

'WATER LAAT
DE MENS ZIJN
EIGEN LEVEN
ZIEN'

H₂O →
OP PAD MET...

ANNEMARIE VAN WEZEL

Annemarie van Wezel (45) is hoofd van de kennisgroep Waterkwaliteit & Gezondheid en lid van het managementteam van KWR Watercycle Research Institute in Nieuwegein. Daarnaast start ze in juli als bijzonder hoogleraar 'Water Quality and Human Health' aan de Universiteit Utrecht.

Tekst Sander Peters | Fotografie Joris Schaap

Wegen de voordelen van nanotechnologie op tegen de eventuele milieunadelen? Over dat onderwerp houdt de themagroep drinkwatervoorziening van Koninklijk Nederland Waternetwerk (KNW) op dinsdag 3 december 2013 een symposium. Zie www.waternetwerk.nl

Annemarie in overleg met onderzoeker Patrick Bäuerlein in een laboratorium van KWR. Met de analyse-apparatuur kunnen micro-verontreinigingen en nanodeeltjes gedetecteerd worden

HOE GEDRAGEN NANODEELTJES ZICH?

"Het programma 'Milieurisico's van nanodeeltjes' waaraan ik leiding geef, maakt deel uit van Nanonext, een omvangrijk meerjarig onderzoeksprogramma waar 250 miljoen euro mee gemoeid is. Wat mij fascineert in het onderzoek naar nanodeeltjes? Het is nog grotendeels onontgonnen terrein: we moeten nog veel leren. Over het gedrag van deze deeltjes – hoe verspreiden ze zich in het milieu, hoe vormen ze agglomeraten, hoe kunnen we ze meten, in welke concentraties komen ze voor? Allemaal in vergelijking met 'gewone' chemicaliën, nog kleiner dan nanochemicaliën, waar we normaal mee in aanraking komen. De kernvraag is: welk effect hebben deze deeltjes op het milieu en de menselijke gezondheid? En: moeten we onze 'normale' manier van het beoordelen van risico's aanpassen aan de bijzondere eigenschappen van nanodeeltjes?"

ZIEKTEVERWEKKERS OPSPOREN

"Water is overal. Het is een levensbehoefte, het speelt in alle delen van onze maatschappij een grote rol. Prachtig om met wetenschappelijk onderzoek bij te dragen aan de kwaliteit van ons water én daarmee aan de gezondheid van de mens. Hier in onze laboratoria proberen we in een vroeg stadium potentiële nieuwe risico's te ontdekken. En vervolgens is het natuurlijk zaak om uit te zoeken hoe die bedreigingen voorkomen of weggewerkt kunnen worden. Denk aan ziekteverwekkers in het drinkwater - chemicaliën, bacteriën etcetera. Dat doen wij in opdracht van waterschappen, drinkwaterbedrijven, maar ook van ministeries en de Europese commissie, vaak in samenwerking binnen consortia. Belangrijk werk, want ook in West-Europa breken nog steeds regelmatig ziektes uit door microbiologische ziektekiemen in de waterketen. Razend boeiend werk ook, want water laat de mens zijn eigen leven zien; het stroomt overal en komt letterlijk (van) alles tegen."



KWR heeft circa 170 medewerkers

MANAGER ÉN ONDERZOEKER

"Ik ben manager bij een kennisintensieve organisatie die maatschappelijke doelen nastreeft. Ik geef leiding aan een kleine 60 mensen. Die combinatie – besturen, onderzoek doen én oog hebben voor de behoeften van de samenleving – past bij me. Ik geniet van de afwisseling: het ene moment zit ik aan de telefoon met beleidsmakers of buitenlandse collega's om over onderzoeksgeld of partnerships te praten, het andere moment brainstorm ik met jonge wetenschappers over de kwaliteit van ons drinkwater. Ik sta zelf al lang niet meer in het lab, maar raak nog steeds enthousiast van nieuwe vindingen en creatieve vormen van onderzoek. Ik heb dan ook veel zin in mijn start als parttime hoogleraar in Utrecht."



Aan het Lekkanaal is een inlaatpunt voor oppervlaktewater, dat in Nieuwegein wordt voorgezuiverd en een natuurlijke zuivering ondergaat in de Amsterdamse Waterleidingduinen. Daarna is het drinkwater voor Amsterdam



Overleg over Nanonext, een onderzoeksprogramma naar de milieurisico's van nanodeeltjes

GEVRAAGD: ZAKELIJKHEID

"Een dag in het leven van Annemarie van Wezel? Die is intensief, maar gelukkig nooit hetzelfde. Wat je moet kunnen om dit werk goed uit te voeren? Een gezonde dosis zakelijkheid is belangrijk. Hoe interessant een bepaald onderzoek of een nieuwe vondst ook kan zijn, er moet belangstelling voor zijn vanuit de watersector. Verder is een goede neus belangrijk voor het vinden van goede mensen én goede onderwerpen. Dat ik van nature heel nieuwsgierig ben, komt dus van pas. En natuurlijk moet je hart hebben voor het thema waterkwaliteit en gezondheid. En voor de maatschappelijke opgave."