescherming. En de voordelen zijn breder: schoon water heeft ook een groot ecologisch, recreatief en economisch belang. Overigens kan Nederland dit niet in z’n eentje: door het grensoverschrijdende karakter van verontreinigingen is samenwerking met de stroomopwaarts gelegen landen Duitsland, Zwitserland, Frankrijk en België essentieel om de waterkwaliteit te kunnen verbeteren en voldoende toestroom te garanderen.’

*Wat kan de drinkwatersector zelf doen om de kwaliteit van hun bronnen te verbeteren?*

Van Driezum: ‘De drinkwaterbedrijven doen natuurlijk al heel veel aan bronbescherming, door de inrichting en het beheer van hun waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden bijvoorbeeld. Ook monitoren zij het grond- en oppervlaktewater, om te zien of er verontreinigingen optreden in de buurt van hun winningen. Door die monitoring iets anders in te richten, kunnen de drinkwaterbedrijven meer kennis verzamelen over de effecten van maatregelen die zijzelf en hun waterketenpartners nemen in het kader van de maatregelenprogramma’s onder de gebiedsdossiers. Via breder onderzoek door kennisinstituten kan dan ook meer inzicht worden gegenereerd in de effecten van bepaalde stoffen, stofgroepen en mengsels.’

‘Een ander belangrijk spoor voor de drinkwaterbedrijven is het in gesprek blijven met alle stakeholders, om zo parallele en overlappende belangen te identificeren. Door te kijken hoe je elkaar kunt helpen, kom je samen verder dan in je eentje. Het werkt stimulerend voor betrokken partijen als drinkwaterbedrijven zich hierin proactief opstellen en anderen meenemen in het bredere belang van waterkwaliteit.’

‘Provincies en waterschappen op hun beurt kunnen nadere invulling geven aan gebiedsspecifiek beleid, bijvoorbeeld voor de landbouw. Zo zijn er 34 grondwaterbeschermingsgebieden waar de waterkwaliteit onder druk staat als gevolg van emissies vanuit de landbouw in de directe omgeving. Daar moeten de provincies passend kunnen ingrijpen. Daarbij moeten zij zich wel gesteund weten door de rijksoverheid: er zal in het landelijke beleid ook ruimte moeten zijn voor lokaal of regionaal maatwerk.’

### **Beleidssporen**

De resultaten van het RIVM-onderzoek zijn van belang, omdat ze worden ingezet bij het vormgeven van de Beleidsnota Drinkwater die op dit moment wordt opgesteld. Ook worden ze gebruikt voor het verder invullen van de stroomgebiedbeheerplannen (SGBP’s) die komend jaar moeten worden afgerond. In de SGBP’s moeten maatregelen worden opgenomen die van belang zijn voor verbetering van de kwaliteit en beschikbaarheid van drinkwaterbronnen voor het halen van de KRW-doelen.

*Hoe verhouden de gebiedsdossiers zich tot rivierdossiers, SGBP’s en de KRW?*

Van Driezum: ‘De link tussen deze instrumenten zit ’m in de doelen die getoetst worden. Het is ooit bedacht als een grote ‘plan-do-check-act’-cirkel. De gebiedsdossiers worden elke zes jaar lokaal vastgesteld, inclusief een bijbehorend maatregelenpakket. Dit vormt vervolgens input voor de grotere rivierdossiers, die op hun beurt weer de basis vormen voor de stroomgebiedbeheerplannen. De plancyclus hiervan is weer afgestemd op die van de KRW. Op papier klinkt dat mooi, maar de praktijk is weerbarstiger, waardoor er soms vertraging optreedt. De afstemming zou dus beter kunnen. Uiteindelijk hebben al deze instrumenten hetzelfde doel: bescherming van de bronnen en daarmee zorgen voor voldoende schoon water voor iedereen in Nederland.’



## Aanbevelingen RIVM

Vewin deelt de conclusies van het rapport dat er veel meer moet gebeuren om de toestand van de drinkwaterbronnen nu en in de toekomst veilig te stellen. Eerder onderzoek van KWR (2019) en de Nationale Analyse Waterkwaliteit van PBL (2020) lieten al zien dat de kwaliteit van de drinkwaterbronnen onder toenemende druk staat. Het RIVM geeft een aantal nuttige aanbevelingen:

- meer maatregelen voor versterking van de robuustheid van de drinkwatervoorziening als het gaat om de beschikbaarheid van voldoende zoet water;
- meer aandacht voor een goede verankering van beschermingsgebieden in lokale ruimtelijke plannen en in calamiteitenplannen van regionale partijen;
- in maatregelenprogramma's zoals de uitvoeringsprogramma's van de gebiedsdossiers: beter in beeld brengen wat de verwachte effecten van maatregelen zijn, of er aanvullende maatregelen nodig zijn, en meer aandacht voor de monitoring van de voortgang en de effectiviteit van maatregelen;
- betere afstemming tussen Rijk en regio over welke maatregelen nodig zijn en de uitvoering ervan (wie is verantwoordelijk voor wat?);
- meer aandacht voor toezicht en handhaving bij het uitvoeren van maatregelen en het monitoren van de voortgang.

## Meer problemen met oppervlaktewater verwacht

Dr. Koen Zuurbier is als strategisch adviseur Drinkwater betrokken bij het opstellen van de gebiedsdossiers bij het Noord-Hollandse PWN, dat vooral drinkwater maakt uit oppervlaktewater. *Hoe ziet hij het RIVM-rapport?*

Zuurbier: 'Ik ben niet verrast door de uitkomst, in feite zien wij deze zaken al jaren in onze eigen gebiedsdossiers. Maar van het totale nationale plaatje schrik je dan toch wel.'

PWN is voor de productie van drinkwater voornamelijk afhankelijk van oppervlaktewater, uit het IJsselmeer. Zuurbier: 'Met de kwantiteit lijkt het dus goed te zitten, het moet wel erg gek lopen als er niet genoeg water in het IJsselmeer staat om in te nemen voor drinkwater. Bij de kwaliteit ligt dat anders. Die wordt bepaald door meerdere factoren, zoals de aanvoer door de IJssel en daarmee de Rijn, het binnendringen van zout water vanuit de Waddenzee en effluent vanuit rioolwaterzuiveringen (RWZI's) en lozingen door bedrijven. In de zomer van 2018 hadden wij door een combinatie van factoren bijvoorbeeld problemen met zilt water bij ons innamepunt bij Andijk. We konden toen op die locatie enige tijd geen water innemen voor de drinkwaterproductie. De verwachting is dat – als we niets doen – dit soort problemen in de toekomst vaker zal optreden.'

*Wat zijn de grootste uitdagingen en kansen voor PWN op het gebied van bronnen?*

Zuurbier: 'De gevolgen van de klimaatverandering zijn de grootste overall uitdaging, veel ontwikkelingen hebben daar hun oorsprong. Een lange periode van droogte kan bijvoorbeeld leiden tot een lager waterpeil op het IJsselmeer, waardoor er minder gespuid kan worden naar de Waddenzee. Dan kunnen wij te maken krijgen met verzilting, door zeewater dat binnendringt via de sluisen in de Afsluitdijk. Maar het betekent ook dat de concentratie van ongewenste stoffen – zoals zout – die via de Rijn en de IJssel in het meer stromen, stijgt. Wij slagen er nu goed in veel stoffen uit het water te zuiveren, maar er komen steeds nieuwe, meer persistente en mobieler stoffen bij, dus je moet continu alert zijn. Ook wordt onze zuiveringsinspanning nog altijd hoger door medicijnresten (een gevolg van vergrijzing), bestrijdingsmiddelen en industriële stoffen, die bijvoorbeeld via RWZI's en lozingen bij bedrijven in het oppervlaktewater terecht komen.'

### Meer water vasthouden

'PWN infiltreert het voorgezuiverde water uit het IJsselmeer in de duinen, waar de bodempassage zorgt voor nazuivering. Onder de duinen bevindt zich ook een natuurlijke reserve aan grondwater, waarop we in gevallen van nood kunnen terugvallen. Maar die hoeveelheid is niet oneindig. En ook bij dergelijke grondwaterwinnings zien wij bedreigingen, zoals de bouw van woningen, dumping van drugsafval, installaties voor warmte-koudeopslag en aardwarmtesystemen in de buurt van de duinen.'



Dr. Koen Zuurbier, strategisch adviseur Drinkwater (PWN).



Henk Brink, manager Kwaliteit (WMD).

‘Om in de toekomst robuuster te zijn, zoeken we naar alternatieven, zoals brak kwelwater. Daarnaast kijken wij naar mogelijkheden om in tijden van overvloedige neerslag water op te slaan in de bodem, als appeltje voor de dorst. Ook verkennen we de aanleg van een klimaatbuffer in het IJsselmeer, waar we een flinke voorraad goed water kunnen vasthouden. We kunnen dan altijd beschikken over voldoende water met de juiste kwaliteit.’

*Wat vindt u van de aanbevelingen van het RIVM?*

Zuurbier: ‘Wij onderschrijven die volledig. Onze gebiedsdossiers zijn eigenlijk feitenrapporten, gericht op wat je in de nabijheid van de winningen binnen ongeveer zes jaar kunt doen om de knelpunten aan te pakken. Een aantal aanbevelingen van het RIVM staat al in onze gebiedsdossiers. Maar er zijn ook grotere onderwerpen die meer thuishoren in rivierdossiers en stroomgebiedbeheerplannen ofwel SGBP’s. Het belangrijkste daarbij is volgens ons de aanpak van verontreiniging bij de oorsprong: bijvoorbeeld via het SGBP van de Rijn of de internationale Rijncommissie de lozingen in het hele stroomgebied aanpakken. Ook bij RWZI’s en industriële afvalwaterzuiveringen zal meer gezuiverd moeten worden, onder andere om antropogene stoffen – zoals medicijnresten en PFAS – uit het oppervlaktewater te houden.’

*Via welke beleidssporen moeten de knelpunten worden aangepakt?*

Zuurbier: ‘De Beleidsnota Drinkwater is van belang voor de algemene uitgangspunten voor het verzekeren van de toekomstige drinkwatervoorziening. De Europese Kaderrichtlijn Water, de KRW, formuleert de ambities ten aanzien van de waterkwaliteit, zoals het doel dat we op termijn drinkwater moeten kunnen produceren met een eenvoudige zuivering. De gebieds- en rivierdossiers vormen een belangrijke basis voor te treffen maatregelen. Het Deltaprogramma Zoetwater richt zich meer op de kwantiteit, zoals de inrichting van

gebieden en de verdeling van het water dat wordt aangevoerd via de rivieren.’

## Kwaliteit is de grootste uitdaging voor het grondwater

Het Drentse WMD gebruikt alleen grondwater voor de bereiding van drinkwater. Henk Brink is als manager Kwaliteit nauw betrokken bij het verzamelen van informatie voor de gebiedsdossiers in Drenthe. *Hoe ziet hij het RIVM-rapport?*

Brink: ‘Het beeld is herkenbaar. Het is goed dat het nu weer een keer zwart-op-wit staat dat meer dan de helft van onze grondwaterbronnen sporen vertoont van antropogene stoffen, die we eigenlijk niet zouden willen tegenkomen. Voor de verbetering van deze situatie hebben we zeer veel partijen nodig, dus het is goed dat het beeld uit het RIVM-rapport breder bekend wordt.’

‘WMD is voor 100% afhankelijk van grondwater voor drinkwaterproductie. In ons gebied hebben wij 12 winningen, waarvan de helft kwetsbaar is. Dat komt vooral door de bodemopbouw: sommige van onze winningen bevinden zich in een zandige bodem en worden niet beschermd door een afsluitende kleilaag. Maar kwetsbaarheid ontstaat ook bovengronds, doordat sommige winningen zich dicht bij landbouwgronden, industrie of bebouwing bevinden.’

‘Een goed voorbeeld is onze winning Noordbargeres, waar alle problematiek als het ware samenkomt. Het gaat hier om een rela-



tief ondiepe winning, dicht bij de stad, een industrieterrein en bij landbouwgebied, met oude industriële verontreiniging in de ondergrond én geen beschermende kleilaag in de bodem. Zo komen wij bijvoorbeeld het onkruidbestrijdingsmiddel bentazon in het grondwater tegen. Daarom bouwen wij hier een barrière tegen organische microverontreinigingen; een aanvullende zuivering met een extra filter met actieve kool. De drinkwaterkwaliteit ondervindt geen negatieve invloed van deze verontreiniging van het grondwater, maar daarvoor moeten wij wel flink ingrijpen, met alle kosten van dien. Daarbij gaat het niet alleen om de investering zelf, maar ook om jaarlijks terugkerende kosten voor actieve kool en extra monitoring.'

*Wat zijn in het algemeen de oorzaken van de problemen bij de bronnen?*

Brink: 'Ze zijn eigenlijk al genoemd: bronnen kunnen last hebben van activiteiten in de omgeving, zoals landbouw, industrie of bebouwing. Het kan gaan om diffuse verontreiniging of om puntbelastingen door lozingen en verontreinigingen in het verleden. Zo zien wij in het grondwater dat naar onze waterputten stroomt steeds vaker nitraat en nikkel, omdat onze waterwingebieden vrijwel altijd in landbouwgebied liggen, waar deze stoffen via bemesting in de grond komen. Het nitraatgehalte zit nu nog onder de norm en natuurlijk kunnen wij dat er allemaal uit zuiveren. Maar je wilt het er eigenlijk gewoon helemaal niet in hebben...'

*Wat zijn de grootste uitdagingen voor jullie bronnen?*

Brink: 'De grootste uitdaging is de kwaliteit van het grondwater. Kwantitatief gezien voorzie ik in Drenthe voorlopig geen knelpunten. Het watergebruik per persoon is in onze provincie de afgelopen jaren gedaald, maar dat wordt gecompenseerd door een lichte bevolkingsgroei. Wel is het zo dat nieuwe zuiveringsmethoden zoals membraanfiltratie leiden tot meer verlies van water tijdens het productieproces. Wij verwachten dat wij op termijn wel tegen de grenzen van onze winningscapaciteit aanlopen, zoals je nu al ziet bij Vitens en Brabant Water, twee andere 'grondwaterbedrijven'. De provincie Drenthe en WMD zijn daarom gezamenlijk op zoek naar mogelijkheden voor aanwijzing van aanvullende strategische voorraden (ASV's) voor de toekomstige drinkwatervoorziening. De beschikbaarheid van voldoende grondwater van goede kwaliteit is hierbij een belangrijk knelpunt.'

*Wat ziet u als de belangrijkste oplossingsrichtingen?*

Brink: 'Wij hebben een sterke voorkeur voor grondwater als bron voor het maken van drinkwater. Wij kijken nog niet naar het gebruik van oppervlaktewater, ook omdat daarvan in onze regio in droge perioden juist al niet zoveel is. WMD ziet meer in goed waterbeheer; het vasthouden van water in de natte perioden, als appeltje voor de dorst in tijden van droogte. Schoon en voldoende water is een groot goed; je hebt het over veiligheid en volksgezondheid, daar moeten we gewoon zuinig op zijn. Wij proberen ook in onze eigen natuurgebieden, zoals Breevenen, water meer vast te houden. We trekken daarbij ook samen op met de landbouwsector. Zo hebben we een pilot waarbij wij landbouwgrond opkopen, uit productie halen en inrichten als natuurgebied, inclusief ruime mogelijkheden voor waterberging. Daarnaast kijken we samen met boeren naar mogelijkheden om de bodem te verbeteren door het toevoegen van organische stof, waardoor de ondergrond meer vocht kan vasthouden.'

'Er gebeurt heel veel, dat zie je ook in het RIVM-rapport. Overal in Nederland hebben waterketenpartners en andere betrokken partijen maatregelen afgesproken om de waterkwaliteit te verbeteren. Maar het duurt vaak erg lang voor ze vrucht afwerpen. En het lijkt erop dat men soms al tevreden is als er maatregelen zijn afgesproken, zonder dat ook wordt gemonitord of ze in de praktijk wel werken. Dat kan nog wel wat beter, zoals ook het RIVM concludeert. Een schrijnend voorbeeld vind ik het 6e Actieprogramma Nitraatrichtlijn. We zijn al 25 jaar met deze actieprogramma's bezig, maar zes edities verder is het nog steeds niet op orde. Nitraat is nog steeds een reële bedreiging voor de drinkwaterbronnen.'

*Via welke sporen moeten de knelpunten worden aangepakt?*

Brink: 'Het drinkwaterbelang is stevig verankerd in de regelgeving voor ruimtelijke ordening, via de trits van waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en intrekgebieden. De provincie neemt haar taak als beschermer van de grondwaterkwaliteit zeer serieus. Het ministerie van IenW en de provincies pakken hun verantwoordelijkheid, bijvoorbeeld in de discussie over welke beschermende maatregelen nodig zijn, op weg naar een nieuwe Beleidsnota Drinkwater. De KRW is meer gericht op de kwaliteit van het oppervlaktewater en biedt voor grondwater minder handvatten. Al met al zijn er veel instrumenten beschikbaar, maar het drinkwaterbelang zou een grotere rol bij de toepassing moeten spelen.'

## Visie Vewin

Vewin ziet in het rapport bevestiging van de al eerder door KWR en het Planbureau voor de Leefomgeving PBL getrokken conclusie dat de kwaliteit van de drinkwaterbronnen onder toenemende druk staat en dat het huidige beleid tot te weinig verbetering leidt. Het is duidelijk dat het aanpakken van de uitdagingen op het vlak van de beschikbaarheid en kwaliteit van drinkwaterbronnen meer prioriteit moet krijgen.

Dit jaar worden de plannen voor de komende periode van de Kaderrichtlijn Water (2022-2027) afgerond. Essentieel is dat deze daadwerkelijk uitzicht bieden op het halen van de doelen en dat de uitvoering in de nieuwe kabinetsperiode goed wordt bewaakt.

Vewin vindt dat het Rijk duidelijk moet maken of de maatregelen in de verschillende plannen en uitvoeringsprogramma's samen voldoende zijn om de KRW-doelen voor drinkwaterbronnen te halen, en waar eventueel aanvullende maatregelen nodig zijn. Ook moet het Rijk een regierol vervullen bij de afstemming met de decentrale overheden over de benodigde maatregelen en het moet duidelijk zijn wie verantwoordelijk is voor de uitvoering ervan.

# Het Waterpaspoort van...



Naam: Cora van Nieuwenhuizen

Leeftijd: 57

Functie: Minister van Infrastructuur en Waterstaat



## Aantal glazen kraanwater per dag:

*zeker een stuk of zes, en verder vooral veel thee.*

## Op het gebied van water ben ik trots op:

*wat we in de afgelopen regeringsperiode bereikt hebben op het gebied van awareness over water en klimaat. Dat kwam mooi bij elkaar op de Climate Adaptation Summit 2021, die Nederland onlangs mocht organiseren. Veel van de problemen die voortkomen uit klimaatverandering zijn watergerelateerd: overstromingen, droogte, hittestress, noem maar op. Het belang van goed waterbeleid staat nu beter op de kaart, nationaal en internationaal.*

## Ik heb iets met water omdat:

*het me fascineert: de beweging, het geluid, maar ook de rust die het uitstraalt. Als ik ga wandelen of op vakantie ga, merk ik dat ik bijna altijd kies voor een ‘waterbestemming’: de zee, een rivier, een vennetje of een beekje in een bos.*

## Mijn speerpunt voor het waterbeleid is:

*klimaatadaptatie. Voor Nederland is dat vooral: beter omgaan met droogte. Wereldkampioen water afvoeren waren we al, nu moeten we ook leren water vasthouden. Na drie zeer droge zomers is de urgentie voor iedereen wel duidelijk. De problemen op het gebied van oppervlakte- én grondwater waren legio: bevaarbaarheid van de rivieren, beregeningsverboden voor de landbouw, innamestops bij drinkwaterbedrijven door vervuild rivierwater, verlaagde druk in het waternet door de grote vraag en ga zo maar door.*

## Als ik aan water denk, dan:

*hoor ik de woorden van de Amerikaanse marien bioloog Sylvia Earle: ‘No blue, no green’. Zonder water geen leven. Die waarheid werd pijnlijk zichtbaar in de afgelopen droge perioden: gele bermen, verdorde velden en drooggevallen waterlopen. We zullen met z’n allen dus nóg verstandiger moeten leren omgaan met ons water, in tijden van overvloed én in tijden van tekort.*

# Achterspiegel

## Stikstof; projecten drinkwatervoorziening moeten kunnen doorgaan

De stikstofneerslag in Nederland moet verminderen om onze natuur te beschermen; ook de natuur in grondwaterbeschermingsgebieden rondom winningen voor drinkwaterproductie. De drinkwatersector zet zich in om een maximale bijdrage te leveren aan het terugdringen van stikstofemissies.

Een optimaal functionerende drinkwatervoorziening is van nationaal belang. De toenemende droogte en stijgende vraag naar drinkwater maken investeringen in onderhoud en uitbreiding van de capaciteit bij de drinkwatervoorziening noodzakelijk. Drinkwaterbedrijven ondervinden op dit moment vertraging in de uitvoering van belangrijke projecten, doordat vergunningverlening stagneert vanwege de stikstofproblematiek.

Vaak gaat het om projecten die de kerntaak van drinkwaterbedrijven raken: het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening. Bijvoorbeeld de aanleg of vervanging van transportleidingen, de bouw of vernieuwing van pompstations en het schoonmaken of vervangen van winputten. De stikstofuitstoot die gepaard gaat met deze projecten, is doorgaans tijdelijk en relatief laag.

In het Wetsvoorstel stikstofreductie en natuurverbetering is een gedeeltelijke vrijstelling van de vergunningsplicht opgenomen voor activiteiten in de aanlegfase van projecten waarbij emissies tijdelijk en beperkt zijn. Vewin pleit ervoor om duidelijk aan te geven, in de toelichting bij de wet én in de AMvB die deze activiteiten in meer detail beschrijft, dat uitvoeringsprojecten van drinkwaterbedrijven met tijdelijke en relatief lage stikstofemissies onder deze vrijstelling vallen. Zo kan de uitvoering verzekerd worden van deze projecten die van belang zijn voor de leveringszekerheid van de drinkwatervoorziening.