

## Aanjaagteam waterketen

# Een schone toekomst

In het boekje 'Verbindend Water' gaf het aanjaagteam 'waterketen' een kijkje in de waterhuishouding in woonwijken anno 2050. Het team houdt medio volgend jaar op te bestaan waarna het stokje wordt doorgegeven aan waterprofessionals. "Dat moet de weg vrij maken om samen met corporaties en projectontwikkelaars voorbeeldprojecten neer te zetten. En dan kunnen we leren hoe het nóg slimmer kan."

DOOR RICHARD MOOI

**H**et was vorig jaar geen saai rapport dat het aanjaagteam Waterketen uitbracht, maar een mooi boekje compleet met schetsen van woningen en wijken. Het boekje 'Verbindend Water' toont plaatjes hoe op woning- en wijkniveau met het afvalwater en overtollig regenwater wordt omgegaan. Een ding is wel duidelijk: Het aloude gemengd rioolstelsel waar het water uit wc, keuken en dakgoot in verdwijnt, zal dan uit de straat verdwijnen. Hans van der Eem, die als externe adviseur in het aanjaagteam zat, legt uit. "We hebben een fantastisch systeem waar we trots op moeten zijn. Maar je gaat naar het toilet, spoelt door en vermengt de faeces en urine met

ongeveer een factor honderd. Als het regent verdun je het verder. Dan transporteer je het over grote afstand naar een grote zuiveringsinstallatie."

In de toekomstvisie schetst het aanjaagteam een verregaande geschieden inzameling van het afvalwater. Van der Eem: "Het voordeel van het geconcentreerd houden van de uitwerpselen en de urine is dat je het veel beter behandelen. Er zit bijvoorbeeld veel fosfaat in menselijke afvalstoffen en die kun je dan terugwinnen. De prognose is dat over een jaar of 50 tot 100 fosfaat als natuurlijke grondstof op is. Dus dan is het erg aantrekkelijk om het fosfaat te recyclen. Maar ook kun je door de scheiding medicijnresten beter verwijderen en energie uit afvalwater terugwinnen." De wc met gescheiden afvoeren voor urine en faeces, waarmee sommige waterschappen nu al experimenteren, wordt dan standaard. Toiletten zonder afvoer, het zogenaamde composttoilet, ziet het aanjaagteam niet snel ingeburgerd raken omdat het comfort van bewoners dan vermindert. "Wil je een brede implementatie krijgen, dan moet het nieuwe systeem minstens net zo comfortabel zijn." Namens de waterschappen zit beleidsmedewerker Tom Voskamp van Regge en Dinkel in het tien personen tellende aanjaagteam. "Deze actie komt voort uit het bestuursak-



koord waterketen waarin stond dat we willen komen tot een gezamenlijke innovatieagenda." Het aanjaagteam heeft bewust gekozen voor een langetermijnvisie. "Het is niet iets dat je van de één op andere dag zult realiseren." Naast waterschappen en gemeenten zijn ook de waterleidingbedrijven, als partner in de waterketen bij de toekomstvisie betrokken. Maar de grootste verandering zit 'm aan de afvoerkant, oftewel het terrein van gemeenten en waterschappen.

### Zuiveringen

Of in 2050 grote rioolwaterzuiveringsinstallaties tot het verleden

## Unie: NEWater

Voor de Unie is Verbindend Water een inspiratiedocument geweest bij het uitwerken van het concept van de RWZI als NEWaterfabriek alsmede de visie op de RWZI van 2030. Volgens het NEWaterfabriek concept zijn er drie focusmogelijkheden bij het ontwerp van toekomstige zuiveringsinstallaties. Bij de eerste ligt de nadruk op het terugwinnen van nutriënten (N). Bij de tweede ligt het accent op het benutten van energetische potentieel (E) van afvalwater. Bij de derde ligt het accent op de productie van water (W) van de gewenste kwaliteit uit afvalwater.

behoren en dat zuivering in de wijk of in de eigen woning plaatsvindt, durft het aanjaagteam niet te voorstellen. In een van de schetsen lopen er door de grote bestaande rioolbuizen voor het grijze afvalwater dunnere leidingen voor urine- en zwart rioolwater, waarvan de ver-

ressant zijn om er alternatieven bij te hebben.” Hij adviseert gemeenten om bij nieuwe woonwijken eens goed na te denken. “Doe ik het nog op dezelfde klassieke manier of moeten we hier eens ervaring opdoen met andere manieren van omgaan met afvalwater.” Het lijkt

## Spelen met hemelwater

Afkoppelen van hemelwater is in de toekomstschets van het aanjaagteam helemaal doorgevoerd. Maar wat doe je dan met het overtollige regenwater van daken? “Kun je dat niet een leuke zichtbare plek geven”, schetst Van der Eem. “Bijvoorbeeld een hol wegprofiel of trapveldje.” Na een fikse regenbui staat dan die opvangplek blank, maar na een paar uur is het water verdwenen. “We zeggen nadrukkelijk: kijk hoe je het hemelwater een goede plek kunt geven met een speels element.”

weer om verder te kijken naar welk schaalniveau het interessantst en haalbaar is.” Een ding is voor Voskamp wel duidelijk: “De diversiteit zal toenemen. En de uitdaging voor waterschappen is om er per gebied een modus voor te vinden.”

### Bureaula

Een ding is al wel zeker, het boekje is niet voor de bureaula geschreven. Het aanjaagteam is nu al een jaar bezig om de boodschap op symposia en andere bijeenkomsten uit te dragen en gaat daar tot zeker volgend jaar mee door. “We willen het stokje doorgeven aan partijen, want uiteindelijk gaat het erom dat er iets gebeurt”, zegt van der Eem. Dat zijn niet alleen betrokkenen bij de waterketen, maar ook stedenbouwkundigen, RO-mensen, woningbouwcorporaties en projectontwikkelaars.

“Met de bijeenkomsten willen we de visie bekendheid geven en onderwerpen als omgaan met water op de agenda zetten.” Woningcorporaties zijn een belangrijke partner bij het doorvoeren van veranderingen in de woning zoals de wc-pot met gescheiden aansluitingen. Om de boodschap inzichtelijker te maken heeft het aanjaagteam een hogeschool opdracht gegeven tot het maken van enkele korte filmpjes. “Als aanjaagteam willen we mensen uitdagen en inspireren en niet zozeer een pasklaar antwoord geven. Het is dus vooral een proces dat we in gang willen zetten.”

Meer informatie op [www.Samenwerkenaanwater.nl](http://www.Samenwerkenaanwater.nl).



*Plaatbeluchters zijn een stuk energie-efficiënter dan de oude puntbeluchters.*

werking in de wijk zelf gebeurt. Of dit ook het eindstadium wordt, weet Van der Eem niet. “Het einde van rwzi’s zou ik niet bij voorbaat willen zeggen. De grootschalige installaties zullen blijven operen, maar het gekke is dat je nu geen alternatief hebt. En het zou op zijn minst inte-

nog een forse stap naar het jaar 2050, maar volgens Voskamp zijn diverse waterschappen zich al aan het bezinnen op de toekomst. Experimenten met gescheiden urine-inzameling of het ter plaatste verwerken van zwart toiletwater zijn al gaande. “De pilots helpen ons

## Samenstelling aanjaagteam

Het aanjaagteam Waterketen bestaat uit Guus Rameckers (gemeente Weert), Henk de Weerd (gemeente Almere), Hans van der Eem (Welldra), Marion Fokké (VROM), Govert Geldof (Govert c.s.), Annemieke Hendriks (Berenschot), Peter Regoort (Verkeer en Waterstaat), André Struker (Waternet), Wilma Timmer (provincie Utrecht), Tom Voskamp (waterschap Regge en Dinkel) en Martine Olde Wolbers (Berenschot).