



**JEROEN LANGEVELD:**

## **WATERKETENINVESTERINGEN BASEREN OP FEITEN, NIET OP AANNAMES**

**Het ontwerpen, besturen en optimaliseren van de afvalwaterketen is een theoretische exercitie, betoogt waterketenadviseur Jeroen Langeveld van Royal Haskoning. Gemeenten en waterschappen baseren zich daarbij te vaak op niet goed onderbouwde rekensommen en theoretische aannames. Dat wordt duidelijk nu er - ook in de waterketen - steeds meer en beter wordt gemeten en gemonitord.**

Lange tijd werd in de waterketen relatief weinig gemonitord. Begrijpelijk, want wilde je het goed doen, dan was dat volgens Jeroen Langeveld een dure aangelegenheid. Maar het online meten, verwerken en analyseren van data is steeds eenvoudiger en dus goedkoper geworden. En wat blijkt? Theorie en praktijk sluiten vaak totaal niet op elkaar aan. Jeroen: 'Ik heb nog nooit gezien dat een waterketen precies doet wat hij volgens de theorie zou moeten doen. Over het algemeen functioneren afvalwaterketens veel slechter dan wordt aangenomen. Dat betekent in de praktijk: meer emissie, maar bijvoorbeeld ook meer stank en wateroverlast dan strikt noodzakelijk.'

### **SCHILDMUURTJE**

Het verschil tussen theorie en praktijk wordt snel duidelijk, zodra Jeroen enkele voorbeelden geeft: 'Theorie houdt geen rekening met een storing in je rioolgemaal. Als dat gebeurt bij nat weer, heb je goede kans op een overstorting omdat je stelsel volloopt. Diezelfde theorie houdt ook geen rekening met de kwaliteit van beheer en onderhoud.

Een bergbezinkvoorziening of lamellenfilter moet je wel fatsoenlijk beheren en onderhouden. Doe je dat niet, dan is je investering om emissies terug te dringen, weggegooid geld. Ook tijdens het aanleggen van riolering kan er van alles misgaan, waardoor de theoretische werking negatief wordt beïnvloed. Een aannemer vergeet een schildmuurtje weg te halen op de plek waar de nieuwe op de oude riolering moet worden aangesloten. Of er liggen in de straat andere diameters rioolbuis dan in het beheerbestand is opgenomen. En geloof me, ik zie het regelmatig.'

### **ZWARTEPIETEN**

Juist door de werking van je systeem online te meten en te monitoren komen dit soort onregelmatigheden volgens Jeroen aan het licht. Maar hij waarschuwt ervoor om te gaan zwartepieten: 'We komen nu in de fase waarin door monitoring allerlei minder plezierige dingen naar boven komen. Het heeft geen zin met de beschuldigende vinger naar elkaar te wijzen. Dat werkt alleen maar contraproductief. Het gaat erom dat we op basis van feitelijke gege-



vens nu een instrument in handen hebben om het functioneren van de waterketen een geweldige kwaliteitsimpuls te geven.'

#### **IN DE LUCHT**

Gemeenten en waterschappen rekenen elkaar af op het feit of ze voldoen aan theoretische grondslagen, zoals basisinspanning en afnameverplichting. Ze rekenen elkaar nog niet af op de feitelijke afvalwaterketenprestaties die ze leveren. Daarmee blijven monitoringresultaten in de lucht hangen. Jeroen onderzoekt samen met STOWA waterketencoördinator Bert Palsma de mogelijkheden om daar verandering in te brengen: 'In gemeentelijke rioleringsplannen zouden gemeenten en waterschappen met elkaar kunnen afspreken dat je het functioneren toetst aan gemeten waarden in plaats van aan een theoretisch model. Daar zou je bijvoorbeeld een bonus-malusregeling aan kunnen koppelen. Als je beter presteert dan is afgesproken, hoef je bepaalde voorgenomen maatregelen niet te nemen. Doe je het slechter, dan moet je juist meer doen. Verder zouden waterschappen in hun waterbeheersplannen kunnen opnemen dat ze rioolgemalen toetsen op feitelijke hydraulische capaciteit, en niet alleen kijken of de theoretische pompcapaciteit overeenkomt met wat is afgesproken. Op die manier kun je maatregelen in de waterketen gaan baseren op feiten, niet op aannames.'

#### **SMAL**

Metten en monitoren heeft niet alleen een grote impact op het beoordelen van het functioneren van de waterketen. Datzelfde geldt voor de manier waarop we in de keten omgaan met hemelwater, aldus Jeroen: 'Het huidige regenwaterbeleid in Nederland is gebaseerd op een handjevol metingen en veel aannames, terwijl er wel fors wordt geïnvesteerd om de emissies vanuit regenwaterstelsels te reduceren. Een betere onderbouwing van nut en noodzaak van deze investeringen op basis van goede metingen lijkt hiermee zeer gerechtvaardigd.'

STOWA ondersteunt al enige tijd meetprojecten aan de riolering die meer inzicht moeten geven in de emissie vanuit regenwaterstelsels en de mogelijkheden om daar met zuiverende voorzieningen iets aan te doen. De STOWA Database regenwater speelt hierbij een belangrijke rol, aldus Jeroen. De database, waarin de resultaten van een groot aantal Nederlandse hemelwatermetingen zijn ondergebracht, is een belangrijk hulpmiddel bij het beoordelen van het nut van regenwaterprojecten, zoals afkoppelen en de aanleg van zuiverende voorzieningen. Jeroen: 'Gesteund door de mogelijkheden die de huidige meettechniek biedt, werken we hard aan een betere onderbouwing van de keuzes die gemeenten op basis van hun zorgplicht hemelwater moeten gaan maken, en waar waterschappen hen bij zouden moeten helpen.'