

Energiebesparing is ook lucratief voor de watersector

De invloed van klimaatverandering op de watersector is inmiddels al enige tijd bekend. Op het gebied van energie valt echter nog heel wat winst te behalen. Van 10 tot 12 november vindt in Amsterdam de IWA-conferentie 'Water and Energy' plaats, waar innovatieve voorbeelden van energiebesparende maatregelen zullen worden getoond.

Water en energie mogen tegenwoordig niet meer los van elkaar worden gezien. Met een toenemende vraag naar water, mede ingegeven door klimaatverandering, bevolkingsgroei en toename van de welvaart in vooral zuidelijke landen, zal ook de vraag naar energie toenemen: energie om water op te pompen, te reinigen, te distribueren en te verwarmen.

Waterbesparing en energiebesparing gaan vaak hand in hand. Waterbedrijven zijn zich daarvan bewust, maar consument en overheid blijven op dit gebied achter, constateert Thijs de la Court, wethouder in de gemeente Lochem. "Het verband tussen duurzame energie en de watersector is onvoldoende bekend bij de overheid", meent hij. "Voor lokale overheden is het vaak niet duidelijk welke doelen door de watersector worden geformuleerd die voor hen interessant en inspirerend zijn. Toevallig viel deze week op dat bij het gemeentelijke doel 'Klimaatneutraal 2030' water geen rol speelt. We zien ook dat de innovaties in onze waterketen (naar een systeembenadering) maar beperkt vanuit de watersector afkomstig zijn."

De IWA-conferentie 'Water and Energy' moet hierin verandering brengen, stelt Peter Wiers. Als directeur van Climate Partners richt hij zich op duurzaamheid en innovatie in relatie tot klimaatverandering. "Er moet meer nagedacht worden over de capaciteiten van water. Dingen kunnen, maar nu moet het nog meer worden toegepast", aldus Wiers. Hij ziet een positieve ontwikkeling: "De congressen krijgen meer verdieping en de sector wordt zich ook meer en meer bewust van klimaatverandering. De drinkwatersector is hiermee erg actief bezig. De waterschappen zijn ook op de goede weg. Zij richtten zich in eerste instantie logischerwijs meer op adaptatie aan de klimaatveranderingen en proberen er zo voor te zorgen dat we droge voeten houden. Steeds meer echter komt de aandacht te liggen op 'niet enkel dweilen', maar ook het kraantje zelf wat vaker dicht krijgen. Hun ruimtelijke activiteiten richten zich daarom tegenwoordig op zowel adaptatie als mitigatie."

Mondiale ontwikkelingen

Voor het oppompen en zuiveren van water is energie nodig. "Cijfers uit Noord-Amerika wijzen uit dat pompkosten 60 procent van de totale kosten van één kubieke meter water bedragen", becijfert Henk van Schaik van het

Co-operative Programme on Water and Climate (CPWC). "Energie is dus een ontzettend belangrijke factor voor waterbedrijven en daar is grote winst te behalen. Dat is puur winst, dat gaat over geld. Maar ook over klimaat."

Tijdens het recente IWA-congres in Montreal werden de seminars over energie en water het best bezocht, waarmee duidelijk wordt dat energie nu hoog op de agenda staat. Reductie van het water- en energieverbruik per persoon aan de ene kant en de toenemende vraag naar water en energie voor de levering van schoon water aan de andere kant zorgen voor een spagaat, zowel in het noorden als in het zuiden. Het aantal internationale samenwerkingsovereenkomsten tussen waterbedrijven uit het noorden en bedrijven in het zuiden neemt toe. Zo hebben de meeste Nederlandse waterbedrijven collega-organisaties in het zuiden, bijvoorbeeld in Indonesië, Egypte en Ghana.

Waterbedrijven in Nederland streven naar een reductie met 20 procent van de uitstoot van kooldioxide en van het energiegebruik én een evenredige toename van het gebruik van hernieuwbare energie. Deze doelstellingen kunnen ook worden behaald door bedrijven in het zuiden, legt Peter Wiers uit. "In de zuidelijke landen zijn bijvoorbeeld de lekverliezen zeer hoog, tot 80 procent. Het efficiënter maken van het watertransport zou dus al veel bijdragen in termen van reductie van energieverbruik. Er kan daarnaast worden geïnvesteerd in zuinigere pompen en toepassing van een lagere druk." Van Schaik vult aan: "De waterbedrijven in het zuiden kunnen worden geadviseerd hoe zij het hoge lekpercentage en energieverbruik kunnen reduceren, waarvoor ook de bedrijven in het zuiden moeten betalen. Dit is een taak die waterbedrijven op zich moeten nemen."

Een Specialist Group van IWA richt zich hierop. "Het zou mooi zijn als een energieparagraaf wordt opgenomen in de contracten die de bedrijven met elkaar afsluiten. De energie-agenda richt zich zowel op kostenbesparing als op klimaatdoelstellingen, en is hiermee goed voor het klimaat en goed voor de portemonnee", aldus Van Schaik. Wiers: "Deze kostenbesparing kan zó groot zijn dat de investeringen worden terugverdiend. Daarnaast levert het bedrijven die klimaatneutraal ondernemen een extra maatschappelijk belang op."

Wiers geeft aan dat nog breder gekeken kan worden naar de watercyclus, namelijk door het ecosysteem erbij te betrekken. Op dit moment zijn er in zuidelijke landen veel problemen met water, omdat dit (van berghellingen) wegspoelt, omdat bomen gekapt zijn. Er kan dan dus geïnvesteerd worden in ecosystemen door bijvoorbeeld bomen te planten. Wiers hanteert hiervoor een *Trias Energetica*: "Als eerste het voorkomen van uitstoot, vervolgens inzet van duurzame energie, gevolgd door compensatie. De watercyclus is een formidabele manier om kooldioxide te reduceren."

Consumentenbewustzijn vergroten

Uit de 'Value of Water'-reeks van UNESCO's waterprogramma blijkt dat de watervoetafdruk van Nederland voor bijna 90 procent in het buitenland ligt. "Consumenten zijn zich hiervan duidelijk nog niet genoeg bewust", stelt Wiers. Ook Van Schaik ziet dat de bewustwording buiten de watersector nog niet erg groot is. "Mensen realiseren zich niet dat door de Wereldbank is berekend dat vanaf 2020 jaarlijks de kosten van adaptatie in verband met klimaatverandering 100 miljard dollar bedragen. Van deze kosten is 70 procent aan water gerelateerd: drinkwater, kustbescherming, overstromingen, etc."

Wat mensen zich tevens niet realiseren, is hun eigen bijdrage als huishouden, vult De la Court aan. "Water is toch vooral een product dat als vanzelfsprekend wordt aangenomen. De innovaties zijn ook vrij beperkt. Misschien wel aansprekend voor de watersector, maar nog niet zozeer voor de consument." In huishoudens wordt veel water verwarmd en meteen erna weer weggespoeld. Het energieverbruik van huishoudens ligt hierdoor een factor 4-5 hoger dan bij de waterbedrijven, weet Wiers: "Die winnen de energie wel terug." De (tweede) taak voor waterbedrijven ligt daarom bij voorlichting, vult Van Schaik aan. "Het gaat om het creëren van bewustwording op huishoudelijk niveau, van het energieverbruik voor het consumeren en verwarmen van water."

De geboden oplossingen moeten echter wel aansluiten bij consumenten, willen zij deze in hun levensstijl opnemen. Wiers: "Voor de bewustwording bestaat bijvoorbeeld een douche-coach, die aangeeft wanneer je vijf minuten hebt gedoucht." Indien de prijzen scherper zouden zijn, zou ook het verbruik omlaag gaan, meent Van Schaik verder. Een ander belangrijk aspect is waterkwaliteit, vult



Foto: Peter Wiers.

Wiers aan: "Betere zuivering, zoals de vernietiging van farmaceutische derivaten met UV-straling, leidt tot een hoger energieverbruik. Minder verontreiniging bespaart dus ook energie en is derhalve óók beter voor het klimaat."

Conservatisme

De la Court vindt het conservatisme in de waterwereld nog groot. "Men zit nog teveel opgesloten in een eigen wereld, teveel in een uitvoerende rol in plaats van de regie te nemen. Men kan veel meer doen, ook op innovatief vlak. Op zich begrijpelijk, want er is een kostbare infrastructuur gebouwd met lange afschrijvingstermijnen en een hoge onderhoudsdruk." Het is lastig om in zo'n structuur tot de noodzakelijke vernieuwing te komen. "Mogelijk dat deze innovatie tot stand kan komen met een grotere deregulering en het aan durven om wet- en regelgeving ter discussie te stellen." De la Court hoopt dat het congres bereikt dat de innovatieve strategieën worden vertaald in een concreet actieplan met doelen en methoden waar de publieke en private sectoren zich samen aan willen binden. "Een interessante vergaarbak van ideeën is zeker nuttig, maar een vertaling naar de praktijk, een goede analyse van de uitdaging met daaraan gekoppeld concrete doelstellingen om tot resultaat te komen, is ook heel zinvol."

Mijn zorg is dat overheden te weinig de regie nemen en dat de commerciële aspecten voor de private sector domineren. Het is wezenlijk dat, vanuit een benadering van onderop, de belangen van die lokale burgers en bedrijven goed worden bediend."

Voor Van Schaik is het congres al bijna geslaagd: "Het onderwerp leeft. Zowel in Montreal als in Amsterdam staan water en energie hoog op de agenda en beide bijeenkomsten hebben een hoge opkomst." Ook Wiers is enthousiast: "De bezoekers wisselen hun kennis en innovaties uit, en landen kunnen van elkaar leren; ook Nederland kan leren van andere landen." Wat echter nog ontbreekt in de opkomst zijn de zuidelijke landen. Het is dan ook urgent dat een traject wordt gestart om ook in het zuiden energie duidelijk op de agenda te zetten, zodat ook daar kan worden gewerkt kan worden aan het behalen van de klimaatdoelstellingen. Van Schaik: "De noordelijke landen kunnen in hun contracten opnemen dat de zuidelijke partnerorganisaties volgende keer ook deelnemen aan deze conferenties. Dat is een mooi begin."

Karin Thomas
Michael van der Valk