



## **stowa** STOWA: blijven zoeken naar meer, beter of anders

**Op donderdagmiddag 1 december jl. hield STOWA in thuisstad Amersfoort een speciale bijeenkomst voor waterschapsbestuurders. De middag stond in het teken van de vraag wat STOWA in de toekomst nog meer, beter of anders kan doen, voor én met de waterschappen. Daarvoor gingen enkele bestuurders het gesprek aan met STOWA-medewerkers. Aan de orde kwamen drie actuele thema's: medicijnresten, circulaire economie en wateroverlast. Tijdens de middag ging ook een korte film over het werk van STOWA in première. Dit naar aanleiding van het 45-jarig bestaan van STOWA**

Dagvoorzitter Inge Diepman dook aan het begin van de middag samen met STOWA-voorzitter en dijkgraaf Luc Kopsiek kort de geschiedenis in. Na de invoering van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO) in 1970 begonnen de verantwoordelijke waterschappen (destijds meer dan 100) in hoog tempo zuiveringsinstallaties voor huishoudelijk afvalwater te bouwen. Al snel ontstond er behoefte aan het bundelen van bestaande en het ontwikkelen van nieuwe kennis over afvalwaterzuivering. Daarvoor werd op 13 september 1971 de Stichting Toegepast Onderzoek Reiniging Afvalwater opgericht, STORA. In de loop der jaren werd het werkterrein van de stichting uitgebreid tot alle waterschapstaken. Daarmee veranderde ook de naam; STORA werd STOWA. Kopsiek vertrouwde de aanwezigen toe dat hij STOWA direct zou oprichten, als die er anno 2016 niet zou zijn: "Je moet als waterschap niet zelf dingen onderzoeken, die voor meerdere waterschappen van belang kunnen zijn." Hij benadrukte verder het gezamenlijke karakter van STOWA: voor, van én met de waterschappen. Zo hebben veel waterschappers zitting in de programma- en begeleidingscommissies van de stichting. Daarmee wordt het toegepaste karakter van al het uitgevoerde onderzoek gewaarborgd.



### **Medicijnresten**

Henny Roorda, DB-lid van Hoogheemraadschap Rivierenland, ging met Bas van der Wal en Bert Palsma in gesprek over een probleem dat politiek-bestuurlijk steeds meer aandacht krijgt: nieuwe stoffen in de waterketen, met name medicijnresten. Roorda durfde de stelling aan dat veel waterschappen een te afwachtende houding aannemen om dit probleem op te lossen.

Daar was een deel van de aanwezigen het mee eens, maar lang niet iedereen. Feit is dat STOWA en andere partijen al veel praktijkgericht onderzoek hebben gedaan naar de belangrijkste bronnen en aangrijpingspunten voor maatregelen (o.a. hotspotanalyses), naar zuiveringstechnieken en naar de kosten daarvan. Die zijn volgens Roorda te overzien. Uit eigen ervaring wist ze te vertellen dat veel inwoners graag willen dat haar waterschap alle medicijnresten uit het afvalwater verwijdert, voor de paar tientjes die het per jaar extra kost (80 i.p.v. 50 aldus Roorda). Zij haalde ook een RIVM-rapport aan waarin wordt aangegeven dat er aanleiding is tot zorg over de effecten van geneesmiddelen in het milieu.

### **Effecten**

Bas van der Wal (foto rechts) gaf aan dat STOWA een methodiek heeft ontwikkeld die de effecten van (mengsels) van toxicologische stoffen (w.o. medicijnen) in beeld brengt. Dit als antwoord op het huidige normenbeleid waarin we volgens hem steeds achter de feiten aan hollen. Zodra er een norm is opgesteld voor de ene stof, duikt er weer een andere gevaarlijk stof op waar we normen voor moeten opstellen. Volgens hem bestaan er nu bovendien maar voor een heel klein deel van alle potentieel gevaarlijke stoffen normen. Het lijkt veel zinnvoller voor mogelijke wet- en regelgeving effecten als uitgangspunt te nemen. Maar hoe precies is nog grote vraag. Een aanwezige bestuurder in de zaal daagde onderzoeker Van der Wal uit. Bestuurders willen volgens hem geen ingewikkeld onderzoek, maar heldere antwoorden: welke kant moeten we op? Toegepast onderzoek is volgens hem iets anders dan waardenvrij onderzoek. STOWA moet meer richtinggevend bestuurlijke adviezen durven geven, was de teneur. Van der Wal stelde daartegenover dat STOWA de bouwstenen levert die nodig zijn voor goed onderbouwde keuzes: 'Daar mag u ons op afrekenen.' Waterschapsbestuurders vragen van STOWA om concrete handelingsperspectieven, dat was in ieder geval duidelijk.



De vraag is natuurlijk in hoeverre waterschappen de problematiek van de medicijnresten alleen moeten oplossen. Enkele aanwezigen pleitten met nadruk voor een ketenaanpak. Die gaat van het stellen van eisen aan de toelating van medicijnen, via het restrictiever voorschrijven en een bewuster gebruik tot afvalwaterzuivering. Deze aanpak wordt overigens ook voorgestaan door het ministerie van I&M. Het slotwoord was aan Roorda die STOWA bedankte voor de ongelofelijk bergen werk die de stichting volgens haar op dit terrein verzet.



### **Circulaire economie**

Daarna was het de beurt aan het DB-lid Bert van Vreeswijk van Vallei & Veluwe. Hij ging in gesprek met Cora Uijterlinde over de circulaire economie. Meer in het bijzonder over de rwzi als Energie- en Grondstoffenfabriek. Van Vreeswijk lichtte er in dat verband kort een aantal zaken uit. Om te beginnen benadrukte hij dat het vaak heel wat voeten in de aarde heeft om van een goed idee via labonderzoek en pilots te komen tot een nieuw, praktijkgereed product. STOWA werkt vooral aan het opschalen en praktijkgereed maken van

innovaties. Daarbij kom je volgens Van Vreeswijk niet zelden de nodige verrassingen tegen. Innoveren is kortom geen Abc'tje. Verder gaf hij de aanwezigen een klein lesje scheikunde: Je kunt heel veel uit afvalwater halen, maar je moet daarbij wel bewust kiezen. Want wat je er één keer hebt uitgehaald, dan kun je diezelfde koolstofketen niet voor wat anders gebruiken. Hij ging tot slot ook kort in op de juridische voetangels en klemmen bij het terugwinnen en vermarkten van grondstoffen door een overheid. Het maakt daarbij veel uit of je het zelf doet, deelneemt of faciliteert. STOWA liet hierover de 'Juridische Handreiking Duurzame energie en grondstoffen waterschappen' opstellen (2014-40), te downloaden vanaf [stowa.nl](http://stowa.nl).

### **Berg cellulose**

Cora Uijterlinde zette in reactie op Van Vreeswijk uiteen wat er allemaal komt kijken bij het terugwinnen van grondstoffen. Uiteraard het terugwinnen zelf. Maar ook het verwerken, verwaarden, vermarkten en het zoeken naar mogelijke toepassingen behoren daartoe. Want zonder afnemers heb je als waterschap niks aan de berg cellulose die je zojuist uit je afvalwater hebt gezeefd. Op al deze terreinen laat STOWA onderzoek verrichten.

Bij het succesvol terugwinnen en vermarkten van warmte speelt volgens Cora vooral de warmtevraag in de directe omgeving een rol, bij grondstoffen zijn vooral gewenste en te behalen productkwaliteit, volume en massa van groot belang.



### **Wateroverlast**

Tot slot kruiste watergraaf Stefan Kuks de spreekwoordelijke degens met de 'Stowanen' Bert Palsma en Michelle Talsma, over een onderwerp dat zeer hoog op de bestuurlijke agenda's prijkt: wateroverlast. De laatste STOWA ter Info is zelfs geheel gewijd aan dit onderwerp. Veel waterschappen kunnen inmiddels meepraten over de impact die wateroverlastgebeurtenissen hebben op bewoners en bedrijven. Kuks bracht het probleem terug tot een drietrapsraket: Weten, Willen, Werken. Je moet volgens hem om te beginnen weten wat het probleem is: wat komt er op je af? En wat voor effecten heeft dat? Michelle Talsma gaf in reactie hierop aan dat STOWA werkt aan antwoorden op beide vragen. Onder meer via het uitbrengen van nieuwe neerslagstatistieken. Maar ook via het benchmarken

van een groot aantal simulatiemodellen waarmee de effecten van (extreme) neerslaggebeurtenissen op watersystemen kunnen worden gesimuleerd. Deze benchmark moet waterschappers duidelijkheid geven over de bruikbaarheid van de instrumenten voor diverse doelen.

### **NBW-normen**

Na het weten, komt volgens Kuks het willen: wat willen we als waterschappen met het probleem? Hij stelde zichzelf en de zaal daarbij een groot aantal vragen: betekent dit bijvoorbeeld dat we willen blijven voldoen aan de NBW-normen voor wateroverlast? Moeten we naar aanleiding van de recente gebeurtenissen deze normen opnieuw tegen het licht houden? Of willen we toe naar een meer risicogestuurde, effectgerichte wateroverlastbenadering? En niet te vergeten: hoe ver willen





we als waterschappen gaan in het voorkomen, dan wel reduceren van wateroverlast? Veel aanwezigen waren van mening dat waterschappen de oplossing van het vraagstuk niet alleen op zich moeten noch kunnen nemen. Waterschappen moeten daarvoor nadrukkelijk de samenwerking zoeken met andere partijen, zoals gemeenten, woningcorporaties, de bouwsector, de landbouw, bewoners.

Tot slot het werken: wat kunnen we doen en wie gaat wat doen. Volgens Stefan Kuks is het niet zo dat *One solution fits all*. We moeten volgens Bert Palsma van STOWA meerdere oplossingen onderzoeken die elkaar aanvullen en versterken: 'Het is én, én, én.' Denk aan waterdoorlatende verhardingen en groenblauwe daken in de stad, maar ook naar het verbeteren van waterbergend vermogen van de bodem op het platteland. Op al die terreinen is STOWA actief.

### **Ander gedrag**

Anjo Travaille van Bovenkamers sloot de middag af met een bijzondere presentatie over innovatie, hersenen en gedrag. De aanwezigen kregen verrassende antwoorden op vragen als: waarom werkt het stiltelogo in de trein zo slecht, maar een 'onbewuste' wand beplakt met boeken veel beter? Dat komt omdat de afbeelding volgens Travaille ons automatisch doet denken aan een bibliotheek. Dat activeert het 'stilte signaal' in ons onderbewuste. STOWA beoogt via kennisontwikkeling evenals de NS aan kennisontwikkeling 'een gedragsverandering' bij waterschappen', zou je kunnen zeggen. Waterschappen moeten hun werkwijze gaan aanpassen, iets anders of beter gaan doen, op basis van toegepast-wetenschappelijke inzichten. Travaille liet zien dat je daarvoor vaak onorthodoxe wegen moet bewandelen en spoorde STOWA aan om bij ieder onderzoek na te denken over de vraag welke handelingsperspectieven je kunt bieden en hoe je de waterschappen over de streep kunt trekken. Hij noemde enkele sprekende



voorbeelden: sluit aan bij natuurlijke verandermomenten, bij natuurlijke gedragsprincipes en probeer vooraf de weerstand tegen verandering vooraf zoveel mogelijk te reduceren.

Directeur Joost Buntsma zegde aan het einde van de bijeenkomst toe dat STOWA zich de komende tijd nog nadrukkelijker gaat inzetten om onderzoeksresultaten te vertalen in concrete handelingsperspectieven voor waterschappen.

### **Meer weten?**

\*Bekijk de korte film over het werk van STOWA op [STOWAvideo](#).

\*Download [de presentatie over nieuwe stoffen](#)

\*Download [de presentatie over circulaire economie](#)

\*Download [de presentatie over wateroverlast](#)

\*Download [de presentatie van Anjo Travaille over innovatie en gedragsbeïnvloeding](#)

\*Meer informatie over Anjo Travaille en zijn werk kunt u vinden op [www.bovenkamers.nl](http://www.bovenkamers.nl).

\* Download de [STOWA ter Info 65](#), die geheel is gewijd aan wateroverlast.