

Waterspiegel

Opinieblad van de Vereniging van waterbedrijven in Nederland (Vewin)

BELEIDSNOTA DRINKWATER 2021-2026

**BEWAAR-
NUMMER**



24^{ste} jaargang, nummer 2
juni 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

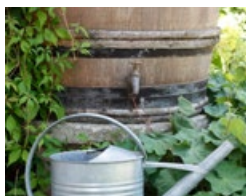
Van Beek Images, Maas
Communicatie/Tom Pilzecker,
Vewin, Shutterstock, Adobe Stock,
Frans Strous.

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 toestem-
ming 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 maaisproducten en
aardappelzetmeel.



Dit speciale bewaarnummer van de Waterspiegel volgt de thematische indeling van de onlangs uitgekomen Beleidsnota Drinkwater. Na de inleiding door Peter van der Velden (voorzitter Vewin) volgen zes hoofdstukken, met bijdragen van de directeuren van drinkwaterbedrijven en andere betrokkenen. In kaders is steeds kort samengevat wat de Beleidsnota Drinkwater aan concrete acties aankondigt en wat de inzet van Vewin is.

Voldoende drinkwaterbronnen

4

Met bijdragen van Jelle Hannema (Vitens), Gerard Stroomberg (RIWA-Rijn), Rob van Dongen (Brabant Water), Walter van der Meer (Oasen) en Maarten van der Ploeg (RIWA-Maas)

Goede kwaliteit drinkwaterbronnen

20

Met bijdragen van Ria Doedel (PWN), Leo Hendriks (WMD) en Peter van 't Hoog (Provincie Gelderland)

Bewust en zuinig watergebruik

30

Met bijdragen van Riksta Zwart (WBG), Roy Tummers (VEMW), Carl Heyrman (Aqua Flanders) en Wim Drossaert (Dunea)

Drinkwaterbereiding, -kwaliteit en -levering op orde

42

Met bijdragen van Jan Peter van der Hoek (Waternet/TU Delft), Joyce Nelissen (WML) en Roelof Kruize (Waternet)

Beveiligde en weerbare sector

52

Met een bijdrage van Annette Ottolini (Evides)

Samenwerking en uitvoering

58

Met een bijdrage van Hans de Groene (Vewin)

Verder in dit nummer:

- Winpunten voor drinkwaterproductie 18
- Schema van de processen voor de productie van drinkwater 19
- Jaarverslag Vewin 63
- Kaart van de verzorgingsgebieden van de 10 Nederlandse drinkwaterbedrijven 64

Extra inzet nodig, óók van het nieuwe kabinet!



Peter van der Velden
Voorzitter Vewin

Onlangs presenteerde de minister van Infrastructuur en Waterstaat de Beleidsnota Drinkwater 2021-2026. Een belangrijke mijlpaal voor de drinkwatersector. De nota geeft een overzicht van de opgaven waarvoor de drinkwatervoorziening staat en presenteert hoofdkeuzes voor het drinkwaterbeleid. Tegelijkertijd legt de nota de basis voor een ambitieuze 'implementatie- en uitvoeringsagenda' die in de komende jaren tot concrete resultaten moet leiden.

Het verschijnen van de nieuwe nota vormde de aanleiding om deze bijzondere editie van de Waterspiegel – het opinieblad van de Nederlandse drinkwatersector verenigd in Vewin – samen te stellen. Langs de lijnen van de thema's van de Beleidsnota Drinkwater illustreren wij de vraagstukken waarvoor de drinkwaterbedrijven zich gesteld zien, welke acties de nota aankondigt en wat onze inzet daarbij is. En passant leggen we uit waar ons drinkwater vandaan komt en welke stappen het aflegt voordat het uit de kraan komt. Ook maakt u kennis met de tien drinkwaterdirecteuren. Kortom, een snelle introductie in de wereld van onze drinkwatervoorziening.

De Nederlandse drinkwaterbedrijven voorzien ruim 8 miljoen huishoudens en bedrijven continu (24/7) van gezond, lekker en betaalbaar kraanwater. Wij leveren daarmee een belangrijke bijdrage aan de volksgezondheid en aan een goed vestigingsklimaat, maar moeten daarvoor steeds meer inspanningen verrichten. Drinkwater uit de kraan lijkt zo vanzelfsprekend in Nederland, maar dat is het niet. De beschikbaarheid en kwaliteit van de bronnen van ons drinkwater – grond- en oppervlaktewater – staan onder toenemende druk. Het watersysteem loopt tegen zijn grenzen aan door droogte, verzilting en een toenemende watervraag door de groei van bevolking en economie. De kwaliteit van onze drinkwaterbronnen verslechtert bovendien door vervuiling van landbouw, industrie en huishoudens. Het bereiken van de afgesproken doelen in de Europese Kaderrichtlijn Water is ernstig in gevaar. We dreigen toekomstige generaties op te zadelen met een minder zekere levering van betrouwbaar drinkwater.

De Beleidsnota Drinkwater benoemt veel goede thema's, maar er is uitwerking en extra inzet nodig, óók van het nieuwe kabinet. Wij pleiten voor een watertransitie, gericht op een klimaatrobuust systeem dat de toekomstige waterbeschikbaarheid én waterkwaliteit verzekert. Water is een verbindende factor tussen de grote opgaven op het vlak van bijvoorbeeld klimaat, energie, natuur, ruimtelijke ordening en woningbouw. Deze watertransitie vraagt politieke urgentie, samenwerking en brede maatschappelijke consensus. De uitdagingen worden alleen maar groter en samenwerking over bestuurlijke grenzen, over perioden en in Europa alleen maar belangrijker. Wij roepen het nieuwe kabinet daarom op in te zetten op een Nationaal Waterakkoord waarbij alle partijen aan tafel zitten, dus ook de drinkwaterbedrijven. Wij staan daarbij voor grote opgaven en investeringen, en vragen meer ruimte, door aanpassing van de wet- en regelgeving om die aan te pakken en te realiseren.

Wilt u meer over de drinkwatervoorziening weten en lijkt een werkbezoek bij één van de waterbedrijven u interessant? Wij helpen hier graag bij. Voor dit moment veel leesplezier.



Voldoende drinkwaterbronnen

Het Nederlandse watersysteem, waaronder de drinkwatervoorziening, staat onder druk door droogte, verzilting en de steeds toenemende vraag van gebruikers. De omslag naar een toekomstbestendige waterhuishouding is één van de grote maatschappelijke transitie van onze tijd. Deze puzzel moeten we samen leggen, met alle bij het watersysteem betrokken partijen. Dit vraagt politieke urgentie en brede maatschappelijke consensus over de randvoorwaarden. Naar analogie van het Klimaatakkoord pleit Vewin voor een Nationaal Waterakkoord, met brede afspraken over de transitie naar een klimaatrobuust systeem, zodat de toekomstige waterbeschikbaarheid en waterkwaliteit worden verzekerd.



Jelle Hannema, Vitens.

Grondwater

Watersysteem moet weer in balans

Droogte, verzilting en toenemende watervraag zijn actuele en urgente thema's in de drinkwatersector. De langdurige droogtes van de laatste jaren markeren een kantelpunt in het denken over het watersysteem in Nederland. Op jaarbasis is er genoeg water beschikbaar, maar regionaal is er in droge perioden soms te weinig en in andere perioden juist te veel. Directievoorzitter Jelle Hannema van drinkwaterbedrijf Vitens schetst de uitdagingen op het gebied van beschikbaarheid van (grond)water.

‘Het klopt dat er binnen Nederland grote verschillen zijn’, aldus Hannema. ‘Vooral op de zandgronden in Brabant en in ons verzorgingsgebied in Twente, de Achterhoek en een deel van de Veluwe trekken de droge zomerperioden diepe sporen. De vraag neemt dan enorm toe, er is er nauwelijks neerslag, de oppervlaktewateren vallen droog en de grondwaterspiegel daalt enorm. Wij zitten dan tegen – of soms óver – de grens van de toegestane hoeveelheid grondwater die wij mogen oppompen. De waterschappen kondigen een beregeningsverbod voor boeren af; de drinkwaterbedrijven adviseren de klanten zuinig met drinkwater te zijn en niet hun zwembad telkens opnieuw te vullen. De velden en de bermten worden geel en dor. Het watersysteem is niet meer in balans. Dit gaat nu al enkele jaren zo en de verwachting is dat deze situatie vaker zal voorkomen en ernstiger vormen zal aannemen, door de groei van de bevolking en de economie, en door de klimaatverandering.’

Watertransitie naar klimaatrobuust systeem

‘Volgens mij kun je dit niet meer met conventionele middelen oplossen en moeten we het radicaal over een andere boeg gooien. Er is een transitie nodig van het watersysteem: van waterafvoer naar water vasthouden. Water moet leidend worden bij alle beslissingen die te maken hebben met ruimtelijke ordening aan de oppervlakte en in de ondergrond. De balans moet terugkeren in het watersysteem.’

‘Door water in de natte perioden meer vast te houden kan de zoetwaterbeschikbaarheid tijdens droge perioden toenemen voor de verschillende functies, zoals landbouw, industrie, natuur en de drinkwatervoorziening. Een nieuwe klimaatrobuuste balans in het watersysteem vraagt om andere keuzes in de ruimtelijke, landschappelijke inrichting. Zo’n transitie kun je alleen bereiken door op nationaal niveau water leidend te maken, gecombineerd met regionaal maatwerk, zoals de Aanpak Droogte Achterhoek, waarin Vitens participeert, samen met alle stakeholders in het gebied.’

Verandering op systeemniveau

‘Op de hogere zandgronden moeten we zorgen dat er meer water wordt vastgehouden of aangevoerd, bijvoorbeeld in combinatie met natuurontwikkeling of extensievere landbouw. Maar zo’n regionale aanpak raakt natuurlijk ook aan de rest van het Nederlandse watersysteem. Als wij in de Achterhoek oppervlaktewater vasthouden en infiltreren, is er voor het gebied benedenstrooms minder aanvoer van water. Daarom is het noodzakelijk dat de minister van IenW de regie op dit onderwerp pakt en op systeemniveau zorgt voor een brede analyse en een nationale waterstrategie.’

Internationaal overleg

‘Een extra reden voor regie door het Rijk is ook onze grote afhankelijkheid van het water uit onze buurlanden – Duitsland en Zwitserland voor de Rijn, België en Frankrijk voor de Maas. Als men in Duitsland of Frankrijk besluit een dam in een rivier te bouwen of water ‘af te tappen’ voor grootschalige irrigatie, dan plukken wij daar benedenstrooms de wrange vruchten van. Er stroomt dan minder water ons land binnen én de vervuilingsgraad daarvan stijgt, omdat de verontreinigingen minder worden verdund. Kwantiteit en kwaliteit gaan dus hand in hand. Daarom zijn internationale afstemming en overleg ook essentieel voor de beschikbaarheid van voldoende schoon water in onze delta.’

Tegengaan waterverspilling

‘Door goede sturing van de aanvoer in het Nederlandse hoofdwatersysteem en genoeg waterberging, bijvoorbeeld in het IJsselmeergebied, houden we ook voldoende water om de verzilting tegen te gaan. Naast voldoende aanvulling moeten we het water natuurlijk ook niet verspillen. Dat geldt voor alle functies: landbouw, industrie én consumenten. Dit voorkomen we onder andere door gebruikers bewust te maken van duurzaam watergebruik en door verspilling tegen te gaan.’

‘De continuïteit van de openbare drinkwatervoorziening en de kwaliteit van het drinkwater in Nederland zijn van nationaal belang en dragen bij aan de volksgezondheid, het welzijn en de welvaart van ons land. Hierbij heeft het Rijk vooral een actieve en agenderende rol: regie voeren, faciliteren en interveniëren op het hogere schaalniveau. Vervolgens kunnen we dan binnen die kaders in de regio’s met alle stakeholders maatwerk leveren. Daarbij zul je altijd een integrale aanpak moeten hanteren, waarin alle betrokkenen een rol pakken: dit is echt een gezamenlijke opgave!’

Wat kan Vitens zelf doen op het gebied van waterbeschikbaarheid?

Hannema: ‘Per winning bekijken wij met alle betrokken partners hoe we het best water lokaal in het gebied kunnen vasthouden, bijvoorbeeld door vernatting van de natuur in onze grondwaterbeschermingsgebieden. Daarnaast hebben we een concept ontwikkeld om op langere termijn regionaal water in het systeem te bergen, onder de naam ‘De eeuwige bron’. En tot slot ontwikkelen wij nieuwe winningslocaties voor de groeiende watervraag alleen nog op plekken waar dat geen negatieve impact op de omgeving heeft.’

Good practice: Droogte-aanpak Achterhoek

In de zomer van 2020 hebben bestuurders van Vitens, Waterschap Rijn en IJssel, tien gemeenten, natuurorganisaties, ITO Noord en provincie Gelderland de verkenning Droogte Achterhoek afgerond. Daarbij hebben alle partijen hun inzet toegezegd voor een gezamenlijke meerjarige vervolgaanpak.

De Achterhoek had in 2020 voor het derde jaar op rij te maken met problemen door aanhoudende droogte. Ondanks de vele inspanningen – zoals de programma’s Deltaplan Zoetwater, Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie, Deltaplan Agrarisch Waterbeheer, het Natuurpact en 50 andere lopende initiatieven en projecten – blijven de droogteproblemen bestaan.

Om de Achterhoek veerkrachtiger te maken voor onvoorspelbare weersomstandigheden zijn de betrokken partijen aan de slag gegaan in ‘fieldlabs’ en is een langetermijnvisie ontwikkeld voor het hele gebied. Daarnaast gaan de partijen meer kennis uitwisselen en intensiever samenwerken.



Gerard Stroomberg, RIWA-Rijn.

Oppervlaktewater

‘Voldoende Rijnwater nodig om verzilting tegen te gaan’

De RIWA is in 1951 opgericht als samenwerkingsverband van Nederlandse waterleidingbedrijven, die oppervlaktewater gebruiken voor de bereiding van drinkwater. De organisatie bestaat uit drie zelfstandige secties: voor Rijn, Maas en Schelde. Elke sectie behartigt de drinkwaterbelangen in zijn stroomgebied: kwaliteitsontwikkeling, onderzoek, rapportage, voorlichting en acties.

Koepelorganisatie RIWA behartigt de algemene belangen van de rivierwaterbedrijven. RIWA-Rijn en RIWA-Maas voeren gezamenlijk overleg met bijvoorbeeld overheden in binnen- en buitenland. Nu de uitdagingen op het gebied van waterkwaliteit en waterbeschikbaarheid toenemen, mengt RIWA zich steeds nadrukkelijker in de discussie over het belang van voldoende schoon water. Directeur van RIWA-Rijn Gerard Stroomberg: 'Tot nu toe verkeren de drinkwaterbedrijven, die de Rijn als bron voor hun productie gebruiken, in een iets comfortabeler positie dan de bedrijven die zijn aangevoerd op de Maas. De wateraanvoer via de Rijn is om een aantal redenen stabiel dan via de Maas. De Rijn is van oudsher deels een gletsjerrivier, die ontstaat in de Alpen en daarvandaan altijd kan rekenen op een zekere aanvoer van smeltwater. Tegelijkertijd verandert het karakter van de Rijn wel steeds meer richting 'regenrivier.'

Voordeel van een groot stroomgebied

'De Rijn heeft een enorm groot stroomgebied, veel groter dan bijvoorbeeld dat van de Maas. Daardoor valt er altijd wel ergens neerslag die uiteindelijk in de Rijn terechtkomt. Zo bezien is de Rijn minder kwetsbaar voor weersextremen. Maar de verwachting is wel dat de pieken en dalen in de waterafvoer groter worden. De drinkwatersector zal hierop moeten voorsorteren, bijvoorbeeld door het realiseren van waterbergingen als voorraad voor droge perioden. De Duitse chemische industrie investeert inmiddels al in nieuwe tankschepen met een geringe diepgang, zodat men ook tijdens laagwaterperioden de aan- en afvoer van grondstoffen en producten op peil kan houden.'

Verziltning is het grote probleem

'Zelfs bij lage afvoeren stroomt er nog steeds zo'n 600 m³ water per seconde bij Lobith ons land binnen. Dat is voldoende voor de drinkwatervoorziening, maar er zijn natuurlijk ook belangen van andere partijen, zoals de scheepvaart of de landbouw. En er speelt in droge perioden nog iets anders: zout zeewater dat bij lage waterafvoer in de rivieren makkelijker landinwaarts kan trekken, zoutintrusie heet dat. We hebben dus een zekere 'tegendruk' nodig van zoet Rijnwater om dat zoute zeewater tegen te houden. De drinkwaterbedrijven willen 's zomers dus bijvoorbeeld de stuwen in de Lek op een kier houden, om ervoor te zorgen dat voldoende zoet water het westen van het land kan bereiken. Dat kan botsen met het belang van de scheepvaart, die de rivieren zoveel mogelijk bevaarbaar wil houden door de waterdiepte op peil te houden en stuwen juist te sluiten.'

'Verziltning speelt ook bij het IJsselmeer, zoals PWN een paar jaar geleden heeft ondervonden. Door het schutten ten behoeve van de scheepvaart en het openhouden van vispassages kan er zout water uit de Waddenzee het IJsselmeer instromen. Omdat zout water zwaarder is dan zoet water, merk je daar aanvankelijk niet veel van: het trekt over de bodem landinwaarts. Maar op een gegeven

'MEER TRANSPARANTIE OVER AAN DE INDUSTRIE VERLEENDE LOZINGSVERGUNNINGEN'

moment kan dat zoute water gaan mengen met het zoete water, bijvoorbeeld door sterke wind en stromingen. En dan kan opeens blijken dat het water dat je als drinkwaterbedrijf wilt innemen om er drinkwater van te maken, veel te zout is. Er wordt nu gewerkt aan een vispassage in de Afsluitdijk, die natuurlijk ook de vismigratie naar de Rijn ten goede komt. Het is de bedoeling dat hiermee het zoete en zoute water gescheiden wordt gehouden, maar ook hier is het belangrijk dat het drinkwaterbelang scherp in het oog wordt gehouden.'

Onvoldoende resultaat Europese Kaderrichtlijn Water

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) stelt dat met het verbeteren van de waterkwaliteit ook de zuiveringsinspanning van drinkwaterbedrijven zal verminderen. Bij toetsing hiervan in 2020 is vastgesteld dat in de Rijn de benodigde zuiveringsinspanning juist is toegenomen sinds de invoering van de KRW in 2000. Tijdens de laatste Rijnministersconferentie, in februari 2020 in Amsterdam, is besloten dat de lozing van stoffen uit industrie, landbouw en afvalwaterzuiveringen in de Rijn in de komende 20 jaar met 30% moet verminderen. Net als de beloften uit de KRW zullen we het halen van dat 30%-reductiedoel op de voet volgen. Op dit moment moeten onze bedrijven steeds grotere hoeveelheden van steeds meer stoffen uit het rivierwater zuiveren om er drinkwater van te kunnen maken.'

Meer transparantie

'Daarom pleiten wij bij Nederlandse en Duitse waterbeheerders ook voor meer transparantie over aan de industrie verleende lozingsvergunningen. Rijkswaterstaat is onlangs begonnen met het openbaar maken van alle 800 verleende vergunningen voor lozingen op rijkswateren, een initiatief dat wij ten zeerste toejuichen. Ook met de waterschappen en de regionale uitvoeringsdiensten willen wij graag overleggen over bijvoorbeeld de indirecte lozingen die via de afvalwaterzuiveringen in het oppervlaktewater terechtkomen. Daarbij is het soms lastig om uit te dokteren wie welke vergunning heeft verleend of waar een nieuwe vergunning wordt aangevraagd, dus hier zou meer transparantie zeker helpen.'

Internationale samenwerking

'Met de Duitse deelstaten zijn wij via de Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn (ICBR) in gesprek over soortgelijke openheid in hun regio's. Hierover zijn immers eerder al Europese afspraken gemaakt in het Verdrag van Aarhus, over toegang tot informatie en inspraak bij besluitvorming bij milieuonderwerpen. Mijn indruk is dat de bestuurders van de Duitse deelstaten langs de Rijn, zoals Noordrijn-Westfalen, zich wel bewust zijn van het belang van transparantie over lozingsvergunningen. Maar ook hier is nog een wereld te winnen.'

'LAGE AFVOER ZORGT OOK VOOR VERZILTINGSPROBLEEM'



Rob van Dongen, Brabant Water.

Grondwater

'Iedereen moet steentje bijdragen aan de watertransitie'

Het watersysteem staat onder druk als gevolg van menselijk handelen, de klimaatverandering en de economische groei. Om in de toekomst nog over voldoende water voor alle toepassingen te kunnen beschikken, moet er een aantal dingen gebeuren, aldus directeur Rob van Dongen van Brabant Water.

‘HET BEGINT BIJ BRONBESCHERMING’

Brabant Water is een 100% grondwaterbedrijf, dus voldoende beschikbaarheid van schoon grondwater is van groot belang voor de productie van drinkwater voor de 2,5 miljoen kleine en grote afnemers. *Wat zijn voor jullie de komende jaren de uitdagingen op het gebied van waterbeschikbaarheid?*

Van Dongen: ‘Het watersysteem is niet in balans, als gevolg van een drietal ontwikkelingen. Ten eerste trekken wijzelf, landbouw, industrie en vele tientallen kleine particuliere onttrekkingen in ons verzorgingsgebied een enorme wissel op de grondwatervoorraad. Daarnaast hebben we door de klimaatverandering te maken met meer en langere warme en droge perioden, waarin de piekvraag toeneemt, terwijl er niet genoeg neerslag valt om de voorraden aan te vullen. En ten derde stijgt de vraag naar water de komende jaren structureel, door de groei van de bevolking en de economie. Hierdoor komt het watersysteem steeds verder onder druk te staan. Temeer, omdat wij er in het verleden voor hebben gekozen om het systeem zó in te richten dat neerslag zo snel mogelijk naar zee wordt afgevoerd.’

Wat moet er gebeuren om voldoende zoet water voor de drinkwatervoorziening te kunnen blijven garanderen?

Van Dongen: ‘Onze bronnen moeten kwantitatief én kwalitatief goed beschermd worden tegen invloeden van buitenaf. We moeten ervoor zorgen dat er voldoende grondwater in de bodem is voor de drinkwatervoorziening. Dat kunnen we onder andere bewerkstelligen door neerslag langer in ons gebied vast te houden of door water van elders in de bodem te infiltreren.’

Bewust omgaan met water

‘Daarnaast kunnen we bewuster omgaan met het beschikbare water, zowel in ons eigen productieproces als bij onze klanten. Brabant Water heeft een zeer efficiënt zuiveringsproces, waarbij we slechts weinig proceswater verliezen. Ook zorgen wij ervoor dat ons leidingnetwerk altijd goed op orde is, om het lekverlies te minimaliseren. Met onze zakelijke klanten kijken wij naar mogelijkheden tot waterbesparing of de inzet van een andere kwaliteit water voor bepaalde processen. Ook proberen wij de consument te stimuleren om zuinig met drinkwater om te springen, onder andere via publiekscampagnes en tips op onze website.’

Alternatieve bronnen

‘Van oudsher is Brabant Water een 100% grondwaterbedrijf, maar we zijn inmiddels ook gestart met het verkennen van toekomstige alternatieve bronnen voor drinkwater, zoals brak grondwater, zee-water, oeverinfiltratiegrondwater of oppervlaktewater uit de Maas. Ons streven is dat in de toekomst 5% van ons drinkwater wordt gewonnen uit alternatieve bronnen.’

Welke rol ziet u voor de betrokken partijen bij het beschermen van de bronnen?

Van Dongen: ‘Wij kunnen dit uiteraard niet alleen. Iedereen moet een steentje bijdragen aan het in balans brengen van het watersysteem: de waterschappen, de drinkwaterbedrijven, de gemeenten, de provincies én het Rijk. Maar ook de gebruikers: de landbouw, de industrie en de consument. Wij werken met al deze waterketenpartners intensief samen aan gebiedsgerichte oplossingen. Want je lost deze problematiek alleen op als je er sámen voor gaat!’

Bescherm onze bronnen

‘De rijksoverheid heeft als systeemverantwoordelijke een belangrijke taak bij de bescherming van de drinkwaterbronnen. De nationale drinkwatervoorziening is een vitale sector, omdat drinkwater van strategisch belang is voor de volksgezondheid. Vanwege de verwachte groei van de vraag én door de toenemende drukte in de ondergrond als gevolg van de energietransitie is een betere bescherming van het grondwater zeer gewenst. En het Rijk moet ook meer traditionele bedreigingen, zoals verontreiniging vanuit de landbouw en de industrie, niet uit het oog verliezen. Ons diepe grondwater is zeer oud en zuiver. Als daar eenmaal verontreiniging in terecht is gekomen, krijg je die er alleen met zeer veel moeite weer uit.’

Wat zou de rol van de drinkwatersector kunnen zijn?

Van Dongen: ‘De drinkwatersector heeft een belangrijke rol bij het agenderen van de uitdagingen op het gebied van het watersysteem en het aanstippen van de noodzaak om dit onderwerp aan te pakken. Met name op nationaal niveau mag het urgentiegevoel van mij wel wat groter. Nederland behoort wereldwijd tot de absolute top qua drinkwatervoorziening. Maar de wereld verandert snel en om onze rol ook in de toekomst goed te kunnen vervullen, zullen we moeten blijven samenwerken én innoveren.’

Samenwerking en innovatie

‘Belangrijk voor de drinkwaterbedrijven daarbij is om – nog meer dan nu al gebeurt – de samenwerking te zoeken met externe partners. Denk daarbij aan kennisinstututen, andere (water)bedrijven en adviesbureaus, ook in onze buurlanden. Want voldoende schoon water is een groot gemeenschappelijk goed!’

‘INTENSIEVE SAMENWERKING MET WATERKETENPARTNERS’



Walter van der Meer, Oasen.

Oevergrondwater

Groeiende watervraag maakt sluiten watercyclus noodzakelijk

Naast grond- en oppervlaktewater is er een derde bron die in delen van Nederland wordt gebruikt voor de productie van drinkwater: oevergrondwater. Dit gebeurt langs de oevers van de grote rivieren in het westen van het land, met name door drinkwaterbedrijf Oasen. Algemeen directeur Walter van der Meer vertelt meer over de specifieke voordelen en knelpunten bij deze vorm van waterwinning.

In laaggelegen veenweidegebieden van ons land kan niet op grote schaal grondwater worden gewonnen, bijvoorbeeld vanwege de aanwezigheid van brak water in de diepe ondergrond. Bij de winning van oevergrondwater bevinden de winputten zich relatief ondiep in de grond vlak achter een dijk, dus op korte afstand van een rivier. Door hier water op te pompen wordt er rivierwater als het ware horizontaal door de bodem naar de winput getrokken. Deze bodempassage heeft – net zoals infiltratie in de duinen – een zuiverende en stabiliserende werking op het oppervlaktewater.

Groeiende vraag

Van der Meer: ‘Oasen is actief in het Groene Hart van de Randstad, rondom Gouda en Alphen aan den Rijn. Wij zien in dit gebied op langere termijn een flink toenemende vraag, door de bevolkingsgroei en woningbouwplannen, maar ook door de klimaatverandering en de groei van de economie. Dat betekent dat wij nieuwe productielocaties nodig zullen hebben en dat er dus waterwingebieden moeten worden aangewezen en ontwikkeld. Daarvoor is ruimte nodig, zowel boven- als ondergronds. Daarnaast hebben wij te maken met de nationale plannen voor het realiseren van Aanvullende Strategische Voorraden (ASV’s) van grondwater. Daarbij is het de bedoeling dat deze niet samenvallen met ondergrondse activiteiten zoals geothermie en warmte-koudeopslag. Een van de uitdagingen voor de komende jaren is dus het leggen van deze puzzel, samen met de rijksoverheid, de provincies en de gemeenten.’

Europese afstemming

‘Omdat wij voor een groot deel afhankelijk zijn van het oppervlaktewater uit de grote rivieren, worden overleg en afstemming met de bovenstrooms gelegen landen, zoals Duitsland en Zwitserland, steeds belangrijker. Het gaat dan bijvoorbeeld om de afweging of het recht van Duitse bedrijven om allerlei ongewenste stoffen te lozen in de Rijn zwaarder weegt dan ons belang van schoon drinkwater en dus volksgezondheid. Door deelname van Oasen in RIWA, de vereniging van rivierwaterbedrijven, dragen wij bij aan het zo schoon mogelijk houden van de Rijn.’

Watercyclus circulair maken

‘Steeds meer breekt het besef door dat we onze watercyclus circulair moeten maken. Want het is natuurlijk vreemd dat we een zo schaars goed als zoet water in Nederland het liefst zo snel mogelijk richting de zee willen voeren, waar het verzilt en daardoor minder bruikbaar is voor allerlei toepassingen. Zeker nu de vraag naar water toeneemt. Ook het belang van het bufferen van water in natte perioden, als reserve voor de droge seizoenen, staat inmiddels hoger op de agenda. Dat hoeft niet meteen op enorme schaal: je kunt beginnen met meer spaarbekkens voor de land- en tuinbouw, meer water opslaan in bestaande wateren door het plaatsen van kleine stuwen, het handhaven van (tijdelijk) hogere peilen, of het infiltreren van oppervlaktewater in de bodem.’

‘Maar je kunt ook denken aan het gebruik van het effluent van de rioolwaterzuiveringen (rwzi’s): dit wordt nu geloosd op het oppervlaktewater en stroomt snel naar zee. Door dit water extra te zuiveren zijn er betere toepassingen te bedenken, zoals beregening in de landbouw, koelwater voor de industrie en ga zo maar door. We onderzoeken zelfs of het bruikbaar is voor de drinkwaterproductie.

‘ONZE WATERCYCLUS CIRCULAIR MAKEN’

Het effluent vormt immers ook nu al een onderdeel van ons oppervlaktewater. Door effluent lokaal in te zetten maak je de lokale waterkringloop meer circulair en wordt de omgeving minder belast.’

Deltaprogramma Zoetwater

‘Er is de laatste jaren meer aandacht voor waterkwaliteit en -kwantiteit. Een belangrijke rol is daarbij weggelegd voor het Deltaprogramma Zoetwater. Hierin werken alle stakeholders – beleidsmakers, gebruikers, beheerders – samen op het gebied van het zekerstellen van voldoende schoon water voor alle toepassingen. Het rijk is verantwoordelijk voor het hoofdwatersysteem, de waterschappen voor de secundaire oppervlaktewateren. Met de provincie kijken we naar nieuwe waterwingebieden en ASV’s, boven- en ondergronds. Daarbij is het ook van belang dat er voldoende vergunningen worden verleend voor oevergrondwateronttrekking voor de drinkwatervoorziening. De partners weten elkaar gelukkig goed te vinden en werken constructief samen.’

Alternatieve bronnen

‘Oasen heeft ooit gekozen voor oevergrondwater als primaire bron, omdat dit het beste biedt van twee werelden. Er is – in ieder geval vanuit de Rijn – eigenlijk altijd voldoende oppervlaktewater beschikbaar en met oevergrondwater vermijd je de problematiek van grote grondwateronttrekkingen, zoals daling van het grondwaterpeil. We onderzoeken natuurlijk wel mogelijke nieuwe bronnen, zoals brak kwelwater, gezuiverd effluent van rwzi’s en regenwater.’

Actief met innovatie

‘Op dit moment richten wij op twee productielocaties ons One Step Reverse Osmosis-zuiveringsconcept in, drie andere locaties volgen op termijn. Met als doel: het maken van dezelfde kwaliteit drinkwater van elke soort ‘basiswater’. Tegelijkertijd is het goed te beseffen dat dit eigenlijk op gespannen voet staat met de doelen van de Europese Kaderrichtlijn Water. Die spreken immers van het voorkomen van de achteruitgang van de waterkwaliteit voor de productie van drinkwater, zodat de zuiveringsinspanning niet verhoogd hoeft te worden. Het is belangrijk te streven naar schone bronnen: wat er niet in komt, hoeft je er ook niet uit te zuiveren!’

Samenwerking blijft belangrijk

‘Ik denk dat de rol van de drinkwatersector moet zijn: de vraagstukken op watergebied actief en innovatief tegemoet treden, in nauwe samenwerking met onze kennisinstellingen, universiteiten en ingenieursbureaus. Dat doen de Nederlandse drinkwaterbedrijven al meer dan 150 jaar en dat heeft geleid tot een robuuste nationale drinkwatervoorziening van de hoogste kwaliteit, met zeer positieve gevolgen voor de volksgezondheid. Ik ben er zeker van dat we – samen met alle stakeholders – de uitdagingen die nu op ons afkomen als gevolg van de klimaatverandering en de groei van bevolking en economie, op eenzelfde adequate manier aankunnen.’

Voldoende drinkwaterbronnen



Maarten van der Ploeg, RIWA-Maas.

Oppervlaktewater

'Pleidooi voor een Maas-ministersconferentie'

Binnen de koepelorganisatie RIWA behartigt RIWA-Maas de algemene belangen van de rivierwaterbedrijven die hun water betrekken uit de Maas: WML, Evides en Dunea in Nederland, water-link en De Watergroep in Vlaanderen.

RIWA is een samenwerkingsverband van drinkwaterbedrijven die oppervlaktewater gebruiken voor de bereiding van drinkwater. De organisatie bestaat uit drie zelfstandige secties, voor Rijn, Maas en Schelde. De secties hebben feitelijk drie hoofdtaken: informeren, signaleren en belangen behartigen. Zo voeren ze bijvoorbeeld gezamenlijk overleg met overheden in binnen- en buitenland. Elke sectie behartigt de drinkwaterbelangen in zijn stroomgebied: monitoring & datamanagement, kennis delen, belangenbehartiging en samenwerken in allianties.

RIWA-Maas

De leden van RIWA-Maas zijn drinkwaterbedrijven in Nederland en België met bij elkaar zo'n 7 miljoen klanten. Samen onttrekken zij op jaarbasis ruim 500 miljard liter water uit de rivier de Maas. Het hiermee geproduceerde drinkwater wordt geleverd aan klanten in de regio's Rotterdam, Den Haag, Antwerpen, Brussel en in delen van de Nederlandse provincies Limburg en Zeeland en het Belgische West-Vlaanderen.

Maaswater steeds schaarser

Directeur van RIWA-Maas is Maarten van der Ploeg: 'De Maas is voor zowel de scheepvaart als de drinkwatervoorziening een lastige rivier. Het is een typische regenrivier; de afvoer is afhankelijk van de neerslag en kan per seizoen en van jaar tot jaar sterk verschillen. Een deel van het stroomgebied is heuvelachtig met een slecht doorlatende ondergrond en dus weinig mogelijkheden om water vast te houden. Deze geringe waterbergingscapaciteit zorgt – in combinatie met alle sluizen en stuwen – voor een lage afvoer gedurende drogere perioden. Bij droogte komt de rivier in Limburg bijna tot stilstand, wat de waterkwaliteit natuurlijk niet ten goede komt.'

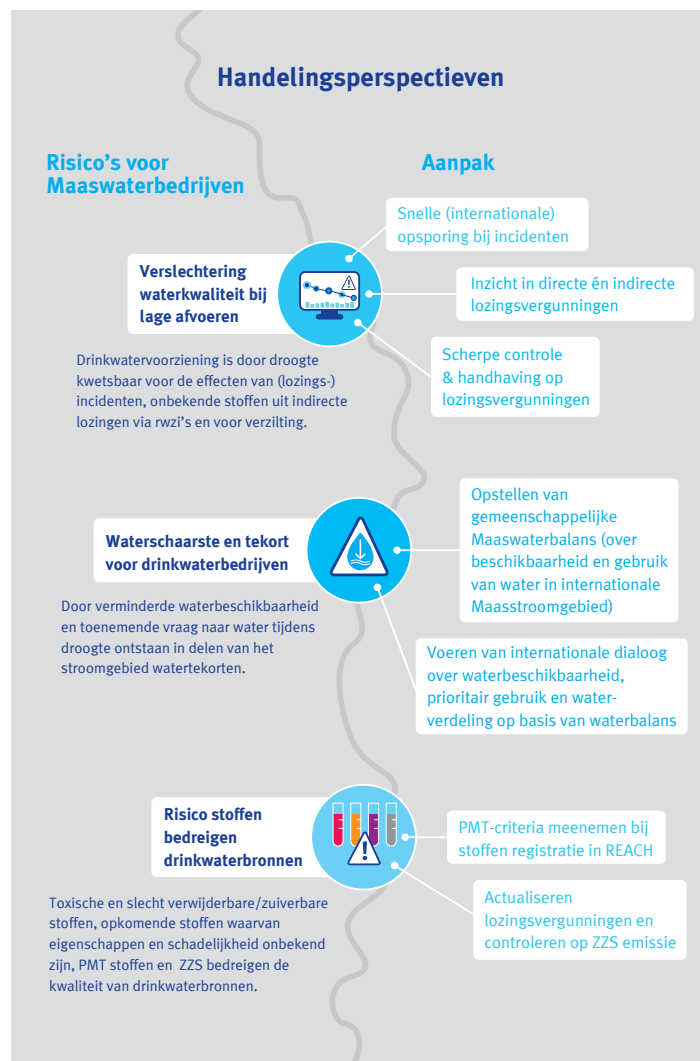
'Waterkwantiteit en waterkwaliteit zijn twee zijden van dezelfde medaille. Als er weinig water door de rivier stroomt, terwijl de lozingen en vervuiling hetzelfde blijven, stijgt per saldo het percentage verontreiniging in het resterende water. Dus geldt: voor schoon water heb je voldoende water nodig! Omgekeerd geldt ook: om bij droogte over voldoende water te kunnen beschikken, moet je zorgen dat de kwaliteit goed is.'

Internationale aanpak nodig

'Zo'n 50 jaar geleden schatte Rijkswaterstaat de kans dat de Maas langer dan 30 dagen een extreem lage afvoer van minder dan 30 kuub per seconde zou hebben, op één keer per 50 jaar. De afgelopen drie zomers hebben we élk jaar zo'n lage afvoer gehad, één keer zelfs meer dan 60 dagen! Inmiddels zijn de prognoses dat de afvoer tot 2050 in droge perioden nog zo'n 40% zal dalen. Wanneer dergelijke voorspellingen uitkomen, zal dat ontegenzeggelijk grote gevolgen voor de gebruikers van Maaswater hebben. Daarom is een aantal zaken essentieel: het schaarse water dat er is, vasthouden waar het kan, en de waterkwaliteit nationaal en internationaal verder verbeteren. Want voor 90 tot 95% van ons Maaswater zijn we afhankelijk van het buitenland: Frankrijk, België en Duitsland.'

ERM-streefwaarden

'De Maas begint in Frankrijk in een landbouwgebied, stroomt vervolgens langs industriële complexen en grote agglomeraties in België en komt uiteindelijk in het dichtbevolkte Nederland, met intensieve landbouw en veel industrie. Al die bedrijven en men-



PMT stoffen = *persistent, mobiel en toxisch*. ZS = *zeer zorgwekkende stoffen*. REACH = *Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals*.

sen gebruiken de Maas voor hun drinkwater, als beregenings- of industriewater én om hun afvalwater in te lozen. Bovendien is de verwachting dat de watervraag toeneemt, door groei van de bevolking en de bedrijvigheid. Wij zien monitoring van de waterkwaliteit als de basis van kwaliteitsverbetering. Onze leden onderzoeken de kwaliteit van het Maaswater permanent op de punten waar zij water innemen. Op grond van dit onderzoek signaleert RIWA-Maas voor welke stoffen wettelijke normen of streefwaarden van het European River Memorandum (de 'ERM-streefwaarden') worden overschreden en welke nieuwe stoffen er worden gevonden in het Maaswater.'

Geen afval meer in water lozen

'Een belangrijke stap op weg naar een betere waterkwaliteit is dat we af moeten van het idee dat afvalwater moet worden afgevoerd via waterlopen. Dat Middeleeuwse gebruik is echt niet meer van deze tijd. Afvalwater is niet weg als het in een rivier of een zee wordt geloosd. Zo wordt een ander met het probleem opgezadeld. In de Kaderrichtlijn Water paragraaf 7.3 is opgenomen dat de waterbronnen in Europa schoner moeten worden en dat er minder zuivering nodig moet zijn voor de bereiding van drinkwater. Dat vraagt

om een structureel andere manier van omgaan met afvalstromen die daadwerkelijk duurzaam en circulair zijn, om de kwaliteit van het water – maar ook de lucht en de bodem – op orde te krijgen.’

‘Behalve structurele knelpunten, zoals verontreinigingen door vergunde lozingen, opkomende stoffen, diffuse medicijnresten en bestrijdingsmiddelen, zijn er langs de Maas ook met enige regelmaat incidenten: ongewenste lozingen van onbekende of ongewenste stoffen. Het is zaak daarbij snel de bron te kunnen opsporen en vast te stellen om welke stoffen het gaat. Daarom hebben wij samen met onze Belgische partners een netwerk van 120 meetpunten ingericht, tot aan de Franse grens. Daaraan gekoppeld is een protocol opgesteld om snel te achterhalen wie verantwoordelijk is voor een geconstateerde lozing.’

Welke rol ziet u voor de betrokken partijen en wat doet RIWA-Maas zelf?

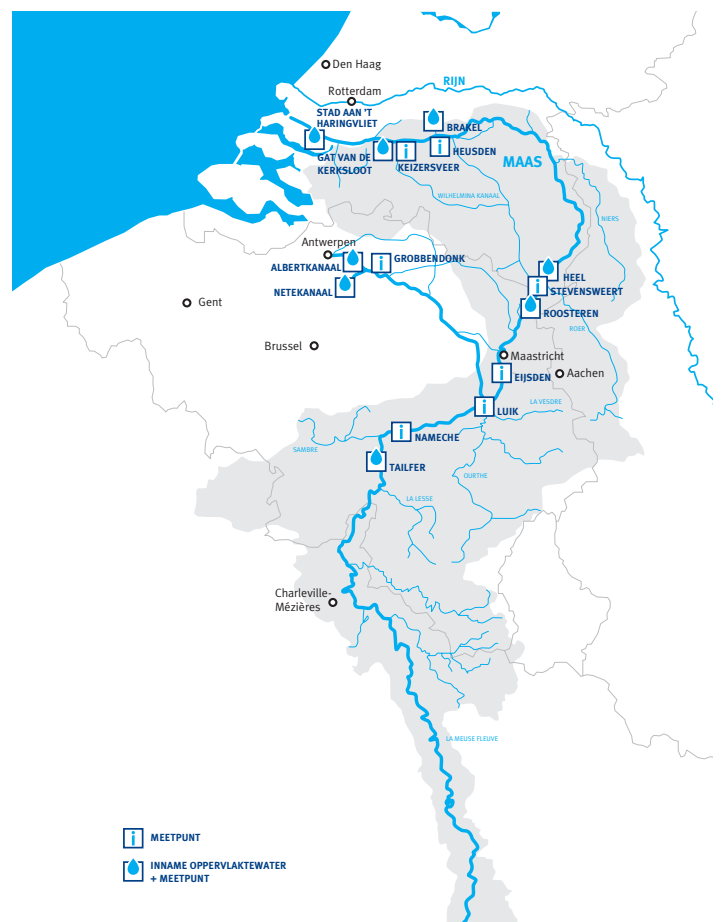
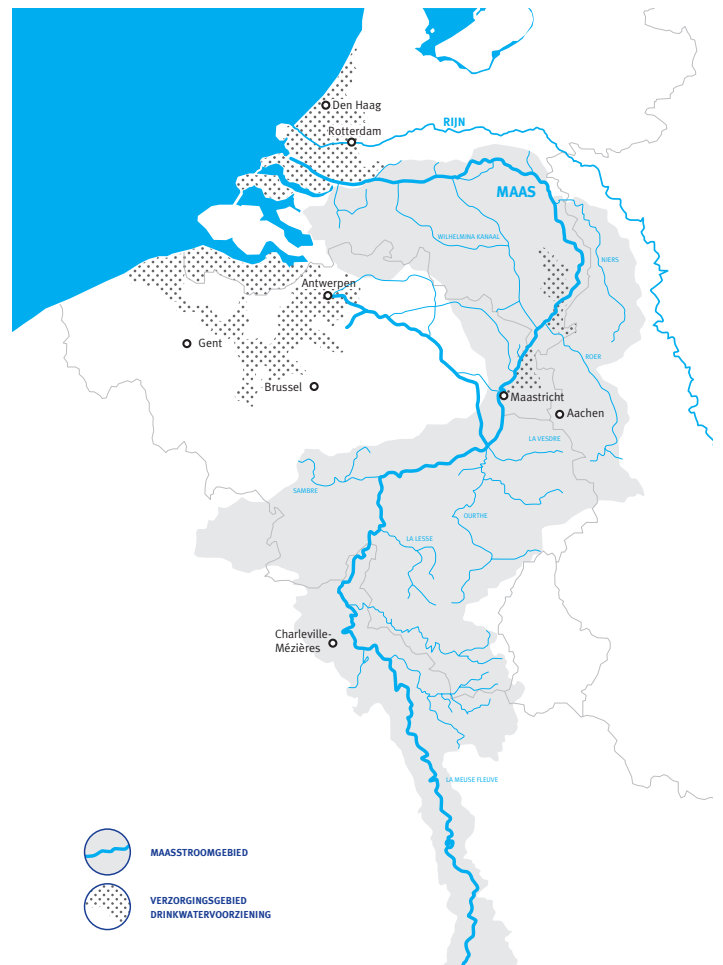
Van der Ploeg: ‘Om de kwaliteit van het Maaswater te verbeteren en daarmee eigenlijk ook de waterbeschikbaarheid te vergroten werkt RIWA-Maas actief samen met overheden, waterbeheerders en andere gebruikers in het stroomgebied. Zo bundelen we samen met Rijkswaterstaat en waterschappen de lozingsvergunningen van bedrijven in het Maasstroomgebied in de onlangs vernieuwde Atlas voor een Schone Maas. Vanuit verschillende invalshoeken krijgen de samenwerkende partijen zo inzicht in welke stoffen er waar in de Maas terechtkomen. Samen kom je tot oplossingen die je als organisatie alleen niet had kunnen bereiken.’

Waterbalansmodel

‘Met de waterbeheerders spreken we over nationale of regionale plannen rondom waterkwaliteit. Op het gebied van waterbeschikbaarheid zijn wij verheugd met de verkenning door Rijkswaterstaat naar mogelijkheden voor waterberging langs de Maas. Daarnaast ontwikkelen wij met kennisinstituut Deltares een waterbalansmodel voor het hele stroomgebied van de Maas. Zo’n model, dat al in vele andere internationale stroomgebieden is ontwikkeld, stimuleert de dialoog tussen gebruikers en landen over bijvoorbeeld de beschikbaarheid van water. In een internationaal stroomgebied is het vraagstuk van een groeiende watervraag niet alléén op te lossen. Dat begint met een gezamenlijk inzicht.’

Maas ook op internationale agenda

‘RIWA neemt deel aan ambtelijk overleg over het duurzame beheer van het internationale stroomgebied. Hierbij is volgens mij nog een belangrijke taak weggelegd voor de nationale politiek. Met enige regelmaat zijn er ministersconferenties over de Rijn. Het zou mooi zijn als de oeverstaten op ministerieel niveau overleg zouden hebben over het duurzame beheer van het internationale stroomgebied van de Maas. Of het nu gaat om inzicht in industriële lozingen, het terugdringen van de verontreiniging van opkomende stoffen of hoe om te gaan met langdurige perioden van droogte: het zijn allemaal thema’s met internationale dimensies die niet alleen nationaal zijn op te lossen en die nú aandacht nodig hebben.’



Voldoende drinkwaterbronnen

De deltasenario's laten zien dat in de toekomst vaker watertekorten kunnen optreden. Dit heeft consequenties voor de drinkwatervoorziening. De natuurlijke beschikbaarheid van grond- en oppervlaktewater, waaruit drinkwater geproduceerd wordt, neemt immers af. Het robuuster maken van het watersysteem is daarom van groot belang voor een klimaatbestendige drinkwatervoorziening. Hieraan wordt gewerkt via het Deltaplan Zoetwater. Daarbij is het belangrijk om voldoende ruimte te reserveren voor de (toekomstige) drinkwatervoorziening en hier tijdig besluiten over te nemen. Ook is het nodig om bestaande en toekomstige drinkwaterbronnen ruimtelijk te beschermen, de inzet van alternatieve bronnen te verkennen en zuinig gebruik te stimuleren.

In de gezamenlijke implementatie- en uitvoeringsagenda uit de Beleidsnota Drinkwater worden de volgende acties opgenomen die zich richten op de beschikbaarheid van voldoende en toekomstbestendige drinkwaterbronnen:

- Herijken grondwaterbeschermingsbeleid en monitoren voortgang ASV-traject.
- Onderzoek naar beschikbaarheid van voldoende drinkwaterbronnen op lange termijn.
- Verduidelijken reikwijdte zorgplicht.
- Verkennen van randvoorwaarden voor de inzet van alternatieve bronnen voor bereiding van drinkwater.

Wat vindt Vewin?

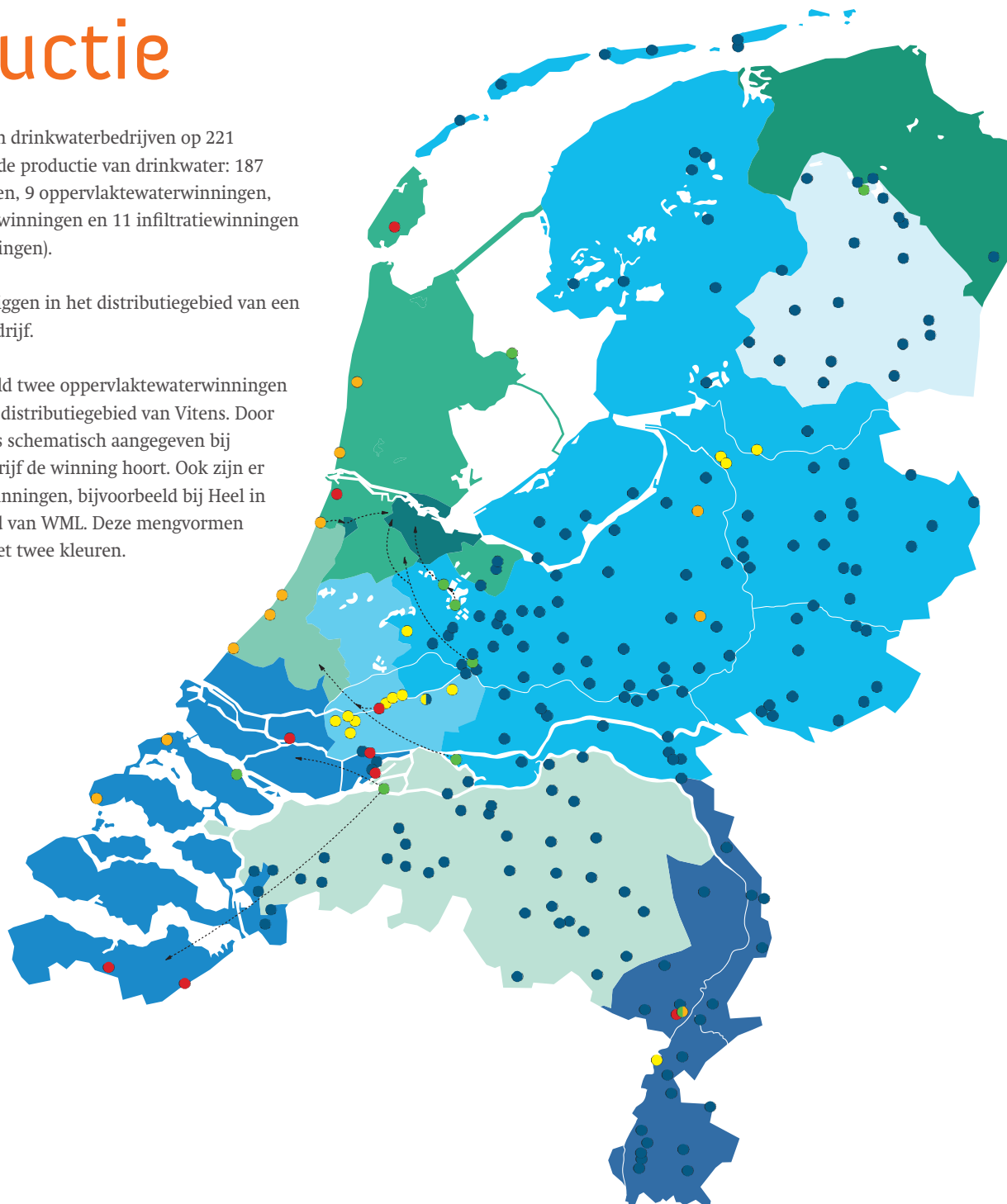
- Laat waterbeschikbaarheid de besluitvorming over de ruimtelijke inrichting van ons land langjarig sturen.
- Houd water beter vast. Dat kan heel goed in functiecombinaties van beschermde gebieden voor de drinkwatervoorziening met bijvoorbeeld natuur of recreatie.
- Versterk het grondwaterbeschermingsbeleid en waarborg de tijdige aanwijzing en bescherming van voorraden voor de toekomstige drinkwatervoorziening.
- Maak goede afspraken met de buurlanden over de waterverdeling en kwaliteit van de aanvoer van Rijn en Maas.

Winpunten voor drinkwaterproductie

In Nederland winnen drinkwaterbedrijven op 221 plekken water voor de productie van drinkwater: 187 grondwaterwinningen, 9 oppervlaktewaterwinningen, 14 oevergrondwaterwinningen en 11 infiltratiewinningen (exclusief noodwinningen).

Enkele winlocaties liggen in het distributiegebied van een ander drinkwaterbedrijf.

Er liggen bijvoorbeeld twee oppervlaktewaterwinningen van Waternet in het distributiegebied van Vitens. Door middel van pijltjes is schematisch aangegeven bij welk drinkwaterbedrijf de winning hoort. Ook zijn er mengvormen van winningen, bijvoorbeeld bij Heel in het distributiegebied van WML. Deze mengvormen zijn weergegeven met twee kleuren.



Type winning

- Grondwaterwinning
- Oevergrondwaterwinning
- Infiltratiewinning
- Oppervlaktewaterwinning
- Noodinnamepunt / Noodwinning

Distributiegebieden waterbedrijven

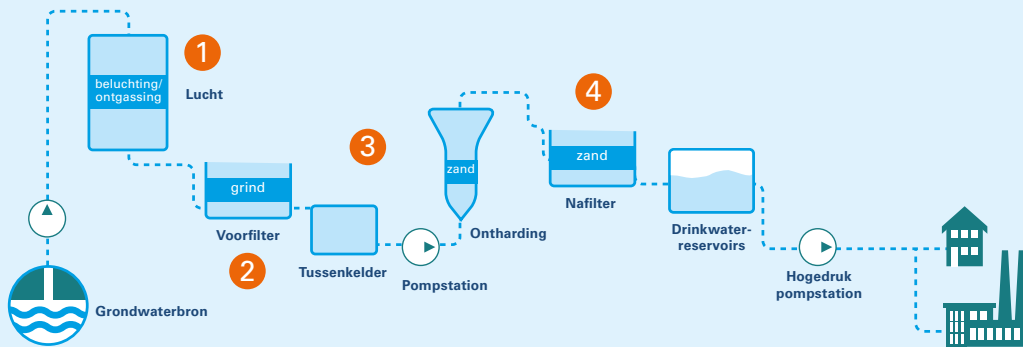
- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| ■ Brabant Water | ■ Vitens |
| ■ Dunea | ■ WMD Drinkwater |
| ■ Evides Waterbedrijf | ■ WML |
| ■ Oasen | ■ Waterbedrijf Groningen |
| ■ PWN | ■ Waternet |

.....> Transport vanuit externe winning (schematisch)

(KWR, 2017)

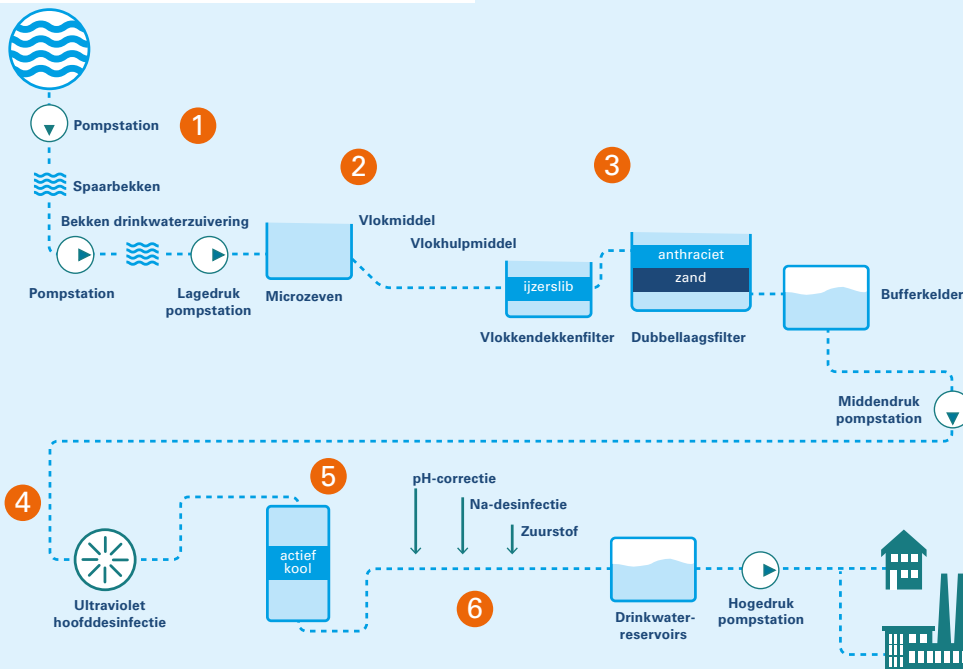
Hoe wordt drinkwater gemaakt?

Figuur 1. Zuivering grondwater



- 1 Het grondwater wordt opgepompt uit de diepte en belucht om methaangas te verwijderen, en ijzer- en mangaanvlokken te laten samenklonteren tot vlokken.
- 2 Via grind- of zandfilters worden de ijzer-/mangaanvlokken verwijderd.
- 3 Hard water (door kalk) wordt zachter gemaakt in pellet-ontharders; grote tanks met kalkmelk (of natronloog) en zilverzand. Kalk in het water hecht zich aan het zand en vormt korrels of 'pellets', die bezinken en worden afgevoerd voor recycling.
- 4 In zandfilters worden de laatste vlokjes (of kalkdeeltjes) uit het water gefilterd: nu is het grondwater drinkwater geworden.

Figuur 2. Zuivering oppervlaktewater



- 1 Ingepompt rivierwater gaat eerst door spaarbekken, bijvoorbeeld in de Brabantse Biesbosch. De kwaliteit van het water verbetert hier in ongeveer 5 maanden op een natuurlijke manier. Daarna wordt het water naar de drinkwaterzuiveringen gepompt.
- 2 Microzeven verwijderen grove deeltjes. Slibdeeltjes en andere verontreinigingen binden zich aan een toegevoegd vlokmiddel (ijzerchloride). Hierdoor worden de meeste en kleinste vuildeeltjes uit het water verwijderd.
- 3 Dubbellaagsfilters halen de ijzervlokken met het ingesloten vuil uit het water.
- 4 Om het water microbiologisch betrouwbaar te maken wordt het gedesinfecteerd m.b.v. ultraviolet licht (uv).
- 5 Het water gaat door actief koolfilters, die alle geur-, kleur- en smaakstoffen verwijderen.
- 6 Na-desinfectie doodt bacteriën die op het actief kool groeien en het water krijgt de juiste pH-waarde. In de zomer wordt zuurstof toegevoegd. Nu is het rivierwater drinkwater geworden.

N.B. De zuivering van oevergrondwater is een combinatie van de grond- en oppervlaktewater in figuur 1 en 2. Deze zuivering volgt in hoofdzaak de eerste drie stappen van de grondwaterzuivering (tot en met ontharding) en de laatste drie stappen van de oppervlaktewaterzuivering.

N.B. De zuivering van duininfiltratiewater (afkomstig uit de rivieren) bestaat uit een voorzuivering – met zeven, geholpen door een vlokmiddel en een zandfilter, worden vaste deeltjes afgevangen – voordat het water in de duinen wordt geïnfiltrated. Als het dan opnieuw na een verblijftijd in de bodem van ongeveer twee maanden wordt opgepompt, ondergaat het opgepompte water een zuivering vergelijkbaar met de laatste drie stappen van een oppervlaktewaterzuivering (zie figuur 2).



Grondwater-
beschermingsgebied

Bodemverontreiniging
direct melden a.u.b.
tel. 0800-9986734



Goede kwaliteit drinkwaterbronnen

Het Nederlandse kraanwater behoort kwalitatief gezien tot het beste ter wereld. Schone bronnen voor drinkwater zijn daarvoor essentieel. Maar de kwaliteit van grond- en oppervlaktewaterbronnen staat onder toenemende druk door vervuiling door landbouw, industrie en huishoudens. Een reeks oude en nieuwe verontreinigingen bereikt onze bronnen: medicijnresten en industriële stoffen, (restanten van) bestrijdingsmiddelen, nitraat en oude bodemverontreinigingen. Andere bedreigingen voor de waterkwaliteit zijn: microplastics, nanomaterialen en nog onbekende 'opkomende' stoffen als pyrazool, PFAS, en GenX-gerelateerde stoffen. Volgens de Europese Kaderrichtlijn Water mag de kwaliteit van de bronnen niet achteruitgaan en moet met eenvoudige zuivering drinkwater kunnen worden gemaakt. De realiteit is momenteel echter heel anders...



Ria Doedel, PWN.

Oppervlaktewater

‘Permanente aandacht voor bescherming van onze bronnen’

Het Nederlandse kraanwater behoort kwalitatief gezien tot het beste ter wereld. Schone bronnen voor drinkwater zijn daarvoor essentieel. Maar de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater waarmee drinkwater wordt gemaakt, staat onder toenemende druk. Volgens de Europese ambitie, vastgelegd in de Kaderrichtlijn Water (KRW), mag de kwaliteit van de bronnen niet achteruitgaan en moet deze uiterlijk in 2027 voldoen aan een aantal eisen. Nederland voldoet hier nog niet aan.

De KRW moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het water sterk verbetert, zodat er minder zuivering nodig is om drinkwater te maken. Ria Doedel is algemeen directeur ad interim bij drinkwaterbedrijf PWN, dat voor 1,7 miljoen inwoners van Noord-Holland drinkwater maakt uit oppervlaktewater. Ze beschrijft welke uitdagingen er bij PWN – en andere drinkwaterbedrijven die oppervlaktewater als bron gebruiken – spelen op het gebied van waterkwaliteit.

Doedel: ‘PWN neemt water in uit het IJsselmeer en het Lekkanaal: in beide gevallen wordt dat grotendeels aangevoerd door de Rijn. In dit oppervlaktewater komen nog veel stoffen voor die er gewoonweg niet in thuishoren, zoals bestrijdingsmiddelen, medicijnresten en andere antropogene stoffen. Dat betekent dat onze inspanning om van dat oppervlaktewater zuiver en betrouwbaar drinkwater te maken steeds groter wordt, in plaats van kleiner, zoals de KRW voorschrijft. Met name de slecht afbreekbare, persistente mobiele (PMT) stoffen baren ons grote zorgen.’

‘Daarbij komt dat we door de klimaatverandering langere droge perioden hebben, waardoor de afvoer van de rivieren gedurende lange perioden laag is. Omdat de vracht ongewenste stoffen in een droge periode niet afneemt, stijgt dan per saldo het percentage verontreiniging van het rivierwater. Dit maakt onze zuiveringsopgave ook weer ingewikkelder.’

Chloride-problematiek

‘PWN is voor 70% van de productie afhankelijk van het IJsselmeer, waar behalve de verontreiniging door ongewenste stoffen ook nog iets anders speelt: verzilting. In de warme, droge zomer van 2018 hebben we een paar keer de inname moeten staken, omdat de chlorideconcentratie van het IJsselmeerwater te hoog was om er met de bestaande technieken drinkwater van te maken. Hierna zijn de contacten tussen ons en de beheerder van het IJsselmeer, Rijkswaterstaat, geïntensiveerd. Sindsdien delen we kennis, data en ervaringen om te voorkomen dat de chlorideconcentraties opnieuw te hoog worden. We beschikken nu over een verbeterd meetnet om verhoogde concentraties tijdig te kunnen signaleren en maatregelen te treffen als dat nodig is.’

‘Verder onderzoeken we de mogelijkheden van een ‘klimaatbuffer’ in het IJsselmeer. Het doel daarvan is om onze belangrijkste zoetwaterbron te behouden als robuuste, stabiele bron door voorraadvorming en natuurlijke zuivering. We kunnen dan beschikken over voldoende water met de juiste kwaliteit om betrouwbaar drinkwater van te produceren. Ook in tijden van aanhoudende droogte en hitte zoals in 2018 en bij mogelijke incidenten.’

Steeds meer antropogene stoffen

‘Enkele jaren geleden moesten verschillende drinkwaterbedrijven de inname uit de Maas staken vanwege een grote verontreiniging met – wat later bleek – pyrazool, een stof die bij het chemische complex Chemelot in Limburg was geloosd. Hierna is er gelukkig veel regelgeving opgesteld om dit soort incidenten te voorkomen c.q. er snel op te kunnen reageren. Maar de hoeveelheid antropogene – dus door de mens voortgebrachte – stoffen in het oppervlaktewater blijft zorgelijk. Vaak hebben de drinkwaterbedrijven daarbij de functie van het kanariepietje in de mijnen: wij merken als eerste

als er iets mis is met de waterkwaliteit, omdat wij die permanent monitoren en controleren.’

Veelbelovende initiatieven

‘Er zijn gelukkig veel initiatieven om deze situatie aan te pakken, zoals het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer of de Schone Maaswaterketen. Samen met de waterschappen zijn alle zogenoemde ‘hotspots’ in kaart gebracht: de rioolwaterzuiveringen (rwzi’s) waar in het effluent de meeste verontreiniging werd geconstateerd. Vervolgens is per zuivering onderzocht wat de beste aanpak is om dit terug te dringen. Hierbij hebben de drinkwaterbedrijven en de waterschappen nauw samengewerkt en is ook veel kennis gedeeld. Zo hebben sommige rwzi’s een extra zuivering met actieve kool toegepast, een methode die de drinkwatersector al decennia gebruikt.’

Permanente aandacht nodig

‘Om de KRW-doelen te halen zullen er op alle overheidsniveaus nog flinke stappen moeten worden genomen. Het begint bij de rijksoverheid, die verantwoordelijk is voor het totale watersysteem. Op dit niveau moeten duidelijke normen en richtlijnen worden opgesteld. Deze moeten vervolgens op provinciaal, regionaal en lokaal niveau worden verwerkt in de omgevingsvisies en doorvertaald in de omgevingsverordeningen en de lozingsvergunningen. We pleiten als sector voor meer transparantie over te lozen stoffen en verbetering van beleid en uitvoering van de vergunningverlening. Het belang van de bescherming van de bronnen voor de drinkwaterproductie moet worden opgenomen in de afgegeven lozingsvergunningen en hierop zal ook streng gehandhaafd moeten worden.’

Regionaal maatwerk

‘En als dit eenmaal onder controle is, zullen we er permanent aandacht voor moeten houden, want deze problematiek verandert wel, maar verdwijnt niet. Ik denk dat de bevoegdheden goed en helder verdeeld zijn, maar dat het instrumentarium per bestuurslaag nog wel beter op elkaar kan worden afgestemd, zodat de bronbescherming en kwaliteitsaanpak een sluitend geheel wordt. Het is essentieel dat er generieke regelgeving is op dit gebied, maar uiteindelijk moet je het met elkaar, in de regio aanpakken, met lokaal maatwerk.’

Wat is de rol van de drinkwatersector bij dit proces?

Doedel: ‘De drinkwaterbedrijven delen de gegevens uit hun continue kwaliteitsmonitoring met de toezichthouders: Rijkswaterstaat, de provincies en de waterschappen. Ook kunnen wij onze kennis van waterzuivering delen, zoals bijvoorbeeld is gebeurd in de Schone Maaswaterketen en Ge(o)zond water. Daarnaast zullen wij permanent aandacht blijven vragen voor het belang van bescherming van de bronnen voor de drinkwatervoorziening.’

‘Wij zetten daarbij in op een aanpak bij de veroorzakers van vervuiling, onder het motto ‘Wat er niet in komt, hoeft je er ook niet uit te zuiveren’. Daarmee bescherm je ook het ecosysteem in het oppervlaktewater, dat zwaar te lijden heeft van alle vervuiling. In 2020 heeft Nederland een Rijnministersconferentie georganiseerd, waarbij een reductie van de verontreinigingen van 30% is afgesproken. Het zou mooi zijn als we een soortgelijke internationale afspraak voor de Maas kunnen bewerkstelligen.’



Leo Hendriks, WMD.

Grondwater

‘Overheid: zorg dat wij ons werk goed kunnen doen’

Steeds vaker zien de drinkwaterbedrijven verontreiniging in het water dat zij als basis gebruiken voor de productie van drinkwater. Zo ook in Drenthe, waar WMD van grondwater al bijna 125 jaar heerlijk en gezond drinkwater maakt voor een half miljoen particuliere en zakelijke klanten. Maar dat wordt met de dag ingewikkelder, legt algemeen directeur Leo Hendriks van WMD uit.

‘Wij komen de laatste jaren de concrete gevolgen van decennialang gebruik van bestrijdingsmiddelen en andere chemicaliën uit de industrie en de landbouw tegen in onze grondwaterputten. Die stoffen zijn de afgelopen 40 of 50 jaar vanaf het maaiveld de bodem ingezakt en hebben nu ook het diepere grondwater bereikt. Uiteraard zuiveren wij tijdens ons productieproces de ongewenste stoffen uit het water, maar dat lukt niet meer met de reguliere technieken. Er zijn geavanceerde methodes nodig, zoals actieve kool of zelfs membraanfiltratie. Met als bijkomend nadeel dat we tot 20% water verliezen bij het filtratieproces, tegen 3 of 4% bij normale zuivering. Dat betekent dat we meer water en dus op den duur meer bronnen nodig hebben, meer winningen moeten ontwikkelen, onze installaties moeten uitbreiden, grond moeten aankopen en meer kosten moeten maken voor energie. En dat terwijl we juist zuiniger met water willen omgaan en slechts een eenvoudige zuivering willen toepassen, conform de afspraken in de Kaderrichtlijn Water. Een ongewenste situatie dus.’

Bronnen beschermen

‘Onze grootste uitdaging is onze bron – het grondwater – schoonmaken, schoon houden en beschermen tegen ongewenste invloeden van buitenaf. Het Nederlandse drinkwater is van de hoogste kwaliteit en de drinkwaterbedrijven staan aan de lat om dat zo te houden. Maar dat wordt steeds lastiger. Zelfs als er morgen zou worden gestopt met alle gebruik en lozingen van chemicaliën, bestrijdingsmiddelen, mest en medicijnen, dan zouden we die stoffen nog minimaal 30 jaar in het grondwater bij onze winningen tegenkomen. Water is een onderdeel van de grote kringloop van het leven: alles wat wij in het water gooien, in de grond stoppen of in de lucht blazen, komt vroeg of laat weer op ons pad.’

Toezicht en handhaving

‘Het is dus zaak dat wij – als maatschappij – verstandiger en duurzamer omgaan met onze leefomgeving. Daarbij is voor het grondwater een belangrijke rol weggelegd voor de waterbeheerders: het Rijk, de provincies, de waterschappen, de gemeenten en de drinkwaterbedrijven. Wij zullen er samen voor moeten zorgen dat de bestaande kwaliteitsdoelen uit de Kaderrichtlijn Water gehaald worden. Niet alleen door het opstellen van maatregelen, maar vooral ook door toezicht op de naleving van de regels, en – waar nodig – handhaving. Het is mijn indruk dat al deze partijen hun taak serieus opvatten en hun best doen om de doelen te bereiken. Maar dit is een complexe materie met veel verschillende belangen, waardoor de resultaten maar langzaam zichtbaar worden.’

Hoe zijn de taken en verantwoordelijkheden op het gebied van grondwater verdeeld tussen Rijk en regio?

Hendriks: ‘De provincies zijn primair verantwoordelijk voor het grondwater, maar het Rijk heeft een belangrijke regierol op zowel het gebied van kwantiteit als kwaliteit. Er is behoefte aan nationaal beleid over bronbescherming en daarnaast duidelijke richtlijnen voor bijvoorbeeld nitraatuitsluit, het gebruik van bestrijdingsmiddelen en vervuiling door de industrie en landbouw. Het is belangrijk dat het Rijk hier een duidelijke positie inneemt. Deze regelgeving moet ook goed aansluiten bij het instrumentarium van de provincies, de waterschappen en de gemeenten. Helaas schort het daar in de praktijk nog wel eens aan.’

Vooruitziende blik

‘Wij hebben in Nederland onze landbouw verregaand geprofessionaliseerd en geïndustrialiseerd. Dat heeft voordelen voor de economie, maar nadelen voor de natuur en ons leefmilieu. Gezien de politieke discussie van de afgelopen tijd denk ik dat de tijd is aangebroken om de huidige manier van landbouw tegen het licht te houden, om te zien of dat nog wel houdbaar is in de toekomst. Het is immers nu wel duidelijk dat deze manier van landbouw bedrijven niet zonder gevolgen is voor de natuur, het water en de bodem.’

‘Het is van groot belang dat de overheid de voorwaarden creëert en in stand houdt die garanderen dat de drinkwaterbedrijven hun werk goed kunnen doen, zoals dat al meer dan 150 jaar gebeurt. Dat wij nu zulk schoon en betrouwbaar drinkwater kunnen maken, is het gevolg van juiste keuzes die in het verleden zijn gemaakt, vanuit een vooruitziende blik. Ik denk dat we op een punt zijn aangeland waarin wéér van die goede keuzes nodig zijn, zodat we over 50 jaar kunnen zeggen: ‘Dat hebben ze toen goed gezien!’

Wat zou de rol van de drinkwatersector moeten zijn?

Hendriks: ‘De drinkwaterbedrijven kunnen een rol spelen bij de bewustwording over de gevolgen van verontreiniging van het water en de bodem. Doordat wij de waterkwaliteit continu monitoren, zien wij als één van de eersten de gevolgen voor het oppervlakte- en het grondwater van nitraatuitspoeling, van het gebruik van bestrijdingsmiddelen, de vervuiling door industrie of van het lozen van chemicaliën. En de drinkwaterbedrijven ondervinden er ook de negatieve gevolgen van: extra zuivering, een hoger energieverbruik, hogere kosten. Kosten die uiteindelijk worden betaald door de klant.’

‘Een voorbeeld is de investering in de extra zuivering die vanwege verontreinigingen in de bodem nodig is bij onze productielocatie Noordbargeres in Emmen: 7,5 miljoen euro. We schatten in dat dit leidt tot een verhoging van het vastrecht met een paar euro per jaar. De drinkwaterprijs per liter zal dus maar heel licht stijgen. Maar als we op den duur vergelijkbaar moeten investeren op alle twaalf WMD-productielocaties, gaat het alleen bij ons al om een totaalbedrag van tussen de 50 en 100 miljoen euro. De drinkwatertarieven stijgen dan met ten minste 30%.’

Concrete oplossingen

Een andere rol voor de drinkwaterbedrijven is het aandragen van concrete oplossingen, bijvoorbeeld het nog beter schoonhouden van de waterkringloop en het duurzaam aanvullen van het grondwater. In nauwe samenwerking met de provincie kijken wij naar de beste manier om onze onttrekkingsvergunningen te optimaliseren en indien nodig uit te breiden. Uitbreiding van onze winlocaties heeft niet alleen voordelen voor de drinkwaterproductie, maar ook voor de natuur. Doordat er strenge eisen gelden voor de toegestane activiteiten vormen onze waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden een prachtige groenblauwe buffer tegen ongewenste invloeden. Natuur en drinkwater gaan heel goed samen en versterken elkaar zelfs!’



Peter van 't Hoog, gedeputeerde Gelderland.

Grondwater

Gebiedsgericht werken aan circulair watersysteem

De provincies zijn het bevoegde gezag voor het verlenen van de grote onttrekkingsvergunningen voor grondwater, onder andere voor de drinkwatervoorziening. In een provincie zoals Gelderland wordt het drinkwater volledig gemaakt van grondwater. Het beschermen en beheren van de hoeveelheid en de kwaliteit daarvan is van groot belang voor de volksgezondheid en de economie. Peter van 't Hoog heeft als gedeputeerde onder meer water in zijn portefeuille.

Een belangrijk knelpunt in Gelderland zijn de diffuse verontreinigingen, aldus Van 't Hoog: 'We noemen dat vergrijzing van het grondwater: we komen op steeds meer plekken steeds meer ongewenste stoffen tegen in de bodem en daarmee ook in het grondwater. Denk aan medicijnresten, bestrijdingsmiddelen, zware metalen, PFAS en andere opkomende stoffen. De urgentie is hoog, maar die is moeilijk zichtbaar te maken, letterlijk ook, omdat de problemen zich onder de grond afspeelen.'

'Daarbij zitten wij als provincie in een lastige positie: we zijn wél verantwoordelijk voor de ondergrond, maar we beschikken niet altijd over de juiste bevoegdheden om adequaat op te treden. Zo houdt het Rijk zich bezig met het toelatingsbeleid voor chemische stoffen. Voor aanpassing daarvan is een nogal lange doorlooptijd nodig, waardoor we vaak achter de feiten aanlopen. Er komen namelijk zeer regelmatig nieuwe stoffen op de markt en in het milieu, waarvoor dan nog geen normen zijn. Als wij in onze provincie een gebied reserveren voor de waterwinning, willen we dat natuurlijk goed beschermen. Dat betekent dat je het gebruik van bepaalde stoffen daar wilt verbieden. Maar als de rijksoverheid voor die stoffen nog geen normen heeft opgesteld, zijn onze handen gebonden. En als er zich eenmaal verontreiniging in de bodem of het grondwater bevindt, is het zeer lastig om die nog te verwijderen. Daarom zien wij meer in preventie: 'Wat er niet in komt, hoeven we er ook niet uit te halen.'

Wat moet er volgens u gebeuren om de KRW-doelen tijdig te bereiken?

Van 't Hoog: 'De waterkwaliteit is de afgelopen decennia gelukkig al verbeterd, maar we zijn er nog lang niet. In grondwaterbeschermingsgebieden willen we dat de concentraties van nitraten, bestrijdingsmiddelen en industriële stoffen in de bodem echt gaan afnemen. En voor het oppervlaktewater geldt dat veel van het water – en daarmee van de verontreiniging – in onze provincie uit Duitsland komt. Een kleinere rivier zoals de Berkel stroomt aan Duitse zijde door intensief gebruikt landbouwgebied, waar meer resten van bestrijdingsmiddelen en mest in het water terecht komen dan wij wenselijk vinden. Dat bemoeilijkt het behalen van de ecologische doelen in die rivieren. Hier moeten nog echt stappen worden gezet. En verder komt er in veel gebieden in Gelderland grondwater via het netwerk van sloten in het oppervlaktewater terecht. Die oppervlaktewateren noemen we grondwaterafhankelijk. Maar als het grondwater verontreinigd is, dan kunnen de doelen in het oppervlaktewater niet gehaald worden. Hier gaat het ook meestal om verontreiniging met bestrijdingsmiddelen en mest uit de landbouw. In Nederland hebben we daarvoor bijvoorbeeld het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer. Maar de agrarische sector is vooral gericht op het halen van de doelen van de Nitraatrichtlijn en niet zozeer die van de KRW, terwijl die lat veel hoger ligt. Er ligt hier dus nog een grote opgave.'

‘SCHOON GRONDWATER
RESERVEREN VOOR HOOG-
WAARDIGE PROCESSEN’

‘SCHOON GRONDWATER
MOET WEER EINDIGEN ALS
SCHOON GRONDWATER – EN
NIET ALS ZOUT ZEEWATER’

Regionale samenwerking

'Dat kunnen we uiteraard niet alleen, daar zijn alle ketenpartners bij nodig. Het Rijk stelt de nationale spelregels op het gebied van toelatingsbeleid en mestwetgeving op en zorgt voor handhaving. Rijkswaterstaat is beheerder van de rijkswateren. De provincies zijn verantwoordelijk voor het diepe grondwater en de waterschappen voor het ondiepe grondwater en de secundaire oppervlaktewateren. Maar veel belangrijker dan deze juridische afspraken, vind ik de regionale samenwerking tussen alle partners. Bij zo'n gebiedsgerichte aanpak werk je gezamenlijk vanuit de opgave, in plaats van dat je je eigen verantwoordelijkheden centraal stelt. Het is mijn ervaring dat je op die manier veel meer bereikt.'

Sámen werken aan water

'Een ander groot voordeel van gebiedsgerichte aanpak is dat álle belanghebbenden mee kunnen doen, dus ook de landbouw, het bedrijfsleven en de drinkwaterbedrijven. Dat is belangrijk voor het draagvlak, maar ook voor het begrip van wat we eigenlijk aan het doen zijn met ons grondwater. Want feitelijk haal je iets heel zuivers en kostbaars uit de bodem, gebruik je dat even – als drinkwater of om af te wassen, maar ook voor beregening van gewassen, of als koelwater in een fabriek – en dan voer je het snel af naar het oppervlaktewater en uiteindelijk naar zee...'

'Dat moet echt anders, daar is schoon water veel te waardevol voor. Ik denk dat we goed moeten kijken naar alternatieven voor laagwaardige toepassingen van drinkwater, zoals het koelen van machines of schoonmaken van gebouwen. Dan hou je vanzelf meer water over voor hoogwaardige toepassingen, zoals drinkwater. We zullen met z'n allen zuiniger moeten omgaan met het water waarover we kunnen beschikken: zoet water is een schaars en kostbaar goed.'

Op weg naar een circulair watersysteem

'We moeten daarom ook veel meer toe naar een circulair watersysteem. In dat opzicht verwachten wij ook veel van pilots zoals Vitens momenteel bij Epe op de Veluwe uitvoert. Hier worden de mogelijkheden onderzocht om gezuiverd oppervlaktewater te infiltreren in de bodem. Hiermee worden de grondwatervoorraden dan aangevuld. In dit kader is de provincie samen met de drinkwaterbedrijven nu ook bezig met het zoeken van geschikte locaties voor ondergrondse Aanvullende Strategische Voorraden (ASV's). Die zijn nodig om ook in de toekomst voldoende schoon water voor de drinkwaterproductie beschikbaar te hebben.'



Grondwater-
beschermings-
gebied

Goede kwaliteit drinkwaterbronnen

Goede kwaliteit drinkwaterbronnen

Doel is een goede kwaliteit van drinkwaterbronnen.

Dit vraagt om blijvende aandacht voor waterkwaliteit en bescherming van bestaande drinkwaterwinningen, waaronder de aanvullende strategische voorraden en de nationale grondwatervoorraden.

Goede samenwerking en afstemming tussen de betrokken beleidsterreinen is van groot belang voor het borgen van de kwaliteit van drinkwaterbronnen. Deze samenwerking krijgt vorm in de implementatie van de herziene Europese Drinkwaterrichtlijn, het Actieprogramma Nitraatrichtlijn, de herijking van het grondwaterbeschermingsbeleid voor bestaande winning en via de gebieds- en rivierdossiers drinkwatervoorziening die de basis vormen voor de stroomgebiedbeheerplannen.

In de implementatie- en uitvoeringsagenda van de Beleidsnota Drinkwater worden de volgende acties opgenomen die zich richten op de kwaliteit van drinkwaterbronnen:

- Verbeteren en monitoren van kwaliteit oppervlaktewater en grondwater in relatie tot de drinkwatervoorziening.
- Opstellen handreiking voor toepassen preventieladder voor de bescherming van drinkwaterbronnen.
- Uitwerken aanbevelingen uit het rapport Staat drinkwaterbronnen (2020).
- Samenwerking met bovenstroomse landen.

Wat vindt Vewin?

- Geef aan dat alle overheden prioriteit moeten geven aan de bescherming en verbetering van de kwaliteit van bronnen voor drinkwater. Zorg hierbij voor een goede afstemming met aanpalende beleidsterreinen als landbouw, industrie en farmacie.
- Voorkom vervuiling en zet consequent in op aanpak bij de bron. Pak met voorrang PFAS aan. De drinkwatersector vindt dat deze stoffen in het geheel niet thuishoren in het milieu en de bronnen voor drinkwater. Vewin pleit voor een nationaal en Europees totaalverbod van PFAS.
- Werk samen met bovenstroomse landen aan verbetering van de waterkwaliteit. Neem bijvoorbeeld de in de Internationale Rijncommissie afgesproken 30% vermindering van microverontreinigingen in de Rijn als voorbeeld voor de Maas.
- Zorg voor een verbetering in de uitvoering van het waterkwaliteitsbeleid door waterkwaliteitsdoelen duidelijker te koppelen aan de uitvoeringscyclus, door kennis en capaciteit bij uitvoeringsorganisaties te vergroten, en door in te zetten op betere samenwerking tussen bevoegde gezagen op nationaal en regionaal/ lokaal niveau.



Bewust en zuinig watergebruik

Door klimaatverandering, bevolkingsgroei en economische ontwikkelingen staat het zoetwatersysteem – en daarmee de bronnen voor de drinkwatervoorziening – in toenemende mate onder druk. Vraag en aanbod moeten in balans blijven en dat vraagt om bewustwording van álle watergebruikers: particuliere en zakelijke. Een versterkt drinkwaterbewustzijn voorkomt verspilling van drinkwater. Daarnaast zullen we anders moeten omgaan met onze waterverdeling, om op de juiste plek en op het juiste moment voldoende water tot onze beschikking te hebben. Door de langere perioden van droogte is er vaker sprake van een piekvraag. Dit vraagt om bewust en zuinig watergebruik.



Riksta Zwart, WBG.

Grootzakelijke gebruiker

‘Het begint bij bewustwording’

Op veel plaatsen in Nederland staat de beschikbaarheid van water onder druk, zo ook in Noord-Nederland. Dat er niet meer vanzelfsprekend altijd voldoende water is voor elke toepassing, werd voor het eerst breed zichtbaar door de ‘gele velden’ tijdens de droge zomers van de afgelopen jaren. Dat beeld bood het momentum om de schaarste bij de Nederlandse bevolking aan te kaarten. Ook de drinkwaterbedrijven zetten zich hiervoor in.

Algemeen directeur Riksta Zwart van Waterbedrijf Groningen (WBG): ‘Bewuster omgaan met water begint natuurlijk met bewustwording, daarna volgt hopelijk gedrag. Daarom is het belangrijk dat we uitdragen dat water een cyclisch product uit de natuur is: wij mensen ‘lenen’ het in principe een tijdje om te gebruiken. Het is

een eerste levensbehoefte, een schaars goed, waar mensen, bedrijven en de natuur van afhankelijk zijn. Daarom moeten we er zeer zorgvuldig mee omgaan. Alle belangen – economie, natuur, landbouw, volksgezondheid – moeten goed worden afgestemd, om evenwichtige en toekomstbestendige oplossingen te kunnen kiezen.’

Regionaal maatwerk

‘Omdat de waterketen in Nederland niet overal dezelfde problemen en uitdagingen kent, is er regionaal maatwerk nodig. Zo hebben wij in Groningen en Noord-Nederland diverse overleggen met de verschillende stakeholders. Het stijgende drinkwatergebruik, de groei van de industrie, de uitdagingen die spelen bij de waterschappen, en de belangen van de landbouw, de natuurorganisaties, de bedrijven en de havens in ons gebied maken waterbeschikbaarheid tot een complexe puzzel.’

‘WBG draagt het belang van bewust omgaan met water actief uit en zet daarbij in op samenwerking met verschillende partijen. Na drie droge zomers wordt een watertransitie inmiddels breed gedragen: iedereen ziet in dat er iets moet veranderen in het watersysteem. Maar kunnen we door veranderde inzichten en gevoelde urgentie ook echt ons watergedrag veranderen? En is men bereid te investeren in andere oplossingen? Daarover zijn we continu in gesprek met onze samenwerkingspartners en onze zakelijke en particuliere klanten.’

Wat moet er anders in het watergebruik van zakelijke en huishoudelijke afnemers?

Zwart: ‘Een publiekscampagne over zuiniger watergebruik moet je in de zomer voeren. Dan is er sprake van piekverbruik en kun je mensen oproepen om zuinig en bewust met water om te gaan. Om een gedragsverandering te bereiken moet die campagne dan wel opgevolgd worden in de rest van het jaar. We zien nog steeds een lichte stijging van het waterverbruik per persoon per dag. Daarom proberen we de kennis op het gebied van water te verhogen en geven we eenvoudige tips, bijvoorbeeld over het opvangen en gebruik van regenwater, korter douchen, waterbesparende douchekoppen en wc’s, kraan dicht tijdens tandenpoetsen, minder tegels en meer planten in de tuin.’

Anders kijken

‘In de regio Groningen groeit de industrie hard en dan is het belangrijk om na te denken welk water je gebruikt voor welke toepassing. Bij grote industriële drinkwaterklanten brengen we samen hun gebruik in kaart en onderzoeken we mogelijkheden voor bijvoorbeeld hergebruik. Kun je besparen of cascaderen – water efficiënter inzetten, door hetzelfde water eerst voor hoogwaardige en daarna voor laagwaardige toepassingen te gebruiken? Kan water dat over is bij het ene bedrijf, worden gebruikt door een ander bedrijf in de buurt? Door anders te kijken naar hoe we met water omgaan, willen we voorkomen dat we de drinkwaterbronnen te veel belasten.’

Welke rol speelt Waterbedrijf Groningen daarbij?

‘Als je in gesprek gaat met andere partijen, moet je ook laten zien wat je zelf al doet. Daarom hebben we een routekaart opgesteld

‘NA DRIE DROGE ZOMERS
WORDT DE WATERTRANSITIE
BREED GEDRAGEN’

‘EIGENLIJK LENEN WIJ WATER EVEN VAN DE NATUUR’

met vijf stappen die wij zelf nemen: de eigen waterhuishouding en bedrijfsvoering van WBG verder optimaliseren, de bewustwording over watergebruik bij consumenten vergroten, waterbesparing bij zakelijke klanten realiseren, alternatieve bronnen bieden aan nieuwe industriële klanten en voldoende bronnen voor drinkwater ontwikkelen, voor nu en later. We werken hierbij ook nauw samen met de waterschappen. Als drinkwatersector nemen we het voortouw om alternatieven te kunnen bieden; dat is vaak maatwerk. We zoeken daarbij naar oplossingen die toekomstbestendig en robuust zijn, en geen aanslag doen op de beschikbare bronnen voor drinkwater.’

Kunt u een concreet voorbeeld noemen?

Zwart: ‘In de Eemshaven in Groningen staat een groot datacenter dat aanvankelijk drinkwater gebruikte voor de koeling, terwijl zulke hoge kwaliteit water daarvoor niet noodzakelijk is. We hebben, in afstemming met waterschap Noorderzijlvest, aangeboden om een andere kwaliteit koelwater te leveren, via onze industriewaterdochter North Water. We gebruiken hiervoor oppervlaktewater uit het Eemskanaal. Voor het datacenter biedt deze aanpak een extra voordeel, omdat het daarmee de eigen bedrijfsvoering verduurzaamt. De zuiveringsinstallatie die hiervoor is gebouwd, ligt in de buurt van een bestaande rioolwaterzuivering. We onderzoeken de mogelijkheden om op termijn het effluent (gezuiverd afvalwater uit de rioolwaterzuivering) te gebruiken voor de productie van industriewater.’

Slimme waterketens

‘Beschikbaarheid van voldoende water is voor veel bedrijven een belangrijke vestigingsvoorwaarde. Het zou een mooie stap zijn als de waterstromen bij de industriebedrijven in de haven van Delfzijl en in de Eemshaven gekoppeld kunnen worden tot slimme waterketens, zodat het beschikbare water vaker gebruikt kan worden, voor meerdere toepassingen. Dat vergt natuurlijk veel overleg, techniek en investeringen, maar de urgentie is hoog.’

Waterbewustzijn stimuleren

‘Bij het veranderen van het gedrag van watergebruikers spelen ook culturele aspecten mee; met welk beeld rondom water ben je opgegroeid en hoe ga je ermee om? In droge landen zijn mensen zich meer bewust van de schaarste van water dan in een land als Nederland, met neerslag in alle jaargetijden. Wat je ervaringen zijn, bepaalt ook welke keuze je maakt. Wij proberen de meer bewuste keuze te stimuleren door ervoor te zorgen dat het aantrekkelijk en leuk is om zuiniger om te gaan met water. Door laagdrempelige besparingstips te geven en het gesprek aan te gaan over nut en noodzaak, verwachten we dat consumenten en bedrijven anders naar bewust watergebruik gaan kijken en ook zelf in actie komen. Want het is uiteindelijk in ieders belang dat er voldoende water is voor alle toepassingen, op elk moment.’



Roy Tummers, VEMW.

Het bedrijfsleven

VEMW trots op effect van inspanningen

De Vereniging voor Energie, Milieu en Water (VEMW) is het kenniscentrum en de belangenbehartiger voor de zakelijke afnemers van elektriciteit, gas en water in Nederland. 'De vereniging zet zich in voor voldoende en betaalbaar water van de juiste kwaliteit. Dit is nodig om duurzaam met water te ondernemen', aldus Roy Tummers, directeur Water bij VEMW.

Waterbesparing is ook voor grote afnemers een belangrijk thema. Tummers: 'Net als Vewin hebben wij meegesproken over de inhoud van de Beleidsnota Drinkwater. Iederéén moet bewuster omgaan met water, dat geldt natuurlijk niet alleen voor het bedrijfsleven. Door de klimaatverandering staat de gehele zoetwatervoorziening in toenemende mate onder druk. We moeten ervoor zorgen dat vraag en aanbod in balans blijven. De

industrie is, net als bijvoorbeeld de landbouw, de scheepvaart, de natuur en ook de drinkwaterbedrijven, afhankelijk van voldoende water van goede kwaliteit. En omdat we – vooral in droge perioden – ook in Nederland beginnen te merken dat water een schaars goed is, is bewust ermee omgaan in ieders belang. Bovendien kan zuiniger omgaan met water ook een kostenbesparing opleveren en dat is voor bedrijven altijd interessant.'

Water langer vasthouden

‘De zakelijke watergebruikers die ik vertegenwoordig, kunnen initiatieven ontwikkelen om ervoor te zorgen dat de watervraag afneemt. Maar ik wil toch wel opmerken dat ook de rol van de waterbeheerders (Rijkswaterstaat en de waterschappen) van groot belang is. Zij kunnen ervoor zorgen dat we het water in Nederland langer vasthouden. Dit gebeurt nu nog niet in voldoende mate. Ook moet er genoeg ruimte worden gecreëerd voor de berging van water, aan de oppervlakte of in de ondergrond. Hierin kan bijvoorbeeld een wateroverschot in een natte periode tijdelijk worden opgeslagen, om in een droge periode weer te kunnen gebruiken. Dus zowel de watergebruiker als de waterbeheerder is hier aan zet.’

Welke rol kan de leverancier van het (drink)water, het drinkwaterbedrijf, daarbij spelen?

Tummers: ‘Ik denk een belangrijke rol, omdat de waterbedrijven veel relevante kennis in huis hebben. Die kunnen ze delen met hun grootzakelijke klanten. Zo kunnen drinkwaterbedrijven bijvoorbeeld meedenken over waterbesparing of het leveren van andere watersoorten. Want je kunt als drinkwaterbedrijf water van drinkwaterkwaliteit leveren, maar ook bijvoorbeeld industrie-, demi- of puur water. Hoewel het voor bedrijven soms lastig is om het waterverbruik terug te dringen, gaan we in ieder geval onderzoek doen naar het gebruik van drinkwater voor ‘laagwaardige toepassingen’. Binnen de industrie is bijvoorbeeld water nodig voor koeling. Dat is een relatief laagwaardige toepassing waar soms ook oppervlaktewater voor kan worden gebruikt.’

Alternatieven bedenken

‘Als een bedrijf bijvoorbeeld drinkwater gebruikt voor een zogenoemde ‘laagwaardige toepassing’, waar die hoge kwaliteit niet per se nodig is, kan een drinkwaterbedrijf adviseren om over te stappen op een andere bron. Spoelen, schoonmaken of koelen hoeft niet altijd met drinkwater. Wellicht zijn er duurzamere en goedkopere alternatieven te bedenken. De drinkwaterbedrijven kunnen een belangrijke adviesrol vervullen voor hun klanten. Dat doen ze overigens al, maar naar mijn mening kan dat nog meer.’

Wat doen bedrijven om hun (drink)watergebruik te verminderen?

Tummers: ‘Best veel. Dat is ook zichtbaar in de cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek en van Vewin. Daaraan zien we dat bedrijven de afgelopen 20 jaar over de hele breedte minder water zijn gaan gebruiken. Dat is mogelijk omdat bedrijven in tal van sectoren steeds efficiënter water gebruiken bij hun productieproces. Denk bijvoorbeeld aan bierbrouwerijen en de papiersector. Ook binnen de chemie zijn er veel bedrijven die erin zijn geslaagd om hun watergebruik te reduceren. Een actueel voorbeeld is het programma ‘Circulair water voor Chemelot’: op deze industriële

‘GEEN DRINKWATER GEBRUIKEN VOOR LAAG- WAARDIGE TOEPASSINGEN’

site in Geleen wordt veel water gebruikt. De partijen op Chemelot kijken nu of er water kan worden bespaard, maar ook of componenten nog beter uit het water kunnen worden gehaald.’

Drinkwater als grondstof

‘Bedrijven slagen er in het algemeen in om minder water te gebruiken. En ook als we specifiek kijken naar het gebruik van drinkwater, zien we een reductie. Hoewel er de laatste jaren sprake is van een (bepaalde) toename. Het lijkt voor bedrijven lastig om nog eens 20% minder drinkwater te gebruiken, omdat het in sommige gevallen echt essentieel is voor hun productie.’

‘Met name in de voedingsmiddelenindustrie is vaak drinkwater nodig voor de productie van bepaalde producten. Zo is het bijvoorbeeld voor bierbrouwerijen essentieel voor de kwaliteit van het eindproduct dat het ingekochte water van hoge kwaliteit is; dat kun je niet vervangen voor iets anders. Er kunnen ook nog andere redenen zijn om toch vooral drinkwater in te kopen, zoals de leveringszekerheid die een drinkwaterbedrijf biedt. Dat kan in het kader van de continuïteit van de bedrijfsprocessen ook belangrijk zijn voor een afnemer.’

Kunt u een concreet voorbeeld noemen van bedrijven die bewuster omgaan met water?

Tummers: ‘Naast het project bij Chemelot is de samenwerking tussen Dow Terneuzen en Evides Waterbedrijf een goed voorbeeld. Ook zij onderzoeken gezamenlijk de mogelijkheden voor een circulaire – en daarmee besparende – watervoorziening.’

Waterprofiel per bedrijf

‘Een ander voorbeeld is het pilotproject van het ministerie van IenW in de Rotterdamse haven. Hier wordt gekeken of we de informatievoorziening tussen de waterbeheerder en de industriële watergebruikers kunnen optimaliseren. Dat speelt vooral bij dreigende watertekortsituaties. Daarom worden er voor een aantal bedrijven zogeheten ‘waterprofielen’ opgesteld. Gebruikt een bedrijf drinkwater, oppervlaktewater of misschien wel grondwater? En hoeveel ongeveer en van welke kwaliteit? Heeft een bedrijf een back-up of een voorraad, waarvan het kan gebruikmaken tijdens situaties van watertekorten? Het is belangrijk dat een waterbeheerder op de hoogte is van de waterprofielen van bedrijven, zodat er rekening mee kan worden gehouden bij het nemen van maatregelen.’

‘Aan de hand van deze gegevens kijken we of we een betere en efficiëntere informatievoorziening tussen waterbeheerder en waterbedrijf kunnen realiseren. Hoewel het niet de primaire onderzoeksvraag is, kan ook worden gekeken of het waterprofiel kan worden ingezet in het kader van de drinkwatervoorziening.’

‘BEDRIJVEN ZIJN DE AFGELOPEN 20 JAAR MINDER WATER GAAN GEBRUIKEN’



Carl Heyrman, AquaFlanders.

Vlaanderen

Inzet op hergebruik en waterbesparing

De Vlaamse drinkwatervoorziening is vergelijkbaar georganiseerd als de Nederlandse, met zes publieke drinkwaterbedrijven die samenwerken in een koepelvereniging, AquaFlanders. Veel van deze bedrijven zijn watercyclusbedrijven, zoals in Nederland Waternet. Wij spraken algemeen directeur Carl Heyrman van AquaFlanders over het belang van bewust watergebruik.

Heyrman: 'De problematiek van Vlaanderen is een onderdeel van de wereldwijde klimaatverandering. Maar wat specifiek voor ons is, is de lage waterbeschikbaarheid in het gebied. Van alle OESO-landen staat Vlaanderen op de vierde laagste plaats van waterbeschikbaarheid: 1.657 m³ per persoon, per jaar. Alleen in Italië, Tsjechië en Kroatië is nóg minder water per inwoner beschikbaar. En dus is het

zaak dat wij heel bewust met water omgaan en ook de consument bewustmaken van de kostbaarheid en de schaarste van water.'

'De laatste jaren worden wij regelmatig geconfronteerd met periodes van droogte, net zoals in Nederland. Wanneer die droogte samenvalt met een periode van hoge temperaturen, is dat voor ons

als drinkwatersector echt een uitdaging. Tijdens zo'n periode vorig jaar lag het waterverbruik op sommige plaatsen tot 40% hoger dan normaal. Dan lopen wij tegen de limieten aan van ons kwalitatieve drinkwatervoorzieningssysteem.'

Oog voor de toekomst

'Andere gebruikers zoals de landbouw, scheepvaart, industrie, natuur en recreatie hebben hun rechten op het gebruik van water. Maar ook deze partijen moeten zich bewust worden van de noodzaak om op een goede manier om te gaan met het gebruik van water in het algemeen. Dat is heel belangrijk in Vlaanderen, ook met het oog op de toekomst.'

Wat moet er anders in het watergebruik van huishoudelijke en zakelijke afnemers?

Heyrman: 'Het hergebruik van water en het spaarzaam omgaan met water zijn de twee pijlers waar we op inzetten. Dat geldt zowel voor het huishoudelijke als het zakelijke gebruik. Elke burger kan zijn of haar verantwoordelijkheid nemen voor het eigen watergebruik. Een kleine 'aanpassing' in het dagelijkse leven kan al een groot gevolg hebben. Korter douchen, de wasmachine en de afwasmachine pas aanzetten als ze helemaal vol zijn en de spaarknop van het toilet gebruiken zijn goede voorbeelden. Gebruik regenwater om het toilet door te spoelen, de auto te wassen of de tuin te sproeien in plaats van kwaliteitsvol kraanwater.'

Neerslag afkoppelen en opslaan

'Het is bij ons al geruime tijd verplicht dat nieuwbouwwoningen hemelwaterputten hebben waarin regenwater wordt opgevangen. Dat is een goede zaak. Laten we ook nadenken over een collectieve opvang, zodat het op grotere schaal kan plaatsvinden, en niet alleen individueel. Het verzamelde water kan dan bijvoorbeeld op wijkniveau gebruikt worden.'

Hergebruik van grijs water

'In stedelijke gebieden is de opvang van hemelwater niet altijd mogelijk. Daarom is het goed om na te denken over het hergebruik van grijs water. Water afkomstig uit een bad of douche is weinig verontreinigd. Na zuivering kan het worden hergebruikt voor bijvoorbeeld de wasmachine of het doorspoelen van het toilet. Hierin liggen mogelijkheden die volop in ontwikkeling zijn en door de klimaatverandering en de toenemende droogte in een stroomversnelling zijn gekomen.'

'Ook bij zakelijk gebruik is het circulaire watergebruik belangrijk: afvalwater van een productieproces kan wellicht na zuivering opnieuw worden gebruikt voor een andere toepassing. Of bedrijfsafvalwater wordt opnieuw gezuiverd tot de kwaliteit van drinkwater. Er is een aantal samenwerkingen met bijvoorbeeld

'NIEUWBOUWWONINGEN VERPLICHT VOORZIEN VAN PUTTEN VOOR LOKALE WATEROPSLAG'

bierbrouwerijen. Hier wordt spoelwater en afvalwater gezuiverd tot drinkwaterkwaliteit.'

Welke rol spelen AquaFlanders en de Vlaamse waterbedrijven daarbij?

Heyrman: 'Bij het hiervoor genoemde voorbeeld claimen wij de rol van kwaliteitsbewaker. Het water moet uiteraard voldoen aan de hoogste kwaliteit. Onze drinkwaternetten mogen niet worden vervuild. In Vlaanderen vindt er vóór het hergebruik van afvalwater eerst een keuring plaats. Wij staan in voor de organisatie van die keuringen. Zo houden wij zicht op het circulaire watergebruik om te voorkomen dat verontreinigd water in de collectieve drinkwatervoorziening terechtkomt.'

'Verder nemen onze samenwerkende waterbedrijven hun verantwoordelijkheid op door zich dagelijks in te zetten om vraag en aanbod in evenwicht te houden. Dit doen ze door onder andere afvalwater een tweede leven te geven. Door de inzet van circulaire waterproductie en watergebruik wordt afvalwater – dat voorheen wegstroomde – nu een nieuwe bron waar drinkwater uit wordt gegenereerd.'

'Op het gebied van waterbesparing worden digitale watermeters uitgerold voor zowel zakelijke als particuliere gebruikers. Hiermee kunnen heel snel verschillen in gebruik worden gezien. Wanneer er een lek is, kan dat snel worden hersteld.'

Kunt u een concreet voorbeeld noemen van hoe bewust watergebruik wordt gestimuleerd?

Heyrman: 'Wij hebben verschillende campagnes ontwikkeld voor bewustwording voor burgers, bedrijven en overheden om verstandig met water om te gaan. Op onze campagne #ikdrinkkraanwater hebben we veel goede reacties gekregen. Anders dan in Nederland drinken Vlamingen behoorlijk veel flessenwater. Dit is niet goed voor het milieu en het kost veel meer geld dan kraanwater.'

Gerichte campagnes

'Daarnaast hebben we gerichte campagnes voor scholen en gemeenten en gaan we ons later ook richten op sportclubs. Ook komt er een campagne om het vervuilen van rioleringen te voorkomen. Veel mensen zien het riool als een afvalbak en gooien er van alles in. Het zuiveren van dat rioolwater kost heel veel geld. Verder hebben we een aantal didactische pakketten ontwikkeld, gericht op de beslis-singnemers van morgen: onze jeugd.'

Tot slot zegt Heyrman: 'We doen ontzettend veel en dat is niet uit luxe, maar uit noodzaak. We moeten in Vlaanderen ons watergebruik en -beleid echt veranderen.'

'TWEË PIJLERS: HERGEBRUIKEN EN BESPAREN VAN WATER'



Wim Drossaert, Dunea.

De consument

‘We moeten écht anders gaan ‘kijken’ naar water’

Dunea zet zich dagelijks in voor de productie van goed en betrouwbaar drinkwater, in harmonie met de natuur. Hierdoor kunnen ruim 1,3 miljoen mensen in het westelijk deel van Zuid-Holland 24 uur per dag rekenen op voldoende en goed kraanwater. Directeur Wim Drossaert geeft zijn visie over het bewust omgaan met water, in het licht van voldoende beschikbaarheid van drinkwater nu en in de toekomst.

‘Bewuster omgaan met water is heel belangrijk’, aldus Drossaert. ‘Hoewel er door het jaar heen nog wel voldoende regen valt, zien wij dat de perioden van droogte – door de klimaatverandering – langer en heviger worden dan dat wij gewend waren in Nederland. Van oudsher wordt neerslag zo snel mogelijk afgevoerd naar zee. Dat is een probleem voor zowel de drinkwatersector als de landbouw en industrie, want zo gaat veel zoet water verloren. Het is een gevolg van de traditionele inrichting van het Nederlandse watersysteem: overtollige neerslag snel wegpompen om overstromingen te voorkomen. Dat biedt veiligheid, maar het nadeel is wel dat we in tijden van langdurige droogte te weinig water beschikbaar hebben voor alle toepassingen.’

Alternatieve bronnen

‘In de Randstad zijn de rivieren de bron voor ons drinkwater. In droge perioden is de rivierafvoer laag, omdat er minder watertoevoer is vanuit andere landen. Wanneer bedrijven dan afvalstoffen in de rivier lozen, neemt de vervuiling in de rivier relatief gezien toe, omdat er minder water is om het te verdunnen. Het wordt dus moeilijker om het water te zuiveren voor het produceren van drinkwater. De langere, heftigere droogteperioden zijn daarom een groot probleem. Drinkwaterbedrijven, waterschappen, landbouw, industrie en het Rijk, maar ook burgers: we moeten écht anders gaan ‘kijken’ naar water.’

Wat moet er anders in het watergebruik van huishoudelijke afnemers?

Drossaert: ‘Minder watergebruik door huishoudens helpt de lange droge perioden beter door te komen én het is duurzamer. Water dat wordt gebruikt, moet ook weer worden afgevoerd en gezuiverd door rioolwaterzuiveringsinstallaties. Minder watergebruik bete-

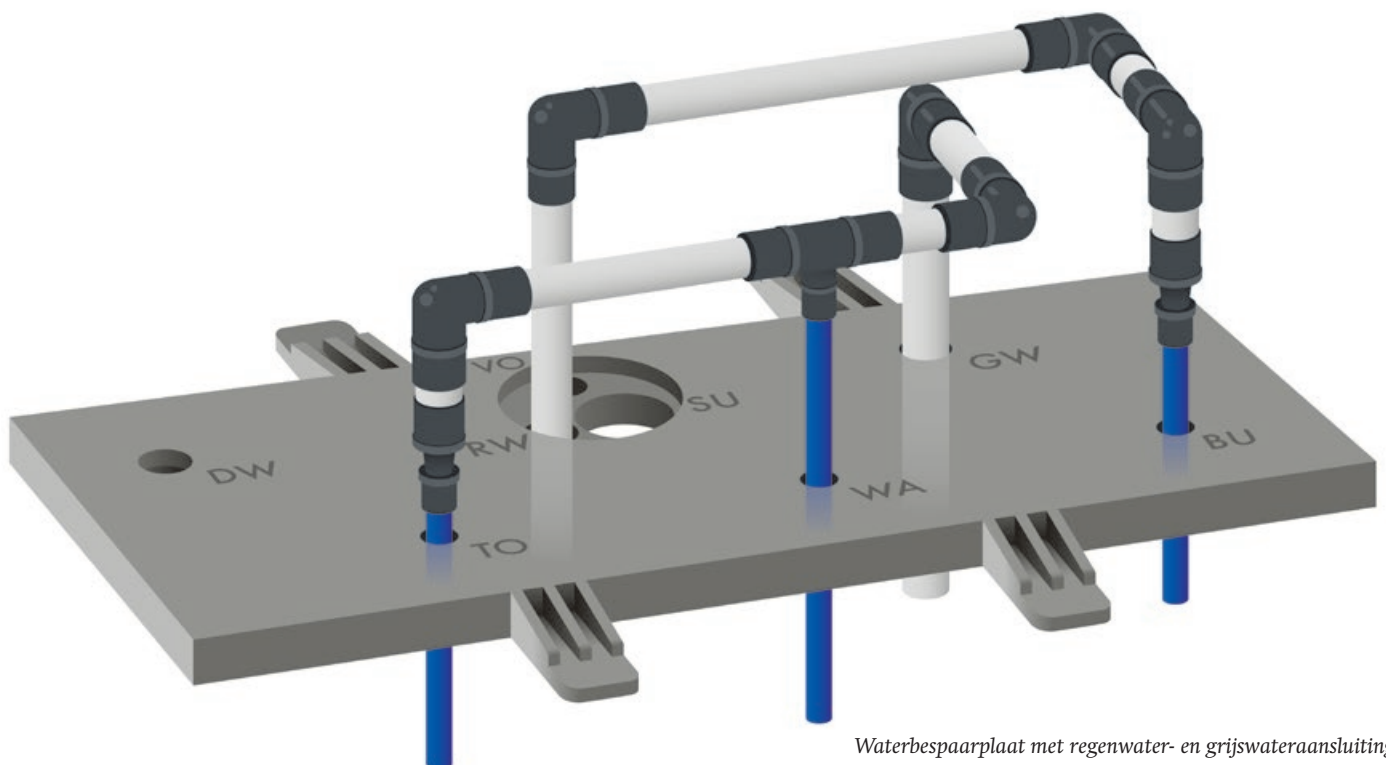
‘ONS DOEL: WATERBESPARING ZONDER VERLIES AAN COMFORT’

kent minder energie- en grondstoffenverbruik in de hele watercyclus. Maar natuurlijk niet ten koste van alles. Wij zeggen niet tegen mensen: ‘Drink minder water’, maar wel ‘Draai de kraan dicht tijdens het tandenpoetsen, draai de wasmachine en vaatwasser pas als hij vol is en sproei de tuin eens per week lang in plaats van elke dag een beetje.’

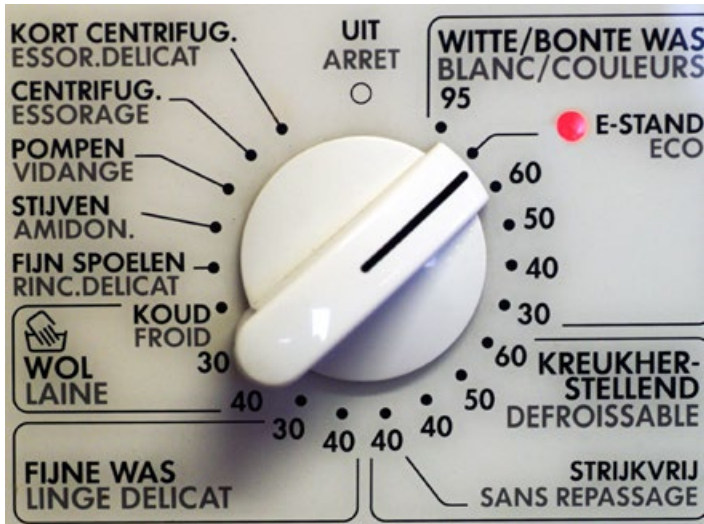
‘Sinds de jaren 80 en 90 verbruiken wasmachines en vaatwassers veel minder water, er zijn waterbesparende douchekoppen en toiletten met spoelonderbreking geïnstalleerd. Het waterverbruik per persoon laat de afgelopen decennia daardoor een dalende trend zien. Willen we die trend structureel voortzetten, dan verwacht Dunea meer effect van vernieuwende technieken in huis, dan van vragen om korter te douchen. We willen waterbesparing zonder verlies aan comfort.’

Welke rol speelt Dunea daarbij?

Drossaert: ‘Natuurlijk proberen we mensen bewust te maken van hun watergebruik – zowel zakelijk als privé. Alles scheelt een beetje, maar we moeten ook groter denken. Voor grote waterverbruikers zoals papierbedrijven of bierbrouwerijen hebben wij daarom



Waterbespaarplaat met regenwater- en grijswateraansluiting.



een waterscan ontwikkeld. Hierin vragen we waarvoor zij het water gebruiken. We geven dan advies om water te hergebruiken, afhankelijk van het doeleinde. Voor huishoudens richten we ons in eerste instantie op nieuwbouw. Daar zouden hele wijken tegelijk kunnen worden opgeleverd met waterinstallaties die minder water van drinkwaterkwaliteit nodig hebben.’

Nieuwbouwwijk ‘waterbespaar-klaar’

‘In de nieuwbouwwijk Valkenhorst in Katwijk worden 5.600 woningen gebouwd. Samen met de gemeente Katwijk, het hoogheemraadschap van Rijnland, het Bouwfonds en enkele bedrijven, zoals Mijn Waterfabriek, hebben wij nagedacht over hoe je nieuwbouwwoningen ‘waterbespaar-klaar’ kunt opleveren. Gemiddeld verbruiken mensen 120 liter water per persoon per dag. Ons streven is waterbesparing zó toegankelijk en gemakkelijk te maken dat het verbruik naar eigen wens flink kan worden teruggebracht.’

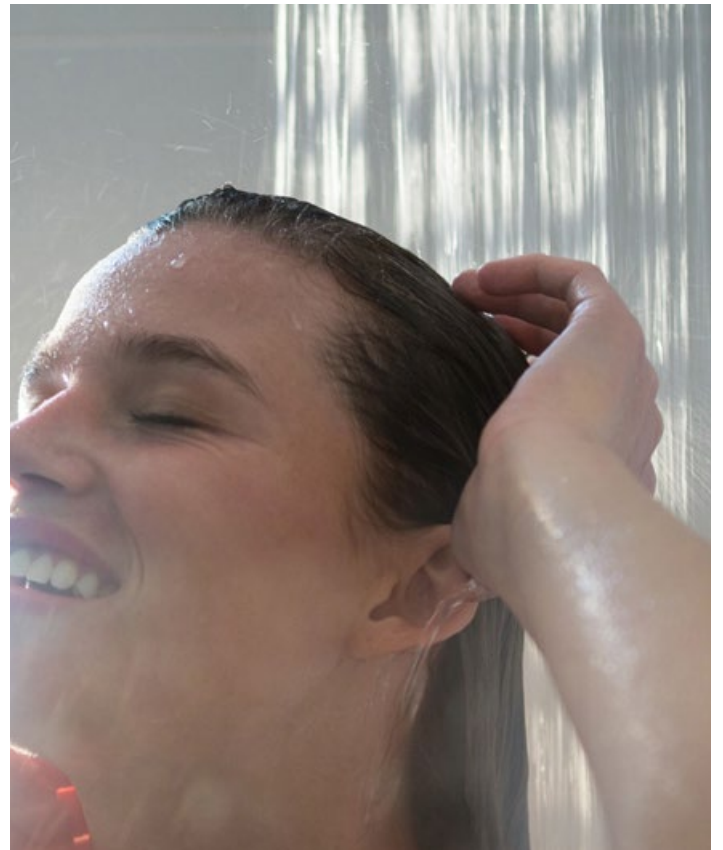
Hergebruik stimuleren

‘We hebben hiervoor de Waterbespaarplaat ontwikkeld: alle verschillende leidingen voor water komen samen op de plek van het waterverbruik, zoals de douche, het toilet, de wasmachine en de buitenkraan. Normaal wordt hiervoor overal water van drinkwaterkwaliteit gebruikt, maar in het concept van de Waterbespaarplaat worden daarnaast ook regenwater en zelfs afvalwater ingezet voor specifieke toepassingen. Zo kan bijvoorbeeld afgevoerd douche-water, via een eenvoudige zuivering worden hergebruikt om het toilet mee door te spoelen. Dit is een heel mooi voorbeeld van verduurzaming. Wij hopen op die manier samen met onze partners van Valkenhorst de meest duurzame woonwijk van Nederland te maken en dat daarna vele andere nieuwbouwwijken zullen volgen.’

Nieuwe bouwstandaard

‘Het veranderen van een systeem dat decennia hetzelfde is, gaat echter niet vanzelf, zo hebben wij al ervaren. Het Rijk heeft onlangs ambities gesteld voor de Beleidsnota Drinkwater 2021-2026. Wil je tot effect komen, dan is er lef nodig én moet je ook geld beschikbaar maken. De kosten van de Waterbespaarplaat met bijbehorend inpandig leidingwerk bedragen 1.600 euro per huis. Zolang waterbesparende maatregelen niet de standaard zijn door opname in een bouwbesluit of in een BENG- of BREEAM-score, zal geen enkele partij zich verantwoordelijk voelen voor het betalen van deze kosten. Daarmee wordt een duurzame watertransitie met keuzevrijheid voor de bewoners geblokkeerd. Uiteraard hebben we al geprobeerd aan te sluiten bij bestaande subsidietrajecten, zoals Woningimpuls en Groeifonds, maar we worden steeds doorverwezen, omdat men waterbesparing niet nodig vindt voor de impulsen Infrastructuur of Woningbouw. Uiteraard weten wij beter. Het zou ons en het nieuwe overheidsbeleid helpen als het Rijk dit soort initiatieven omarmt en financieel stimuleert, om de weg open te breken naar een nieuwe waterzuinige bouwstandaard.’

Tot slot zegt Drossaert dat waterbesparing van iedereen inspanning vraagt. ‘De grootste waterverbruikers zijn de landbouw en industrie, daar zal op korte termijn echt meer moeten gebeuren. In vergelijking daarmee is de verspilling in huis marginaal. Maar als we een nieuwe bouwstandaard voor woningen weten te bereiken, dan kan waterbesparing bij particuliere klanten opnieuw een vlucht nemen. Bovendien kunnen mensen dan besparen zonder erbij te hoeven nadenken en tegelijkertijd blijven genieten van ons mooie drinkwater.’



‘WATERBESPARING VRAAGT
VAN IEDEREEN INSPANNING’

Bewust en zuinig watergebruik

Bewust en zuinig watergebruik

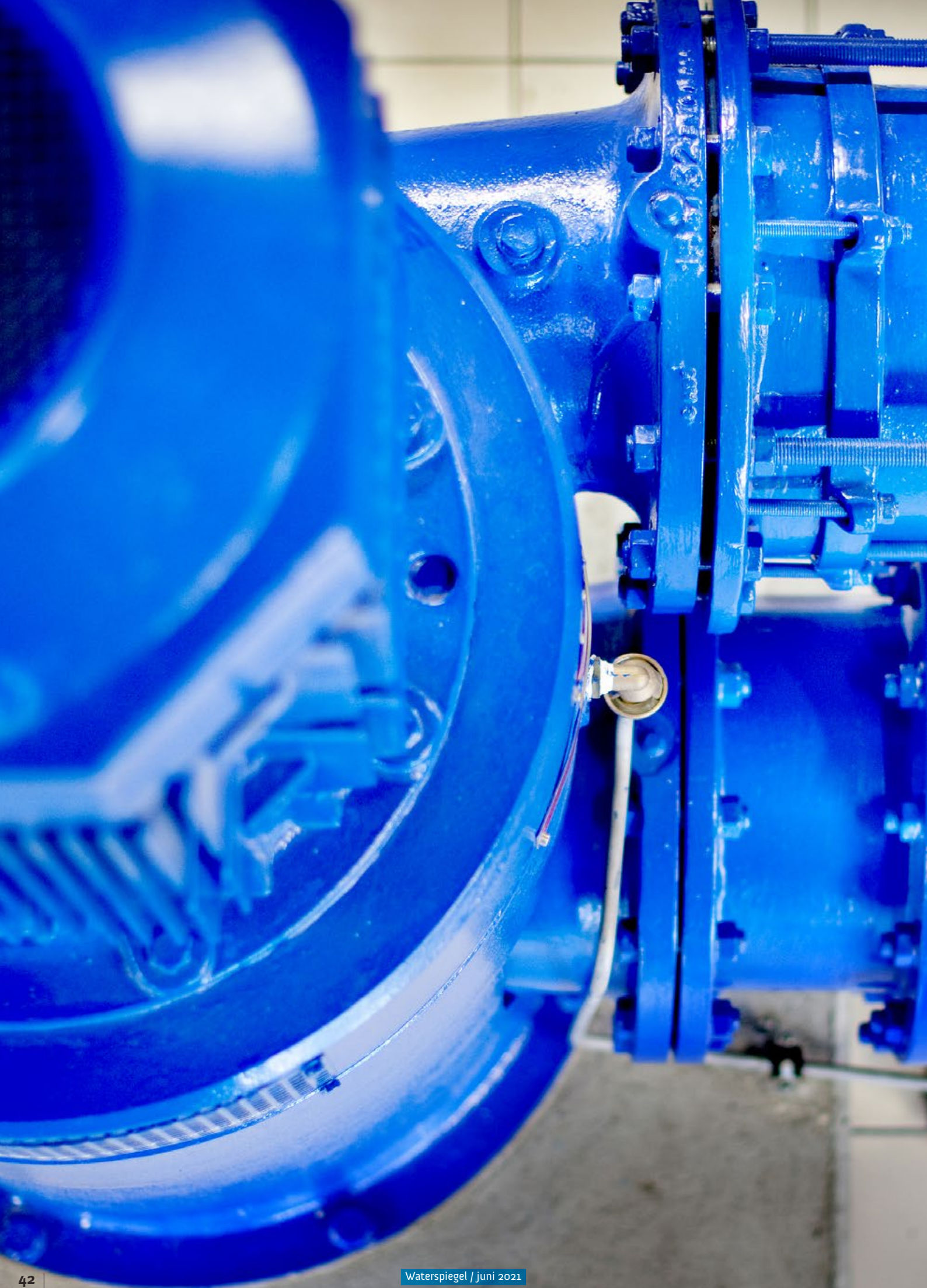
Om de druk op de toekomstige drinkwatervoorziening en het watersysteem te verlichten is bewust en spaarzamer drinkwatergebruik een doel van het drinkwaterbeleid. Een versterkt drinkwaterbewustzijn bij huishoudens en zakelijke gebruikers voorkomt verspilling van drinkwater en vermindert het energiegebruik voor zowel de productie als toepassing van drinkwater. Daarbij wordt ingezet op het juiste water voor het juiste gebruik. Dit moet tevens laagwaardig gebruik van drinkwater tegengaan.

In de implementatie- en uitvoeringsagenda van de Beleidsnota Drinkwater worden de volgende acties opgenomen die zich richten op bewust en zuinig gebruik van drinkwater:

- Verbeteren communicatie over zuinig en bewust drinkwatergebruik door huishoudens.
- Verkennen en ontwikkelen aanpak zuinig en bewust huishoudelijk drinkwatergebruik.
- Verkennen en ontwikkelen aanpak bewust en zuinig drinkwatergebruik door zakelijke gebruikers.
- Onderzoek beprijzing grootverbruikers.

Wat vindt Vewin?

- Zet in op een brede aanpak van bewust en zuinig watergebruik, waarbij de drinkwaterbedrijven, maar ook andere gebruikers zoals landbouwbedrijven en zakelijke (groot)gebruikers, hun rol oppakken.
- Geef de aanpak regionaal/lokaal vorm.
- Geef de aanpak vorm als gezamenlijke verantwoordelijkheid van drinkwaterbedrijven, Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen.



Drinkwaterbereiding, -kwaliteit en -levering op orde

De drinkwatervoorziening is een zwaarwegend openbaar belang. Tegelijkertijd is boven- en ondergrondse ruimte in Nederland schaars. De druk op bodem en ondergrond neemt toe, onder andere door de energietransitie en de woningbouwopgave. Het is niet eenvoudig om nieuwe locaties voor drinkwaterwinning aan te wijzen om aan de toekomstige drinkwatervraag te kunnen voldoen. De duurzame veiligstelling van onze drinkwatervoorziening vereist een robuust watersysteem, bescherming van drinkwaterbronnen en strategische grondwatervoorraden, en waarborgen voor een veilige en beschermde ligging van de infrastructuur. Om de drinkwaterbedrijven goed in staat te stellen hun bijdragen te leveren zijn ook stevige investeringen nodig. Er is op de korte termijn meer financieringsruimte nodig en voor de langere termijn een fundamentele herijking van de regelgeving.



Jan Peter van der Hoek, Waternet en TU Delft.

Risicobeoordeling

Het belang van Europese richtlijnen en wetgeving

Jan Peter van der Hoek is als directeur Innovatie van Waternet en hoogleraar Drinkwatervoorziening aan de TU Delft helemaal thuis in de wereld van risicomanagement op het gebied van drinkwater. Hij vertelt over het belang van Europese richtlijnen en wetgeving voor de Nederlandse drinkwatervoorziening.

De drinkwaterbedrijven kennen een risicobeoordeling van het innamepunt tot het punt van levering, bestaande uit risicoanalyse en -management. *Kunt u uitleggen wat dat in de praktijk betekent?*

Van der Hoek: 'De nieuwe Europese Drinkwaterrichtlijn schrijft voor dat er risicoanalyses moeten worden uitgevoerd voor de waterwingebieden, de systemen voor drinkwaterproductie en -distributie, en de binnenhuisinstallaties. Deze analyses dienen als basis voor het nemen van preventieve maatregelen om de kwaliteit van het drinkwater te garanderen.'

Waarom zijn deze richtlijnen belangrijk voor de drinkwaterbedrijven?

Van der Hoek: 'Het is voor drinkwaterbedrijven ontzettend belangrijk dat er risico beoordeling en -management wordt uitgevoerd, vanaf het begin tot het eind van het proces: van winning tot en met de distributie. Het is immers van het grootste belang dat het Nederlandse drinkwater altijd schoon en betrouwbaar uit de kraan komt.'

'De Europese Drinkwaterrichtlijn regelt in de artikelen 8, 9 en 10 wettelijk wie waar verantwoordelijk voor is. Artikel 8 is vooral gericht op risicoassessment en bronnen. Het biedt een goed handvat om bronnen veilig te stellen en is daarom essentieel voor de drinkwatersector. Schone bronnen zijn topprioriteit voor drinkwaterbedrijven; daaruit wordt tenslotte ons drinkwater bereid. De lidstaten zijn verantwoordelijk voor een goede kwaliteit van de bronnen: het oppervlaktewater en het grondwater.'

'De verantwoordelijkheid van de drinkwaterzuivering en het transport tót de watermeter ligt bij de drinkwaterbedrijven. Ook dat is nu duidelijk vastgelegd in de Europese Drinkwaterrichtlijn. De binnen-installatie – dus in de gebouwen van de afnemers – valt onder de eigen verantwoordelijkheid van de lidstaten. Hier heeft een drinkwaterbedrijf geen vat op. Het belang van deze richtlijn is de zekerstelling van de drinkwatervoorziening en het duidelijk vastleggen van de verantwoordelijkheden.'

Samenhangende regelgeving

Drinkwater moet op grond van de Europese Drinkwaterrichtlijn en nationale wetgeving op het leveringspunt en aan de tap voldoen aan bepaalde kwaliteitseisen. Dit vereist een stelsel van samenhangende regelgeving, ook voor nieuw aan te leggen installaties en voor de producten en materialen die je daarbij nodig hebt. *Kunt u aangeven wat het belang is van deze nieuwe Europese regelgeving?*

Van der Hoek: 'Hier is binnen Europa meer dan 15 jaar over gepraat, dus het is mooi dat dit nu van de grond is gekomen. Dat het zo lang duurde, heeft alles te maken met de minimumeisen die worden gesteld aan materialen en chemicaliën die in contact komen met drinkwater. Binnen Europa was hierover vroeger geen harmonisatie. In de praktijk moet dit nog wel verder ingevuld en uitgerold worden, maar de Europese Unie heeft zich verplicht het onderwerp nu echt op te pakken. Dat is belangrijk: uit de materialen, die worden gebruikt voor leidingen en onderdelen van de installaties, kunnen stoffen en chemicaliën vrijkomen en zo in het drinkwater terechtkomen. Dit kan van invloed zijn op de geur en smaak van water of bijvoorbeeld microbiologische groei stimuleren. Dat willen we allemaal niet, dus is het belangrijk dat er strenge kwaliteitseisen worden gesteld aan die materialen en producten. Dit vergroot de veiligheid en betrouwbaarheid van het drinkwater. De waterwereld heeft daarom ook sterk aangedrongen op uniforme Europese wetgeving.'

'ONDERGRONDSE DRUKTE GOED REGULEREN'

'OPWARMING VAN LEIDINGEN IN DE BODEM EN IN BINNEN- INSTALLATIES TEGENGAAN'

Risico op opwarming van leidingen

Extra aandacht is nodig voor het voorkomen van kwaliteitsverlies door opwarming van leidingen in de bodem en in binneninstallaties. De energietransitie leidt tot extra warmte-afgeevende voorzieningen in de ondergrond en in gebouwen, zoals warmtenetten, warmtewisselaars in de meterkast of vloerverwarming. Onduidelijke regels of onjuiste aanleg kunnen daarbij leiden tot ongewenste opwarming van het drinkwater. *Welke maatregelen vindt u in dit opzicht van belang?*

Van der Hoek: 'We hebben te maken met de energietransitie: Nederland moet van het gas af. Eén van de opties voor duurzame energie is de aanleg van koude- en warmtenetten. Maar als die dicht in de buurt van de drinkwaterleidingen liggen, kan dat de temperatuur van het drinkwater beïnvloeden. De energietransitie is natuurlijk belangrijk, maar we moeten uitkijken dat er met duurzame energiesystemen geen risico's voor andere domeinen worden geïntroduceerd. De drinkwaterbedrijven moeten drinkwater leveren dat maximaal 25 °C is en dat is niet voor niets: bij hogere temperaturen nemen de risico's op microbiologische groei toe. Omdat wij in Nederland als één van de weinige landen ter wereld niet-gechloreerd drinkwater leveren – iets waarop we zeer trots zijn – kan dat problematisch zijn. Dus dit onderwerp vergt nog wel de nodige aandacht.'

Enorm vertrouwen

Bij het ruimtelijk beleid is het waarborgen van veilige en ongestoorde ligging van drinkwaterinfrastructuur van belang, zonder ongewenste externe beïnvloeding van de drinkwaterkwaliteit tijdens transport en distributie. *Welke beleidsaanpassingen van gemeenten en provincies zijn voor u belangrijk om het ruimtelijk beleid zodanig te krijgen dat de ligging van drinkwaterinfrastructuur is geborgd?*

Van der Hoek: 'Ook dit vraagstuk heeft te maken met de aanleg van de warmte- en koudnetten als nieuwe energievoorziening. Het is al druk in de ondergrond en het wordt steeds drukker. Zo worden 'hotspots' gecreëerd, waar veel leidingen ondergronds bij elkaar komen. Wanneer warmteleidingen en hoogspanningskabels dicht bij een drinkwatertransportleiding liggen, kan het water in die leiding worden opgewarmd. Dat willen we echt voorkomen en dat vergt regulering van hoe we omgaan met de ondergrond. Welke eisen moeten we stellen aan de afstand tussen de leidingen en aan isolatie van leidingen om dit soort problemen te voorkomen? Dat is nog wel een uitdaging. Drinkwater is een dwingende reden van groot openbaar belang. Dan moeten we er natuurlijk wel prioriteit aan geven. Er is terecht een enorm vertrouwen in ons drinkwater, maar dat gaat niet vanzelf, daar moet je samen continu aan werken!'



Joyce Nelissen, WML.

Investeringsruimte

Investeringsruimte drinkwaterbedrijven moet groter

Het benodigde investeringsvolume bij de drinkwaterbedrijven stijgt fors, onder andere door de groei van de bevolking en de economie, de noodzaak voor klimaatadaptatie, extreme pieken in drinkwatervraag, vervuiling, verduurzaming en de vervangingsopgave van ondergrondse infrastructuur. Maar de letter van de Drinkwaterwet verhindert momenteel dat de drinkwaterbedrijven de noodzakelijke groei van hun investeringen kunnen financieren. Wat moet er anders?

Joyce Nelissen, directeur van WML, is namens Vewin dossierhouder van de WACC, de Weighted Average Cost of Capital, of in goed Nederlands: de gewogen gemiddelde kosten van kapitaal. Deze financiële formule is het belemmerende element in de Drinkwaterwet. Vanuit haar financiële achtergrond levert zij een bijdrage aan deze belangrijke discussie.

Wat zijn de komende jaren voor de drinkwatersector de belangrijkste uitdagingen waarvoor investeringen nodig zijn?

Nelissen: 'Dat zijn er vele: we hebben te maken met de klimaatverandering, de energietransitie, bevolkingsgroei en niet te vergeten de noodzakelijke investeringen op het gebied van fysieke en digitale beveiliging om cybercriminaliteit het hoofd te kunnen blijven bieden gelet op onze veelal geautomatiseerde processen. Daarnaast bereikt een groot deel van onze waterleidingnetten op korte termijn het einde van de technische levensduur, waardoor de komende jaren pieken zullen ontstaan in de vervangingsopgave. Daarbovenop komen de uitbreidingen die nodig zijn om de stijgende drinkwatervraag aan te kunnen. In droge en warme perioden neemt de watervraag in het algemeen toe én zijn er extreme pieken in de vraag naar drinkwater. Hierdoor zijn bijvoorbeeld extra investeringen in reservoircapaciteit nodig om grotere volumes drinkwater op voorraad te hebben en ook tijdens de piekvraag te kunnen blijven voldoen aan de vraag.'

'In het verleden ging men in bepaalde regio's in Nederland nog uit van krimp, maar inmiddels is duidelijk dat onze bevolking in de komende decennia flink toeneemt. Er zijn momenteel grote plannen voor de nieuwbouw van woningen: die moeten straks allemaal op het drinkwaternet worden aangesloten. Ook hierdoor krijgen we te maken met extra investeringen en stijgt de vraag naar drinkwater.'

Hoeveel groter is de investeringsopgave in vergelijking tot de afgelopen jaren?

Nelissen: 'Voor de periode 2022-2029 zien we een verdubbeling ten opzichte van de situatie nu. Dat is echt fors, in totaal gaat het om 6 tot 7 miljard euro. Door regionale verschillen varieert de opgave per drinkwaterbedrijf. De een heeft bijvoorbeeld minder last van de klimateffecten dan de ander. Dat heeft onder andere te maken met de bodemgesteldheid en de staat van de infrastructuur. Zo hebben drinkwaterbedrijven, die in de grote steden leveren, een andere problematiek dan de bedrijven die meer in de landelijke buitengebieden opereren.'

Tot welke uitdagingen leidt dit op het gebied van de financiering van de investeringen?

Nelissen: 'Vroeger waren drinkwaterbedrijven redelijk goed in staat om hun investeringen zelf te financieren. Inmiddels is die situatie veranderd, om twee redenen. Aan de ene kant worden de eisen van de banken steeds strenger en worden deze afgezet tegen de nor-

meringen en de regels van de internationale kapitaalmarkt. Voor een drinkwaterbedrijf wordt er niet zo snel meer een uitzondering gemaakt.'

De WACC klemt

'De tweede reden ligt in het financiële instrumentarium dat de drinkwaterbedrijven tot hun beschikking hebben vanuit de regelgeving: de Weighted Average Cost of Capital of WACC. Dat is het wettelijk kader waarbinnen drinkwaterbedrijven moeten opereren. In de WACC is berekend wat een bedrijf aan vermogenskosten mag hebben, zowel voor het eigen, als voor het vreemde vermogen. De WACC daalt al jaren en biedt steeds minder ruimte voor investeringen. In 2012 bedroeg de WACC 6%, nu nog maar 2,75%.'

'Om te kunnen blijven voldoen aan de WACC-limiet moet de drinkwatersector de investeringsagenda tot en met 2029 in totaal met zo'n € 1,1 miljard netto verlagen. Terwijl er dus juist 6 tot 7 miljard extra nodig is! Anders geformuleerd: de werkelijke investeringsbehoefte wordt dan teruggebracht naar een maximale investeringsruimte die de WACC-formule toestaat. Dit strookt niet met de kerntaken van drinkwaterbedrijven en de opdracht om de leveringszekerheid te garanderen. Dit was dan ook de reden dat wij ervoor hebben gepleit om de afweging die eerder leidde tot de WACC-beperking, te heroverwegen in het licht van de huidige omstandigheden.'

'De regelgeving beperkt ons in de ruimte die nodig is om investeringen te kunnen doen en zet ons klem. De drinkwatersector vraagt hier nadrukkelijk aandacht voor bij de minister van Infrastructuur en Waterstaat en bij de Tweede Kamer. Dit is een zeer onwenselijke situatie, niet alleen nu, maar ook voor de investeringen in de toekomst. Er is ons veel aan gelegen om hier beweging in te krijgen.'

Wat is er nodig om de financiering van de investeringsopgave duurzaam veilig te stellen?

Nelissen: 'We zijn als sector blij met het voornemen van de minister om de huidige WACC van 2,75% de komende twee jaar in ieder geval niet verder te laten dalen. We zien dit voornemen dan ook graag spoedig bekrachtigd worden, aangevuld met de belofte dat wij samen met de minister in die twee jaar naar een duurzame en structurele oplossing zoeken. Want is de vormgeving van het systeem, het instrumentarium, nog wel passend voor onze sector en de uitdagingen van de drinkwatervoorziening? De investeringsopgave is een structurele uitdaging. De context en de groeiprognozes zijn wezenlijk veranderd: er móeten dus andere keuzes worden gemaakt.'

Vooruitkijken

'Ik ben blij dat we binnenkort verder naar oplossingen gaan zoeken met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. We moeten écht door, want er liggen voor de drinkwatervoorziening nog uitdagingen genoeg. De oplossing zit trouwens niet alléén in de regelgeving. Het is ook een oproep aan onszelf: 'Wees in staat om te anticiperen op ontwikkelingen en investeer in de wendbaarheid van je drinkwaterbedrijf. Als we onze krachten bundelen en met elkaar samenwerken, ontstaat ook de onderlinge verbinding die we nodig hebben om tijdig de noodzakelijke veranderingen te kunnen realiseren die de maatschappij echt dienen.'

'DE INVESTERINGSOPGAVE
IS EEN STRUCTURELE EN
GROEIENDE UITDAGING'



Roelof Kruize, Waternet.

Infrastructuur

Duurzame veiligstelling van drinkwaterbronnen en -infrastructuur

Voor de duurzame veiligstelling van de productie, kwaliteit en levering van drinkwater is meer aandacht nodig voor de ruimtelijke bescherming van de huidige en toekomstige drinkwatervoorziening, onder andere door het veiligstellen van de drinkwaterinfrastructuur in het stelsel van het omgevingsrecht. Roelof Kruize, algemeen directeur van het Amsterdamse waterbedrijf Waternet, vertelt over de uitdagingen van het managen van een leidingstelsel in stedelijk gebied.

Om de drinkwatervoorziening veilig te stellen, zal steeds een zorgvuldige afweging moeten worden gemaakt tussen het benutten en beschermen van de drinkwaterbronnen en andere gebruiksfuncties. De Nationale Omgevingsvisie geeft richting aan het maken van regionale afwegingen op het gebied van waterbeheer. Uitgangspunt is dat bij de toedeling van functies aan gebieden meer rekening wordt gehouden met de beschikbaarheid van water. Daarbij zijn een veilige, beheersbare en beschermde ligging van de infrastructuur en het voorkomen van kwaliteitsverlies tijdens transport tot aan de huisaansluiting essentieel voor het borgen van de levering en de kwaliteit van het drinkwater. Roelof Kruize: 'Effectief en efficiënt assetmanagement van alle infrastructuur is daarom van groot belang. Daarbij maken we steeds meer gebruik van state-of-the-art technologie, zoals smart monitoring met behulp van kleine sensoren en data collection door robots die de leidingen van binnenuit inspecteren. Wij zetten deze technieken vooral in om problemen zoals doorbuigen en breken van leidingen door verzakking tijdig te constateren en verstoring van de waterleverantie te kunnen voorkomen.'

Hij vervolgt: 'De leveringszekerheid van drinkwater in Nederland is enorm hoog; per jaar zit een gezin gemiddeld maximaal 4 minuten zonder drinkwater! Drinkwaterbedrijven hebben een wettelijke leveringsplicht en moeten jaarlijks hun prestaties rapporteren aan de toezichthouder, de Inspectie Leefomgeving en Transport. Er is in de sectorbenchmark een maximale duur vastgelegd voor 'ondermaatse leveringsminuten'. Dat lukt elk jaar weer, maar om dat zo te houden, kunnen we niet op onze handen blijven zitten.'

'Om ons drinkwater in de huizen van alle Nederlanders te krijgen, is een uitgebreid ondergronds netwerk van leidingen aangelegd. Van grote transportleidingen waar iemand rechtop in kan lopen tot de kleine aansluitingen per huis. Plus natuurlijk de nodige winputten, inlaten, spaarbekkens, pompstations, afsluiters, et cetera. In Amsterdam hebben wij bijvoorbeeld zo'n 2.800 km transportleidingen in de grond liggen.'

Wat ziet u als belangrijkste uitdagingen voor de toekomst?

Kruize: 'Om de leveringszekerheid nu en in de toekomst te kunnen blijven garanderen, hebben de drinkwaterbedrijven een uitgebreid assetmanagement-programma. Kern van onze werkzaamheden is het onderhoud van het bestaande netwerk, vervanging van verouderde of defecte leidingen en uitbreiding van het leidingstelsel in bijvoorbeeld nieuwbouwwijken. Je kijkt daarbij ook altijd naar de lange termijn. Bij Waternet zijn wij nu een verkenning tot 2050 aan het afronden waarbij we alle relevante ontwikkelingen in kaart hebben gebracht. Amsterdam is een groeiregio, wat natuurlijk gevolgen heeft voor de watervraag en dus voor onze productiecapaciteit en infrastructuur. Bovendien moeten we onze bestaande reservecapaciteit uitbreiden van 5% tot 10%.'

BIJ RUIMTELIJKE ORDENING DRINKWATERBELANG LEIDEN MAKEN'

'ASSETMANAGEMENT IS VAAK EEN HELE PUZZEL'

'Het is in een stad zoals Amsterdam altijd druk, boven én onder de grond. Zo lopen er nu uitgebreide programma's voor het onderhouden en vervangen van veel kades en bruggen en het rioolstelsel. Daarnaast wordt er gewerkt aan telecomnetwerken, stelsels voor stadswarmte, WKO-systemen en ga zo maar door. Om de overlast voor de inwoners zoveel mogelijk te beperken en de stad bereikbaar te houden, moeten al deze werkzaamheden goed op elkaar worden afgestemd.'


Veel afstemming nodig

'Bovendien wil je bepaalde leidingtypen niet bij elkaar in de buurt hebben liggen. Een grote leiding voor stadswarmte kan het water in een dichtbij liggende drinkwaterleiding opwarmen. In de zomer kan dat ervoor zorgen dat het drinkwater warmer wordt dan de wettelijk toegestane 25 °C. Om dat soort zaken in goede banen te leiden is dus veel en tijdig overleg nodig met alle partijen die actief zijn in de ondergrond. Daar besteedt onze afdeling Assetmanagement dan ook veel tijd aan. Nu heeft Waternet daarbij als voordeel dat het als enige in Nederland een watercyclusbedrijf is, dat zorgt voor de hele waterkringloop. Onder onze taken vallen dus – naast de productie van drinkwater – ook het beheer van de dijken en kades, het rioolstelsel en de waterzuivering. Dat maakt dat je bij grote onderhouds- of uitbreidingsprojecten een aantal zaken heel efficiënt kunt aanpakken.'

'Veel van onze transportleidingen liggen in landelijk gebied, waar wij niet de eigenaar van de grond zijn. We hebben dan een zakelijk recht om in de grond te liggen en om bij onze leidingen te kunnen, als dat nodig is. Door de stedelijke ontwikkeling en de aanleg van wind- en zonneparken zien wij dat het buitengebied steeds voller raakt, met mogelijke gevolgen voor onze leidingen. Want als er opeens een zonnepark op een weiland staat, kunnen wij niet meer makkelijk bij onze leiding in de grond daaronder.'

Opwarming van leidingen

'Ook de opwarming van het water in onze leidingen door een warmer wordende bodem in de zomer – door de klimaatverandering én warmte uit het riool en stadsverwarmingsleidingen – is een punt van zorg. Een mogelijke oplossing is om de warmte uit de drinkwaterleidingen te halen en te gebruiken voor aquathermie: de verwarming van bedrijven of gebouwen. Je kunt aan een WKO-systeem denken, waarbij je in de zomer warmte onttrekt aan de waterleidingen en die opslaat in de bodem, waarna deze in de winter kan worden gebruikt voor de verwarming van gebouwen. Wij doen iets soortgelijks al in de praktijk voor Sanquin, waar het plasma in de bloedbank wordt gekoeld met koude uit onze transportleidingen.'



Welke spelers zijn voor de invulling van de taken op het gebied van infrastructuur van belang?

Kruize: 'Het bevoegde gezag voor het afgeven en controleren van vergunningen zijn de provincies. Ook partijen zoals de gemeenten en de omgevingsdiensten hebben bevoegdheden op het gebied van planologie en houden zich bezig met toezicht en handhaving. Daarnaast hebben wij te maken met de eigenaren van de grond waar onze leidingen in liggen en met de beheerders van de wegen en spoorlijnen die onze leidingen kruisen. Wij sluiten met alle grondeigenaren afzonderlijk een zakelijk recht af om in hun grond te mogen liggen met een transportleiding: bij een lang leidingtracé kunnen dat er tientallen zijn. Ook eigenaren van andere netwerken zijn natuurlijk belangrijke gesprekspartners in de afstemming van projecten, om te kijken wat we samen kunnen doen en om te voorkomen dat we elkaars infrastructuur beschadigen of in de weg zitten. Assetmanagement is vaak een hele puzzel!'

Drinkwaterbereiding, -kwaliteit en -levering op orde

Drinkwater moet voor iedereen schoon, veilig, toegankelijk en betaalbaar zijn. In Nederland zijn de bereiding van drinkwater en de kwaliteitseisen van het drinkwater geregeld via de Drinkwaterwet, het Drinkwaterbesluit en de Drinkwaterregeling. Hierbij moet ten minste worden voldaan aan de vereisten van de Europese Drinkwaterrichtlijn. Deze wettelijke kaders borgen de doelmatigheid van de drinkwatervoorziening, de kwaliteitseisen voor drinkwater en de kwaliteit van materialen die in contact zijn met drinkwater, schrijven monitoring en rapportage voor, en stellen eisen aan toezicht en handhaving. Het drinkwaterbeleid richt zich op het zorgen voor een drinkwatervoorziening die blijvend op orde is en toegankelijk is voor iedereen, het beheersen van risico's, en het adequaat omgaan met actuele of op-

komende bedreigingen. Daarnaast zijn voor het borgen van de levering een veilige, beheersbare en beschermde ligging van de infrastructuur en het voorkomen van kwaliteitsverlies tijdens transport van belang.

In de implementatie- en uitvoeringsagenda van de Beleidsnota Drinkwater worden de volgende acties opgenomen, die zich richten op het blijvend op orde houden van de drinkwaterbereiding en -levering:

- Opstellen en uitvoeren Implementatieplan Europese Drinkwaterrichtlijn.
- Oplossen financieringsproblematiek drinkwatersector.
- Veiligstellen drinkwaterinfrastructuur in stelsel van omgevingsrecht.
- Verkennen en uitwerken instrumentarium voor drinkwaterrestricties.

Wat vindt Vewin?

- Neem op korte termijn het besluit om de huidige WACC met twee jaar te verlengen.
- Herijk de huidige WACC-regeling in het licht van de huidige financiële omstandigheden en de investeringsopgave die voorligt, en los de financieringsproblematiek van de drinkwaterbedrijven structureel op.
- Verken hoe veilige en ongestoorde ligging van drinkwaterinfrastructuur in het ruimtelijk beleid kan worden gewaarborgd.
- Verken op welke wijze de uit de energietransitie voortvloeiende knelpunten voor de ondergrondse drinkwaterinfrastructuur en drinkwaterkwaliteit (met name ongewenste opwarming) voorkomen kunnen worden.



Beveiligde en weerbare sector

Drinkwater is een eerste levensbehoefte. De drinkwatervoorziening behoort tot de top-vitale infrastructuur in Nederland. De drinkwaterbedrijven en de overheden hebben op grond van de Drinkwaterwet een algemene zorgplicht om drinkwaterbronnen en de benodigde infrastructuur te beschermen. Bedreigingen voor de continuïteit van de drinkwatervoorziening zijn onder meer cybercrime, terrorisme of natuurrampen. Daarom is een beveiligde en weerbare drinkwatersector van vitaal belang. Om dit te realiseren werken de drinkwatersector en de overheid samen aan het identificeren van dreigingen, het beheersen van risico's en het aanpakken van kwetsbaarheden.

EVIDES MAAKT WATER WAARDEVOL



Annette Ottolini, Evides.

Cybercrime en overstromingen

Focus op cybersecurity en ruimtelijke adaptatie

De drinkwatervoorziening behoort tot de top-vitale infrastructuur in Nederland, net zoals elektriciteitsvoorziening en telecom. Drinkwater is ook een eerste levensbehoefte en van groot belang voor de volksgezondheid. Uitval van de drinkwatervoorziening leidt al snel tot grote maatschappelijke problemen, bijvoorbeeld omdat je geen water meer kunt drinken en geen water hebt om het toilet door te spoelen of te douchen, maar ook in de zorg en de voedselindustrie, waar schoon water essentieel is voor bepaalde bedrijfsprocessen. Daarom moet de continue levering van goed drinkwater optimaal geborgd zijn. En daar komt heel wat bij kijken.

De drinkwaterbedrijven en de overheden hebben op grond van de Drinkwaterwet een algemene zorgplicht om drinkwaterbronnen en de benodigde infrastructuur te beschermen.

Annette Ottolini, algemeen directeur van Evides Waterbedrijf, is voor Vewin portefeuillehouder Beveiliging & Crisismanagement: 'Op basis van uitgebreide risicoanalyses nemen de drinkwaterbedrijven continu maatregelen om de robuustheid en betrouwbaarheid van de drinkwaterzuiveringen te vergroten. Denk aan het redundant (dubbel) uitvoeren van zuiveringsstappen en belangrijke transportleidingen. Mocht een stap in het proces door omstandigheden uitvallen, dan kan dit altijd overgenomen worden. En door slimme koppelingen te maken tussen de eigen leveringsgebieden, maar ook met de buurwaterbedrijven, kunnen we onze klanten in geval van nood ook via andere productielocaties voorzien van drinkwater.'

Ottolini schetst een aantal risico's waartegen de drinkwatersector zich moet wapenen: 'Daarbij kun je denken aan moedwillige acties van personen, zoals vandalisme, terrorisme of cybercrime. Maar ook natuurrampen en andere grote industriële incidenten kunnen gevolgen hebben voor de drinkwatervoorziening. Denk bijvoorbeeld aan langdurige droogte, branden, overstromingen of uitval van elektriciteit. Onze grootste uitdagingen in de komende jaren zijn cybercrime voor onze geautomatiseerde besturingssystemen en daarnaast ruimtelijke adaptatie in verband met de klimaatveranderingen, vanwege de impact op onze infrastructuur.'

Cybersecurity

Ottolini vervolgt: 'Net als in elke vitale sector is het totale bedrijfsproces in de drinkwatervoorziening – van inname tot aflevering – volledig geautomatiseerd. Bediening, bewaking en aansturing gebeuren via state-of-the-art procesautomatisering. Bekend is dat cyberdreiging de laatste tijd sterk toeneemt en dat cybercriminelen continu proberen binnen te dringen in systemen van bedrijven en organisaties, ook in de publieke sector. De Wet beveiliging netwerken en informatiesystemen, die enkele jaren geleden in werking is getreden, kent voor elke vitale sector een aantoonbare zorgplicht voor de beveiliging van de netwerk- en informatiesystemen.'

De drinkwatersector heeft daarom in 2019 al proactief een eigen beveiligingsnorm voor de procesautomatisering (PA) opgesteld en een auditsysteem opgezet, op basis van continue verbetering. Deze PA-norm is getoetst en positief bevonden door TNO. Alle drinkwaterbedrijven houden elk jaar een interne review en eenmaal per vier jaar vindt een externe audit plaats naar de naleving van de PA-norm. De resultaten van deze externe audit worden overgelegd aan de toezichthouder van de sector, de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). De PA-norm van de drinkwatersector wordt erkend in een ministeriële regeling van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) die nog dit jaar (1 juli 2021) in werking treedt.

Informatie van inlichtingendiensten

Ottolini: 'De drinkwatersector neemt het onderwerp veiligheid dus zeer serieus. Toch moeten we ook realistisch zijn; 100% veiligheid bestaat helaas nergens. We staan – samen met de overheid – voor enkele grote uitdagingen. Wij werken nauw samen met het minis-

'CONTINU WERKEN AAN WEERBAARHEID TEGEN DREIGINGEN'

terie van IenW en het Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC) van het ministerie van Justitie en Veiligheid. Het NCSC geeft ons nu nog op incidentele basis signalen over mogelijke problemen of risico's voor de veiligheid. Als drinkwaterbedrijven zouden we graag ook structureel worden voorzien van informatie vanuit de inlichtingendiensten, bijvoorbeeld over trends en ontwikkelingen in de verschillende bedreigingen voor onze sector. Met die kennis kunnen we als drinkwaterbedrijven ons namelijk nóg beter voorbereiden op mogelijke dreigingen.'

Trusted channel

'In de Beleidsnota Drinkwater is de ontwikkeling van een 'trusted channel' opgenomen tussen de drinkwatersector en de inlichtingendiensten. Wij zijn hier een groot voorstander van en hopen dat de minister van IenW de totstandkoming van dit essentiële communicatiekanaal snel kan bewerkstelligen.'

Drinkwaterbreed Security Operations Center

'De drinkwaterbedrijven werken ook nauw met het ministerie van IenW aan het programma 'Versterken cyberweerbaarheid in de watersector'. We doen onder andere onderzoek naar de mogelijkheden voor het opzetten van een drinkwaterbreed Security Operations Center of SOC. Zo'n centrum zou alle computer- en netwerkactiviteiten rondom de procesautomatisering in de drinkwatersector centraal kunnen monitoren. Op dit moment regelen de tien drinkwaterbedrijven deze detectie van hun netwerken nog afzonderlijk, maar de wens is nadrukkelijk om te kijken of we tot een efficiënte en effectieve bundeling van krachten en kennis kunnen komen.'

'Binnen ditzelfde programma doen de drinkwaterbedrijven samen met Rijkswaterstaat en andere partners breed onderzoek naar kwetsbaarheden binnen de gehele waterketen, dus niet alleen bij de drinkwatersector. Hierbij wordt bijvoorbeeld gekeken naar mogelijke afhankelijkheden tussen de verschillende waterketenpartners en naar de noodzaak voor aanvullende maatregelen.'

Klimaatadaptatie en weerbaarheid tegen overstromingen

Naast cybersecurity ligt de focus van de drinkwaterbedrijven vooral op het inspelen op de gevolgen van klimaatverandering. In Nederland gaat het daarbij vooral om langere droge perioden, hogere temperaturen en het risico op overstromingen.

Ottolini: 'De drinkwatersector is actief betrokken bij het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie, met als doel dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust is. Daarbij is voor de drinkwatersector specifiek afgesproken dat de drinkwaterbedrijven ook bij overstromingen de (nood)drinkwatervoorziening zoveel mogelijk continueren. De waterschappen en Rijkswaterstaat staan aan de lat voor waterveiligheid: sterke dijken. Daarbij pleiten wij ervoor bij het bepalen van de normering van de dijken goed te kijken naar

de aanwezigheid van vitale infrastructuur. Indien deze langdurig uitvalt door overstromingen, kan er ook uitval van drinkwater plaatsvinden in andere dijkkringen. Daarom is een integrale blik nodig om vitale infrastructuur te beschermen tegen overstromingen, in plaats van dat alle organisaties en bedrijven met vitale infrastructuur in de bodem elk afzonderlijk enorme investeringen moeten doen.'

Ruimtelijke adaptatie

'Drinkwaterbedrijven moeten overal in Nederland drinkwater leveren en hebben dus door het hele land infrastructuur, ook in de lagergelegen, overstroombare gebieden. Een deel van onze leidingen en productiefaciliteiten loopt dus altijd een risico. Bij nieuwbouw en renovatie van productielocaties en opjagers houden wij uiteraard rekening met overstromingen. Bij Evides zijn bijvoorbeeld alle productielocaties gebouwd boven overstromingsniveau. Bij andere drinkwaterbedrijven is dit niet altijd mogelijk, daar wordt gekeken naar het beperken van schade en de mogelijkheid voor snel herstel bij overstroming. Tegelijkertijd liggen onze leidingen altijd in de bodem, waar ze bij grote overstromingen kwetsbaar zijn voor de kracht van het water.'

Crisisbeheersing

In het geval dat de drinkwatervoorziening onverhoopt langdurig uitvalt, heeft de drinkwatersector een wettelijke taak om voor nooddrinkwater te zorgen, in nauwe samenwerking met gemeenten. Ottolini: 'We zijn hier als sector goed op voorbereid. De drinkwaterbedrijven hebben materialen om bij crises een nooddrinkwatervoorziening uit te rollen. Het gaat daarbij om flexibele watertanks, slangen en kraanstellen. De drinkwaterbedrijven regelen transport van deze materialen naar door gemeenten aangewezen locaties en zetten de voorziening op. De gemeenten zijn vervolgens verantwoordelijk voor de uitgifte en de doorlevering van het nooddrinkwater naar minder- of niet-zelfredzamen en voor de openbare orde. Ook werken we nauw samen met veiligheidsregio's bij zowel planvorming als uitrol.'

'Zoals gezegd, dit systeem is bedoeld voor lokale en regionale crises, bijvoorbeeld de langdurige uitval van een drinkwaterproductielocatie of een ernstige onderbreking van de drinkwatervoorziening in een stad. Maar wat gebeurt er als het hele westen van Nederland is overstroomd? Voor dat geval zijn door de overheid zogeheten 'safe havens' aangewezen, waar burgers naartoe worden geëvacueerd. Op die plekken moeten dan allerlei voorzieningen worden geregeld, zoals onderdak, voedsel en medische zorg. Drinkwaterbedrijven helpen met het beschikbaar stellen van hun nooddrinkwatervoorziening. De overheid moet er dan voor zorgen dat ons materiaal op locatie komt. Want in zo'n geval staat het gebied volledig onder water. En wij beschikken niet over amfibievoertuigen of schepen en pontons. De nooddrinkwatervoorziening is afgestemd op vervoer per vrachtwagen.'

'Dit is echt 'work in progress', hierover zullen nog nadere afspraken moeten worden gemaakt met de veiligheidsregio's, die ook werken aan risicoanalyses en herstelplannen. Het is belangrijk dat de vitale sectoren goed zijn aangesloten bij de beleidsvorming binnen de Veiligheidsregio's op dit gebied.'

Droogte

Gevolgen van de klimaatverandering kunnen ook consequenties hebben voor de drinkwatervoorziening. Bij lange droge perioden kunnen in grondwatergebieden uitdagingen ontstaan tussen vraag en aanbod. Bij oppervlaktewaterbedrijven zit de uitdaging in de kwaliteit van de bronnen. Doordat er minder water is, worden eventuele aanwezige verontreinigingen minder 'verdund'. Daarom is een aantal jaar geleden de Beleidstafel Droogte ingesteld, die verschillende programma's en projecten in gang heeft gezet. Eén daarvan is een verkenning naar de mogelijkheden voor drinkwaterrestricties (zoals een verbod op tuinen sproeien), zoals die al bestaan in Vlaanderen, Groot-Brittannië en Canada. De drinkwaterbedrijven kunnen bij droogte nu wel vragen aan de gebruikers om zuinig om te gaan met drinkwater, maar dat is niet meer dan een verzoek. In een echte crisissituatie is doorzettingsmacht nodig vanuit de overheid en dat is momenteel wettelijk nog niet goed geregeld. Het is daarom goed dat in de Beleidsnota Drinkwater is opgenomen dat, in navolging van veel andere landen, nu ook in Nederland het opleggen van drinkwaterrestricties als noodmaatregel verder wordt uitgewerkt.

Warmte

Een ander aspect van ruimtelijke adaptatie is dat door de opwarming van de aarde de bodem steeds warmer wordt, met name in stedelijk gebied, onder verhardingen zoals asfalt. Dit wordt ook wel 'hittestress' genoemd. Gemeenten zijn verplicht om stresstests uit te voeren naar de gevolgen van onder andere hitte en droogte in hun gebied. Ottolini: 'Wij pleiten ervoor dat ze daarbij ook het drinkwaterbelang meenemen in hun afweging. Drinkwaterleidingen in de ondergrond kunnen opwarmen door hittestress, zeker als er ook leidingen voor stadsverwarming of riolen in de nabijheid liggen. Dit is ongewenst, omdat het drinkwater niet warmer mag worden afgeleverd dan 25 °C, om de kwaliteit te kunnen blijven garanderen. Bij een hogere temperatuur kan bijvoorbeeld bacteriegroei optreden, denk aan legionella. Ook kunnen de smaak en geur van het drinkwater veranderen. Het is daarom belangrijk dat de drinkwaterbedrijven goed zijn aangesloten bij de gemeentelijke stresstests. Om koel drinkwater in de toekomst te kunnen waarborgen is een samenwerking tussen netbeheerders, drinkwaterbedrijven en gemeenten noodzakelijk.'

'Zo werkt Evides bijvoorbeeld samen met de drinkwaterbedrijven Dunea, PWN en Waternet in een collectief onderzoeksprogramma. De bedrijven richten zich in samenwerking met kennisinstituut KWR op de uitdagingen voor de handhaving van de kwaliteit en kwantiteit van de drinkwaterlevering in West-Nederland.'

Oefenen

De drinkwaterbedrijven doen er alles aan om ervoor te zorgen dat de openbare drinkwatervoorziening onder normale én extreme omstandigheden ongestoord blijft functioneren. En ingeval de reguliere drinkwatervoorziening onverhoopt stopt, hebben de drinkwaterbedrijven nog de nooddrinkwatervoorziening achter de hand. Dit scenario wordt regelmatig geoefend, maar hoefde in Nederland nog nooit écht ingezet te worden. De drinkwatersector is goed voorbereid op de bestaande risico's en blijft continu alert op nieuwe bedreigingen die zich kunnen voordoen.

Beveiligde en weerbare sector

Beveiligde en weerbare sector

Het doel is een beveiligde en weerbare drinkwatersector om de duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening te borgen. Dit vergt een continu proces van het identificeren van dreigingen en risico's en het ontwikkelen van maatregelen om een crisissituatie te voorkomen of de gevolgen ervan te beperken als deze toch optreedt. Met het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie wordt gewerkt aan de weerbaarheid tegen overstromingen en klimaatverandering. Voor de landelijke aanpak voor cyberveiligheid wordt aangesloten op de Nationale Cybersecurity Strategie, de Nederlandse Cybersecurity Agenda en de Roadmap Digitaal Veilige Hard- en Software. Hierin werken de ministeries van IenW, BZK, Justitie en Veiligheid (JenV) en EZK samen. Het beleid op het gebied van natio-

nale veiligheid en cybersecurity is volop in ontwikkeling en wordt in deze beleidsperiode nader uitgewerkt.

In de implementatie- en uitvoeringsagenda van de Beleidsnota Drinkwater worden de volgende acties opgenomen, die zich richten op het blijvend op orde houden van de drinkwaterbereiding en -levering:

- Actualisatie leveringsplannen drinkwaterbedrijven.
- Uitwerking zorgplicht voor cyberveiligheid.
- Programma Versterken Cyberweerbaarheid in de Watersector.
- Voorbereiding op overstromingen en klimaatverandering.

Wat vindt Vewin?

- Neem expliciet in de implementatie- en uitvoeringsagenda van de Beleidsnota Drinkwater op dat met betrokken overheden een robuust en trusted communicatiekanaal wordt opgezet, waarlangs op structurele

wijze vertrouwelijke (dreigings)informatie wordt gedeeld met de drinkwaterbedrijven.



Samenwerking en uitvoering

Voor een toekomstbestendige drinkwatervoorziening is goede samenwerking tussen het Rijk als systeemverantwoordelijke en alle andere betrokken partijen – provincies, waterschappen, gemeenten, drinkwaterbedrijven – essentieel. Ook is afstemming nodig met andere beleidsterreinen en organisaties, bijvoorbeeld op het gebied van energie, klimaat, landbouw, circulariteit, industrie, natuur en woningbouw. Voor de beschikbaarheid van voldoende drinkwaterbronnen is het Deltaplan Zoetwater van belang. Voor de kwaliteit van de bronnen is de Kaderrichtlijn Water belangrijk, en verder bijvoorbeeld de bestuursovereenkomst Nitraat in grondwaterbeschermingsgebieden en de ketenaanpak voor medicijnresten. Het oplossen van bestaande en toekomstige knelpunten bij de drinkwatervoorziening vraagt om een aantal politiek-bestuurlijke keuzes. Om dit goed voor te bereiden bevat de Beleidsnota Drinkwater een gezamenlijke implementatie- en uitvoeringsagenda.



Hans de Groene, Vewin.

Basis voor samenwerking

Het belang van een gezamenlijke implementatie- en uitvoeringsagenda

Een belangrijk onderdeel en rode draad binnen alle thema's in de Beleidsnota Drinkwater is samenwerking. Dit is een goed voorbeeld van een 'lesson learned': uit de evaluatie van de vorige editie van deze beleidsnota bleek vooral dat het ontbrak aan een uitvoeringsagenda. Dit keer is de aanpak gelukkig anders, aldus directeur Hans de Groene van Vewin.

‘Bij de evaluatie van de Beleidsnota Drinkwater 2014 bleek dat er een flinke rol was toebedeeld aan het Rijk, maar dat de overige stakeholders eigenlijk te weinig eigenaarschap voelden’, aldus De Groene. ‘Daardoor kwam de uitvoering niet voldoende gestructureerd tot stand. Mede op aanbeveling van de Beleidstafel Droogte is er daarom bij de huidige beleidsnota voor gekozen om een nota op hoofdlijnen te maken, en de activiteiten en maatregelen om de doelen van het drinkwaterbeleid te realiseren verder uit te werken in een implementatie- en uitvoeringsagenda. Daarmee is de huidige beleidsnota vooral agenderend van aard en zijn nog niet op alle onderdelen beleidskeuzes gemaakt. Elk van de zes thematische hoofdstukken van de nota eindigt met een lijst van actiepunten die in de implementatie- en uitvoeringsagenda aan de orde moeten komen.’

‘Het is de bedoeling dat alle stakeholders deze uitdagingen gezamenlijk oppakken. Dat wil zeggen: het Rijk – met name de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) – samen met de provincies, de gemeenten, de waterschappen, de drinkwaterbedrijven en daar waar nodig: andere betrokken partijen. De afspraken die in de ambtelijke werkgroep van de beleidsnota tussen deze partijen worden voorbereid, worden nader besproken in het directeurenoverleg en vervolgens definitief gemaakt in de Stuurgroep Water.’

De Groene: ‘We onderscheiden twee soorten vraagstukken: de onderdelen die specifiek zijn gericht op de drinkwatervoorziening en bredere thema’s die vaak zeer relevant zijn voor de drinkwatersector. Bij de directe belangen heb je het bijvoorbeeld over de financierbaarheid van de investeringen die de drinkwatersector de komende jaren moet doen, of het verankeren in bijvoorbeeld omgevingsplannen van de Aanvullende Strategische Voorraden (ASV’s) om voldoende water voor de drinkwatervoorziening in de toekomst te kunnen garanderen. Bij de bredere thema’s kun je denken aan de planvorming op het vlak van de Europese Kaderrichtlijn Water of het 7e Actieprogramma Nitraatrichtlijn: de voor de drinkwatersector belangrijke onderdelen van deze thema’s moeten wat ons betreft op de lijst van de implementatie- en uitvoeringsagenda komen.’

Levend document

‘Het ministerie van IenW is systeemverantwoordelijke voor de drinkwatervoorziening en heeft daarom ook de regie over de implementatie- en uitvoeringsagenda. Het is een ‘levend’ document, dat zich steeds ontwikkelt. De agenda omvat ook de jaarlijkse voortgangsrapportage ‘De staat van de drinkwatervoorziening’, die een integraal inzicht geeft in de staat van het drinkwatersysteem, de huidige en toekomstige knelpunten en de stand van zaken rondom de afgesproken actiepunten. Alle overheden hebben een zorgplicht voor de publieke drinkwatervoorziening en dus is het belangrijk dat ook zij zijn aangesloten op de implementatie- en uitvoeringsagenda. Uiteindelijk is deze agenda het eigendom van alle betrokkenen, met de Stuurgroep Water als opdrachtgever.’

‘Vewin is van mening dat deze agenda een prima basis is voor goede samenwerking tussen alle betrokken partijen. Wij zien dit ook als een aanzet voor een nieuw Nationaal Waterakkoord, als opvolger voor het Bestuursakkoord Water (BAW) uit 2011. Gezien het groeiende aantal uitdagingen op het gebied van voldoende goed water

‘FEITEN EN FICTIE SCHEIDEN IS BEGIN VAN EEN GOEDE DISCUSSIE’

(‘kwantiteit en kwaliteit’) is er grote behoefte aan effectieve bestuurlijke samenwerking. De implementatie- en uitvoeringsagenda zou een onderdeel kunnen zijn van dit Nationaal Waterakkoord.’

Europese regelgeving

De Beleidsnota Drinkwater benoemt de Europese Unie ook als belangrijke samenwerkingspartner. *Hoe zien de drinkwaterbedrijven dat?*

De Groene: ‘Uiteraard is de implementatie van de nieuwe Europese Drinkwaterrichtlijn een belangrijk agendapunt voor onze implementatie- en uitvoeringsagenda, want er zijn nog voldoende belangrijke nationale keuzes te maken die onze sector rechtstreeks raken. Maar er komt ook op andere dossiers nieuwe regelgeving uit Brussel, die relevant is voor de bescherming van onze bronnen, bijvoorbeeld op het gebied van landbouw, farmacie of chemie.’

‘De belangrijkste Europese regelgeving voor onze sector is de Kaderrichtlijn Water, die toeziet op de kwaliteit van het oppervlakte- en het grondwater. De huidige KRW heeft een looptijd tot 2027: in 2021 moet de concrete invulling voor de periode 2022 tot 2027 worden afgerond. Medio dit jaar volgt nog een analyse om te zien of de plannen wel voldoende zijn om de gestelde doelen te behalen.’

Kennisagenda Drinkwater

De Beleidsnota Drinkwater introduceert (als onderdeel van de implementatie- en uitvoeringsagenda) een Kennisagenda Drinkwater, met als onderdelen: beschikbaarheid en kwaliteit van drinkwaterbronnen, drinkwatergebruik, drinkwatervoorziening op orde (bereiding, kwaliteit en levering) en weerbaarheid en beveiliging van de drinkwatersector. *Welke rol kan deze Kennisagenda de komende jaren volgens u gaan spelen?*

De Groene: ‘Wij zijn een groot voorstander van deze Kennisagenda. Er kan heel goed gebruikgemaakt worden van wat er allemaal al is op het gebied van kennisontwikkeling, bijvoorbeeld via het bedrijfstakonderzoek door KWR Watercycle Research Institute, de bestaande kennisagenda’s vanuit het Deltaplan Zoetwater en de Kennisimpuls Waterkwaliteit. Dit is extra belangrijk, nu we binnen de implementatie- en uitvoeringsagenda gaan samenwerken met verschillende partijen. Dan is het van groot belang dat de feiten op orde zijn en alle partijen over een gedeelde kennisbasis beschikken. Wij verwachten in dat licht ook veel van de recent door het ministerie van IenW ingestelde Studiegroep Grondwater, die een brede analyse gaat opstellen van alle problemen op het gebied van grondwater, dus kwalitatief én kwantitatief. Het scheiden van feiten en fictie is vaak het begin van een goede discussie. En dat is essentieel voor vruchtbare samenwerking en échte oplossingen!’

Samenwerking en uitvoering

Samenwerking en uitvoering

Het Rijk is systeemverantwoordelijk voor de drinkwatervoorziening. In de uitvoering zijn de verantwoordelijkheden over verschillende overheden verdeeld en is afstemming en samenwerking met betrokken partijen essentieel om de doelen te realiseren.

De implementatie- en uitvoeringsagenda bevat naast de acties per beleidsdoel ook de volgende algemene activiteiten:

- Jaarlijkse voortgangsrapportage: staat van drinkwatervoorziening.
- Kennisagenda Drinkwater.

Wat vindt Vewin?

- Zet in op een voortvarende uitvoering van de implementatie- en uitvoeringsagenda van de Beleidsnota Drinkwater.
- Zet in op een Nationaal Waterakkoord; de implementatie- en uitvoeringsagenda is daarvoor een goede bouwsteen.

Het Vewin Jaarverslag 2020 is er!

Na opnieuw een droge zomer in 2020 riepen de drinkwaterbedrijven op om de natuurlijke balans van het watersysteem te herstellen; het is tijd voor een transitie. Water een prominentere plek geven in de ruimtelijke ordening, water minder snel afvoeren en beter vasthouden, en investeringen in innovatie en besparing zijn de ingrediënten van zo'n transitie.

Waterkwaliteit

Naast kwantiteit stond ook de waterkwaliteit in 2020 in de belangstelling. Het Planbureau voor de Leefomgeving bevestigde in de Nationale Analyse Waterkwaliteit de al eerder door Vewin verwoorde zorg dat de druk op de kwaliteit van de bronnen van ons drinkwater toeneemt. Zonder aanvullende maatregelen zullen de doelen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) niet overal worden gehaald.

De uitdagingen worden alleen maar groter. Het is dus zaak dat 'water' in het nieuwe regeerakkoord hoog op de agenda komt en de nieuwe 'minister van water' daadkrachtig de regie pakt. Het afgelopen decennium heeft het Bestuursakkoord Water, dat in 2021 afloopt, een grote impuls gegeven aan de samenwerking tussen Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven. De drinkwatersector pleitte in het afgelopen jaar met overtuiging voor een vervolg, toegesneden op de voor ons liggende vraagstukken.

Meer financieringsruimte nodig

Om de drinkwaterbedrijven goed in staat te stellen hun bijdragen te leveren, zijn investeringen nodig. De komende jaren stijgen de

benodigde investeringen sterk, gemiddeld met meer dan 50%. Maar de huidige regelgeving maakt het onhaalbaar om die investeringen te financieren en dus dreigt er minder te worden geïnvesteerd dan nodig. Vewin vroeg een snelle oplossing voor meer financieringsruimte op de korte termijn en een fundamentele herijking van de regelgeving voor de langere termijn. Zodat de drinkwaterbedrijven ook in de toekomst kunnen blijven voorzien in gezond en veilig kraanwater, 24 uur per dag, 7 dagen per week!

Vewin jaarverslag 2020

In deze editie van de Waterspiegel treft u een flyer aan met daarin een samenvatting van de belangrijkste ontwikkelingen en mijlpalen in het werk van Vewin van het afgelopen jaar. In het complete jaarverslag leest u wat er afgelopen jaar op hoofdlijnen speelde in de drinkwatersector, waar Vewin op inzette en welke resultaten Vewin boekte.

Nieuwsgierig? U leest ons complete jaarverslag op bit.ly/Vewinjaarverslag2020.

Achterspiegel

Verzorgingsgebieden

Tien drinkwaterbedrijven zorgen ervoor dat heel Nederland 24/7 over goed en betrouwbaar drinkwater kan beschikken. Alle drinkwaterbedrijven zijn aangesloten bij Vewin.

