

Watersector werkt aan 'slimmer-dan-slimme' oplossingen

Schoon water gaat over gezondheid

Vewin (Vereniging van waterbedrijven in Nederland) is een netwerkorganisatie die in Den Haag, Brussel en wereldwijd op de bres springt voor schoon water. Directeur Theo Schmitz geeft zijn visie op de toekomst van ons drinkwater, de gevolgen van de klimaatveranderingen en de samenhang tussen waterkwaliteit en veiligheid.

'De waterbedrijven leveren voor 0,15 cent per liter overall schoon drinkwater aan de inwoners van Nederland. Daarmee neemt ons land een bijzondere positie in de wereld in. Nederlanders beschouwen de aanwezigheid van betrouwbaar drinkwater als vanzelfsprekend. Maar dat is het niet. Van alle water op aarde is 98,5% zout. Zoet water is schaars. Een groot deel van het beschikbare zoete water op de wereld is vies. En wordt steeds viezer. Van vele kanten wordt ons doel – schoon water voor iedereen – bedreigd.

Voor drinkbaar water moeten we veel schoonmaken: grondwater, oppervlaktewater, afval- en rioolwater. We zijn onderdeel van een veel grotere keten.

Als grondwater schoon is, maar de bodem sterk vervuild, heb je toch een probleem. In het kader van de Millennium Goals spreken we over integrale aanpak: water én sanitatie. Sanitatie is daarbij méér dan persoonlijke hygiëne. Het gaat om schone handen en billen, én om schone straten – wij noemen dat 'solid waste'. Dat lukt niet in ons eentje: daarvoor is de hulp van iedereen nodig: overheden zoals gemeenten, waterschappen, Rijkswaterstaat, maar uiteindelijk ook van alle (wereld)burgers.'

'Zoet water is leven. Zout water betekent problemen'



Theo Schmitz: 'Afsluitdijk grootste prestatie...'

Integrale aanpak

'Waterbeheerders moeten rekening houden met de belangen van natuur, milieu, landbouw en ruimtelijke ordening. In het kader van dat 'integrale waterbeheer' praten wij daarom met vele partijen. In

Nederland met alle departementen, in Brussel met heel veel Directoraten-

Generaal en wereldwijd in VN-verband met bijvoorbeeld de World Health Organisation. Schoon water gaat over gezondheid. Als mensen gezond zijn, leiden ze een prettiger leven, leren en werken ze beter, presteren ze meer. We kijken allereerst naar wat we noemen de 'Grote cyclus'. Dat is de grote, hydrologische kringloop van verdamping uit zee, neerslag en verdamping boven continenten en de terugstroom via rivieren en ondergrond naar zee. Daar leeft de mens op, overal ter wereld, in de bergen, in alle rivierdalen en

delta's. Zonder water geen leven. Die grote cyclus proberen we schoon te krijgen via de kleine keten. In ons land ziet dat er zo uit: wij nemen uit het oppervlaktewater van rivieren en meren (verantwoordelijkheid van waterschappen) zoet water in en maken er drinkwater van. Na gebruik door burgers en bedrijven komt dat afvalwater in het riool (van gemeenten) terecht, waarna het wordt gezuiverd (waterschappen) en weer in het oppervlaktewater komt.'

'We verkeren in Nederland in de gelukkige positie dat we verder konden bouwen op wat zich hier geologisch en historisch heeft opgebouwd. Wij zaten in het verleden in onze rivierdelta op terpen of heuvels, waar de zoute zee omheen spoelde. Langzamerhand hebben we die zilte invloed teruggedrongen door dijkes, polders, sluizen, molens en pompen. Onze dijken waren bedoeld tegen de zee, maar hielden ook het rivierwater vast. Voor mij is de grootste

waterbouwkundige prestatie de aanleg van de Afsluitdijk. Behalve werkgelegenheid en veiligheid voor een groot deel van ons land, creëerden we daarmee een enorm zoetwaterbekken waar we nu nog enorm veel plezier van hebben. De samenhang tussen waterkwaliteit en veiligheid is hier dus al eeuwen oud.'

Nieuwe wereld

'Wij hebben een flinke periode de tijd gehad voor deze ontwikkeling. En zelfs toen ging niet zonder slag of stoot. Onze voorouders hebben de nodige ellende doorgemaakt: overstromingen, ziekten, enz. Maar wij hadden het geluk dat we begonnen op een beperkte schaal, met een kleine bevolking. Landen die nu dezelfde problemen moeten trotseren, hebben die tijd niet. Het moet nu vlugger en op veel grotere schaal. Bangladesh, Jakarta, Manila, New Orleans: er moeten snel oplossingen komen voor tientallen miljoenen mensen. Daar kunnen wij als Nederland

duz een rol spelen; onze watersector heeft een enorme kennis opgebouwd, die nog steeds verder wordt ontwikkeld. Onze knowhow is geld waard. Wij richten onze processen in volgens het 'cradle-to-cradle'-principe: we beginnen geen proces meer zonder afvaloplossingen. Zo min mogelijk verspilling, zoveel mogelijk hergebruik. Een voorbeeld: als wij water ontharden, houden wij kalk over. Daarvoor hebben wij de Reststof-fenunie opgericht, die kalk en ook ijzer weer als pellets verkoopt. De rode kleur van bakstenen komt van onze ijzer-pellets. In Amsterdam

metro rijden, en worden tienduizenden huishoudens van energie voorzien. In afvalwater zit vijfmaal zoveel energie als wat je nodig hebt om die energie eruit te halen. Dat biedt dus kansen.'

Samenhang kwaliteit en veiligheid

'In Nederland hebben we op watergebied veel opgelost, maar er zijn nog steeds grote dreigingen, zoals de Commissie Veerman al heeft aangegeven. Belangrijkste uitdaging voor ons is de verhouding tussen zoet en zout water. Zoet water is leven, zout water

komt ook op steeds meer plekken naar boven, in de vorm van zoute kwellen. Het kost veel zoet water om dat zoute water uit te spoelen, terug naar zee. Daar willen we slimme dingen voor verzinnen. Eén daarvan is méér hergebruik van zoet water. Laat ons mooie zoete water niet zomaar de zee in stromen, want dan ben je het kwijt. Hou het tegen, sla het op. En zet de zeewaterkeringen niet zomaar open.'

Bijdrage aan blauw-groene evolutie

'Wij zijn fasen vooruit op andere delta's in de wereld met het zoeken naar oplossingen. Hoe kunnen we nog weer slimmer worden? Hoe vaak kun je water hergebruiken? Kun je brak water betaalbaarder zoet maken met nanomembranen? Nano kost minder energie en dus minder geld. Laten we de huidige milieudiscussie uit

de coulissen van de CO₂ halen. Kijk naar het water, waar Nederland zoveel oplossingen voor de gevolgen van de klimaatverandering in huis heeft. De klimaatdiscussie gaat in zijn concreetheid over water: stijging van de zeespiegel, verdroging, woestijnvorming, enzovoort. Rivieren worden onrustiger: zomers staan ze droog, 's winters overstromen ze meer. Daar moeten we iets aan doen: water opvangen en beter verdelen in de tijd, bijvoorbeeld.

Onze sterke kant is het vinden van oplossingen die slimmer dan slim zijn. Daar komen we ook Fugro tegen met wie we denken en werken aan mogelijke extra stappen in de blauw-groene evolutie. Werken aan een nieuwe wereld; het kan even duren, maar ik ben optimistisch. Het gaat lukken!'

'Nederland is fasen vooruit op alle andere delta's in de wereld'

staat een energiecentrale waar we het solid waste en de sludge uit de stadsriolen omzetten in energie. Daarmee kan de Amsterdamse

betekent problemen. De verzilting van het grondwater neemt toe. Ons land was ooit zee; het zout zit hier overal in de ondergrond. En



Vewin in cijfers

Opgericht	1952
Aantal leden	10
Aantal medewerkers	4.500
Afzet	1,2 miljard m ³ drinkwater
Aansluitingen	7,4 miljoen
Netwerk	116.000 km
Prijs	€ 1,50 / m ³
Leveringsbetrouwbaarheid	< 12 minuten onderbreking per jaar
Bronnen	50% grondwater, 50% oppervlaktewater