

De grote watervraagstukken schreeuwen om innovaties, maar om tot echte doorbraken te komen zijn urgentie en een 'drive' nodig. Paul Reiter, directeur van de International Water Association, reist de hele wereld over in een onstuitbare missie de watertechnologie verder te brengen. Den Haag is tegenwoordig zijn thuisbasis. "Nederland heeft een geweldige expertise, maar om voorop te lopen in ontwikkeling moet het partners zoeken met urgente waterproblemen." Een gesprek over waterstrategie, technologische vernieuwing en het stedelijk waterbeheer van de toekomst.



IWA-directeur Paul Reiter reist de wereld af langs watercongressen en -symposia. Hier zit hij het IWA World Water Congress in Wenen voor (foto: IWA)

IWA-directeur Paul Reiter
strijdt wereldwijd voor ontwikkeling watertechnologie

'Nederland moet echte urgentie zoeken voor innovatie'

Door: Jac van Tuijn

"Grote innovaties volgen een patroon: eerst is er een groot probleem, dan worden alle knappe koppen bijeengezet, en die bedenken een oplossing. Zo is het in Nederland gegaan met de Deltawerken, en op die manier doen Singapore en Israël dat nu met hun nieuwe watertechnologie." Helder, to-the-point analyseert Paul Reiter de ingewikkelde kronkels van het pad van vernieuwing en technologische ontwikkeling. Waar praten over innovatie vaak uitloopt in een abstract betoog, trekt Reiter duidelijke lijnen en maakt hij moeiteloos vergelijkingen tussen verschillende landen of sectoren.

Al tien jaar volgt hij als directeur van de International Water Association de ontwikkeling van de watervoorziening over de hele wereld. Vanuit het kantoor in Den Haag gaat de Amerikaan vliegtuig in, vliegtuig uit, op weg naar bijeenkomsten en symposia van waterexperts en zet hij zich volop in voor nieuwe watertechnologieën. Hij maakt een belangrijk onderscheid tussen vernieuwing die gewenst is als motor voor een kenniseconomie en de innovatie die nodig is om prangende watervraagstukken op te lossen. Het eerste geval zal volgens hem nooit leiden tot een echte doorbraak.

Verschillende keren tijdens het interview roemt Reiter de Nederlandse waterkennis en de grote betrokkenheid bij watervraagstukken. Destijds een belangrijke reden voor de

Paspoort Paul Reiter

Van oorsprong is Paul Reiter econoom: hij haalde een master in 'urban and regional economics'. Daarna heeft hij ruim twintig jaar gewerkt bij lokale en regionale overheden op het gebied van water- en nutsvoorzieningen. Hij heeft ook acht jaar gewerkt als consultant in de nutssector. In de jaren negentig was Reiter coördinator van de nutsvoorzieningen in Seattle, onder meer van water, afvalwater, drainage, energie en afval. Daarna werd hij vice-directeur voor het strategisch beleid voor nutsvoorzieningen in Seattle. Reiter kwam in 2001 als programmadirecteur bij de International Water Association. Sinds 2002 is hij executive director van de IWA.

IWA om een kantoor in Den Haag te vestigen. Toch ziet hij een verschil met landen waar innovatieve watertechnologieën bittere noodzaak waren. “Als het gaat om toepassingen komt er in Nederland geen grote doorbraak in watertechnologie”, voorspelt hij. “Maar,” vervolgt hij, “wel als Nederland op zoek gaat naar buitenlandse partners met urgente waterproblemen.”

Microbiële ecologie

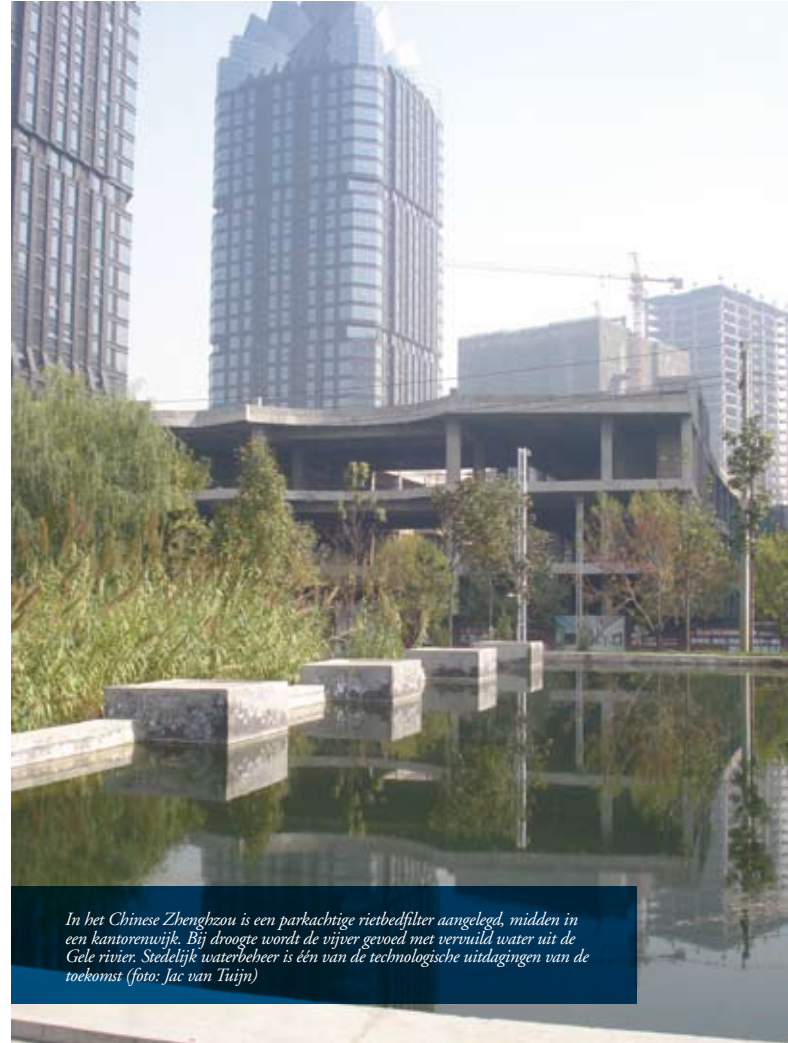
Als IWA-directeur overziet hij als geen ander welke watertechnologie in de wereld sterk in opkomst zijn. Met veel enthousiasme vertelt hij bijvoorbeeld over een IWA-bijeenkomst over microbiële ecologie, die volgens hem een grote toekomst heeft in de waterbehandeling. “Net als het menselijk DNA, wordt straks ook het genetisch materiaal van de hele natuur gecatalogiseerd. Daardoor wordt het mogelijk om bij de waterbehandeling nieuwe, natuurlijke microbiologische processen in te zetten.”

Reiter is ervan overtuigd dat de ontwikkelingen grote veranderingen meebrengen. “Niet in één keer, maar geleidelijk zullen ook watertechnologen steeds meer van dit soort natuurlijke processen gebruik gaan maken, zoals bij de bestrijding van biofilms en de biologische verwijdering van nutriënten. Onlangs hebben we topexperts uitgenodigd om met ons na te denken over applicaties in de watervoorziening. Dat is echt spannend.”

Dat innovatie pas echt op gang komt bij grote waterproblemen illustreert hij met een voorbeeld uit Australië. “De stad Perth had op enig moment nog maar de beschikking over 20 procent van zijn waterbronnen. Tien jaar geleden was de watervoorziening er nog traditioneel, nu heeft de stad een van de grootste ontziltinginstallaties in de wereld. Gekoppeld aan waterbesparing, waterhergebruik en opslag in aquifers. Zelfs gekoppeld aan alternatieve energiebronnen, zoals windenergie.” Deze diversiteit spreekt Reiter erg aan. “Als je het vergelijkt met de transportsector, dan zie je fietsen, kleine scooters, grote scooters, motoren, kleine, middelgrote en grote auto's. In de watervoorziening hebben we vaak maar één variant. In het ene geval is de watervoorziening heel basaal, in het andere geval technisch supergeavanceerd. Het is belangrijk om met de beschikbare kennis een hele productenlijn maken. We moeten namelijk niet denken dat we de mondiale waterproblemen in één keer kunnen oplossen. Dat is in de westerse wereld ook niet gebeurd. De ontwikkeling ging stap voor stap en heeft tweehonderd jaar geduurd. Maar natuurlijk wil niemand twee eeuwen wachten, voordat de ontwikkelingslanden hetzelfde niveau van watervoorzieningen bereiken. We zullen meerdere stappen moeten zetten en beseffen dat iedere stap die te groot is, niet duurzaam zal zijn.”

Airbus en Boeing

“Van oudsher is de watersector altijd erg traditioneel geweest”,



In het Chinese Zhengzhou is een parkachtige rietbedfilter aangelegd, midden in een kantorenuijk. Bij droogte wordt de vijver gevoed met vervuild water uit de Gele rivier. Stedelijk waterbeheer is één van de technologische uitdagingen van de toekomst (foto: Jac van Tuijn)

vervolgt Reiter. “De watervoorziening is grotendeels in handen van lokale waterbedrijven, die elkaar niet beconcurreren. Er is dus ook geen prikkel of beloning voor echte doorbraaktechnologieën.” Hoe anders gaat het volgens hem in bijvoorbeeld de luchtvaartindustrie, waar Airbus en Boeing bijna op leven en dood concurreren. Die competitie heeft een impuls gegeven aan de technologische ontwikkeling van passagiersvliegtuigen. Onder druk van de goedkope vliegtuigstoelen moeten zij risico's nemen. “Echte innovatie betekent dat je dingen gaat doen die je eerst niet deed. Daar horen risico's bij. En dat ligt gevoelig in de waterwereld.”

Partners zoeken

Toch ziet Reiter trends in de mondiale watersector die wel tot vernieuwing leiden. “Water wordt steeds belangrijker, daarmee gaan de investeringen omhoog en groeien de markten. Overal zie je in landen samenwerkingsverbanden ontstaan, zoals het Netherlands Water Partnership. De globaliserende wereld maakt het vinden van internationale partners makkelijker. Ik zie een soort concurrentie ontstaan op landenniveau.”

De grootste vernieuwingen zijn te verwachten in regio's met de grootste waterproblemen. De oorzaken zijn volgens Reiter divers en in de meeste gevallen gaat het om een combinatie van factoren, zoals klimaatverandering, overbevolking en groeiende consumptie. “De oplossingen zullen overal verschillend zijn”,



Innovatie ontstaat uit noodzaak. Het Australische Perth bouwde een grote installatie voor ontzilt water van zee, toen de traditionele waterbronnen snel opdroogden (foto: Water Corporation WA)

IWA: van Londen naar Den Haag

Drie jaar geleden verhuisde de International Water Association (IWA) het operationele kantoor van Londen naar Den Haag. Een opmerkelijke verhuizing die volgens directeur Paul Reiter was ingegeven door de noodzakelijke groei. De keuze viel op Nederland vanwege de toepassing van expertise in water en de grote betrokkenheid bij watervraagstukken. De IWA telt 10.000 leden in meer dan 120 landen. De vereniging heeft negen vestigingen in onder meer China en de VS. Iedere twee jaar houdt de IWA een grote internationale waterconferentie; de volgende is in Montreal in november van dit jaar.

is zijn stellige overtuiging. “Als Nederland zich wil positioneren als beste leverancier van ‘leading edge’ watertechnologie, zal het partners moeten zoeken. Partners die grote waterproblemen hebben en iets moeten doen.”

Als voorbeeld noemt hij China. “De westerse wereld heeft de productie van goederen naar China verplaatst en de watervervuiling is meeverhuisd. China staat voor een gigantische opgave om de industrie duurzaam te maken.” Reiter noemt ook de uitdaging in Afrika. “Onlangs was ik op een bijeenkomst van de African Water Association. Daar ging het over de dramatische groei van steden, waar slechts de helft van de inwoners is aangesloten op de watervoorziening. Voor zulke problemen zullen uiteindelijk de innovaties moeten komen.”

“Binnen IWA wordt veel gesproken over innovatie en sommigen stellen innovatie gelijk aan onderzoek. Men veronderstelt dat meer onderzoek leidt tot nieuwe kennis en dat de vernieuwing dan vanzelf komt. Ik geloof dat innovatie een veel complexer proces is. Belangrijk is dat innovatie een ‘drive’ heeft. Dat kan de waterschaarste zijn zoals in Australië, of de economie zoals in Nederland. Innovatie moet een kans krijgen. Er moet ruimte zijn om te experimenteren, er moet een bereidheid zijn om risico’s te nemen.”

Zero water emission

Reiter wil Nederland graag ook iets brengen. “Als IWA zijn

wij vooral bezig met stedelijk waterbeheer en wij zouden graag Nederland als partner betrekken in het programma ‘Cities of the Future’. Nederland bezit ongelooflijk veel kennis en vernuft. We hebben concrete projecten opgezet in onder meer Turkije en China waarbij we ook rekening houden met terugwinning van grondstoffen, waterhergebruik, regenwaterbeheer, maar ook verlaging van energiegebruik, verbetering van leefkwaliteit. Het programma stelt Nederland in de gelegenheid nieuwe watertechnologieën te ontwikkelen en verder te vermarkten.” Reiter is erg enthousiast over het programma. “Een ‘zero water emission’ stad zou een icoon zijn. En als het ook economisch haalbaar is, dan is het echt duurzaam.”