

Samen bouwen aan de waterketen

WATERKRACHT

Samen bouwen aan de waterketen



Vereniging van
Nederlandse Gemeenten

 UNIE VAN WATERSCHAPPEN

Inhoud

De deelnemende organisaties hebben er alles aan gedaan om ervoor te zorgen dat alle geadresseerden slechts één exemplaar van Waterkracht ontvangen. Toch zou het kunnen dat u meerdere exemplaren ontvangt, bijvoorbeeld uit hoofde van verschillende functies: misschien kunt u dan een collega een plezier doen met zo'n extra exemplaar.

COLOFON

Aan Waterkracht hebben onder andere de volgende personen meegewerkt:

Hoofdredactie: Liane ter Maat (VNG),
Kees Meijer (UvW), Marco Zoon (Vewin)

Redactieraad: Ruud van Esch (UvW),
Reginald Grendelman (VNG),
Hendrik-Jan IJsinga (Vewin),
Guy Henckens (Brabantse Delta)

Eindredactie: Philip Reedijk
(Maas Communicatie)

Interviews en teksten: Philip Reedijk,
Olav Lammers, Marloes Hooimeijer

Vormgeving: Martin Hoogmoed
(Maas Communicatie)

Fotografie:
Beeldbank VNG, Henri Cormont,
Willem Kolvoort, Tom Pilzecker,
Daan Zuijderwijk

December 2012

Op verschillende plaatsen in dit blad staan formules voor de berekening van waterkracht, zoals $E = mgh$.

Inhoud

Voorwoord	3
Bestuurders van waterketenkoepels blikken vooruit	4
Waterketenpartners zitten op juiste golflengte	8
Column: Water zonder eigenaar?	11
Friese formules voor beter waterketenbeheer	12
Inrichting waterketens in onze buurlanden	16
Ketensamenwerking in kaart	18
Grensverleggende ketensamenwerking in Baarle	20
'Innoveren moet je organiseren'	22
Kenniscoaches	25
Integrale aanpak in de praktijk	28
Ketensamenwerking in Noord-Brabant	30
Noordwijkerhout besteedt rioolzorg uit	32
Jonge professionals stromen door de waterketen	34



Vereniging van
Nederlandse Gemeenten

 UNIE VAN WATERSCHAPPEN



Waterkracht: brandstof voor samenwerking in de keten

Als lezers van dit blad hebt u iets gemeen: u hebt iets met water. U zet zich er voor in, bijvoorbeeld bij een drinkwaterbedrijf, gemeente of waterschap, en dat geeft u energie en kracht: ‘waterkracht’.

Samen beschikt u als lezers over een ongekende hoeveelheid waterkracht. Wat kunnen we veel bereiken, wanneer we die krachten goed weten te bundelen! Vanuit die gedachte hebben de Unie van Waterschappen, Vewin en de VNG in april 2011 samen met de provincies en het rijk het Bestuursakkoord Water ondertekend. Gezamenlijk kunnen we met kracht werken aan een doelmatiger beheer van de waterketen, zodat de kosten beheersbaar blijven.

Er zijn verschillende natuurkundige formules voor waterkracht, maar er is er niet één die beschrijft hoe u de figuurlijke waterkracht in uw regio optimaal kunt organiseren. Een krachtige samenwerking in de waterketen laat zich niet in een formule vatten; een werkende aanpak in Noord-Holland is niet per definitie geschikt voor een Limburgse regio. Gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven moeten daarom gezamenlijk aan de slag om in de eigen regio de beste formule te vinden.

Het Bestuursakkoord Water is een belangrijk vertrekpunt van waaruit gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven zich samen inspannen voor een efficiëntere waterketen. Overal in het land vinden deze partijen elkaar en maken afspraken over een gezamenlijke aanpak. De één is daarmee verder dan de ander. Tijd om de balans op te maken: hoe staan we er op dit moment voor en wat gebeurt er zoal? Wat is de visie van wetenschappers op samenwerking in de waterketen? Hoe functioneert de waterketen eigenlijk in andere landen en wat kunnen we daarvan leren? U leest het in deze speciale BAW-uitgave: Waterkracht.

Wij hopen dat de artikelen en voorbeelden in dit blad inspiratie bieden om de voor u juiste formule te vinden, en dat ze als brandstof kunnen dienen om de gezamenlijke doelen uit het Bestuursakkoord Water dichterbij te brengen.

De redactie

Bestuurders van waterketenkoepels blikken vooruit

‘Stabiliteit en ruimte, ter

Wat is ruim anderhalf jaar na de ondertekening van het Bestuursakkoord Water de stand van zaken in het land? Waar zitten knelpunten en wat is nog nodig om de ketensamenwerking tot een permanent succes te maken? De voorzitters van de VNG, Vewin en de UvW geven hun visie over de integratie in de waterketen.



Peter Glas (l), Annemarie Jorritsma en Cees Veerman

In april 2010 maakten de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en Unie van Waterschappen (UvW) afspraken over samenwerking in de waterketen. Uitgangspunt daarbij was ‘behoud van de bestaande zorgplichten’: de gemeenten behielden de rioleringsstaak, de waterschappen de zuiveringstaak. Het beoogde doel was een doelmatigheidswinst van 380 miljoen euro, door samenwerking bij investeringsbeslissingen en operationele taken. In 2011 hebben VNG en UvW deze afspraken – samen met de drinkwatersector, het rijk en de provincies – vastgelegd in het Bestuursakkoord Water. Eind 2012 is een belangrijk ijkpunt: in 75% van de regio’s moet dan sprake zijn van goede ketensamenwerking. *Is dat gelukt?*
Peter Glas, voorzitter Unie van Water-

schappen: ‘Ik zou denken van wel: het ketendenken heeft een enorme vlucht genomen. Inmiddels is men overal in het land in ruim 60 regio’s actief met initiatieven voor concrete ketensamenwerking. Vaak is de samenwerking gestoeld op bestaande zuiveringsclusters. Ten opzichte van de ongeveer 415 gemeenten in Nederland betekenen 60 waterketenregio’s een opschaling met een factor 7; dat brengt al heel wat schaalvoordelen met zich mee.’

Waterkrachten gebundeld

‘Dat klopt’, beaamt Annemarie Jorritsma, voorzitter van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten. ‘De ketenpartners hebben de afgelopen periode

gebruikt om elkaar te leren kennen en om te onderzoeken waar mogelijkheden tot samenwerking liggen. Dat kan alleen op basis van begrip en vertrouwen, dus dat kost in het begin even tijd. Inmiddels hebben veel gemeenten en waterschappen hun krachten gebundeld. We zijn goed op weg, maar het is te vroeg om tevreden achterover te leunen. Er kan nog best een tandje bij.’

‘Mij bereiken dezelfde berichten’, aldus Cees Veerman, voorzitter van Vewin, de Vereniging van Waterbedrijven in Nederland. ‘Al moet daarbij worden gezegd dat de drinkwaterbedrijven bij veel initiatieven een beetje aan de zijlijn staan. Ze willen graag hun bijdrage leveren, maar de grootste winst is toch te behalen aan de riolerings- en zuive-

wille van kwaliteit'



ringskant. Dat neemt niet weg dat de waterbedrijven de 70 miljoen euro die zij in hun deel van de waterketen moeten besparen, zeker zullen halen.'

Waar zit de kracht van de Nederlandse waterketen?

Jorritsma: 'In dit land wordt al sinds mensenheugenis samengewerkt op het gebied van water. Eerst was dat de strijd tegen hoog water, later kwamen daar het gevecht tegen ziekten bij en de zorg voor genoeg zoet water voor landbouw, industrie en consumenten. Dat heeft geleid tot een fijnmazig net van publieke en private organisaties die zich elk hebben toegelegd op een deel van de watercyclus. De kracht van de keten zit in de gecombineerde kennis en ervaring, en de onderlinge samenwerking tussen de schakels.'

Innovatie als katalysator

Glas: 'Met name door die samenwerking is de Nederlandse watersector zeer innoverend. Het is vaker gezegd: op de snijvlakken van disciplines ontstaan vaak nieuwe ideeën en dat zien we de laatste jaren steeds meer, ook in de samenwerking tussen waterschappen, drinkwaterbedrijven en gemeenten. Ik denk dat innovatie ook vooral een rol kan spelen bij het vinden van oplossingen van nieuwe opgaven, bijvoorbeeld op het gebied van klimaatontwikkelingen en duurzaamheid.'

Veerman: 'Wat dat betreft, is de aanname in het Bestuursakkoord Water, dat innovatie een katalysator kan zijn voor kwaliteit en efficiency, dan ook

een juiste. Overigens moeten we niet te lyrisch worden over de waterketen: we maken gewoon allemaal deel uit van dezelfde cyclus en zijn dus ook min of meer tot elkaar veroordeeld.'

Kwetsbaarheid

Glas: 'In de discussie over de kracht van de keten, moeten we ook een zwak punt niet over het hoofd zien: de kwetsbaarheid van de keten als geheel én van met name de kleinere organisaties. De waterketen kampt met hetzelfde probleem als veel technische sectoren: een te geringe instroom van jongeren, onder andere doordat er te weinig wordt gekozen voor technische opleidingen. Dat is een nationaal probleem, dat wij niet zelf kunnen



oplossen. Wat de sector wel kan doen, is het werken met water zo interessant en uitdagend mogelijk maken, en goede carrièrekansen bieden. Ook op dat vlak kunnen schaalvergroting en aandacht voor innovatie en duurzaamheid aantrekkelijke randvoorwaarden scheppen.’

Jorritsma: ‘Terecht dat je hier aandacht voor vraagt. Bij kleinere gemeenten is inderdaad de kwetsbaarheid van een kleine rioleringsafdeling een zorgpunt. Als de bestaande knowhow niet kan worden doorgegeven aan een jongere generatie, of als zelfs een basisniveau aan dienstverlening niet kan worden gegarandeerd, zul je echt een oplossing moeten vinden. Intensiever samenwerken met waterketenpartners ligt dan voor de hand.’

Is een focus op duurzaamheid, kwaliteit en gezondheid niet veel belangrijker dan op efficiency?

Veerman: ‘Ik denk dat je de centrale taken scherp in het oog moet houden. De waterketen draait primair om volksgezondheid: voldoende schoon en betrouwbaar drinkwater, dat na gebruik veilig wordt afgevoerd en gezuiverd. Dus bij innovaties en efficiencyverbetering moet de focus op volksgezondheid blijven!’

Hoe gaat de waterketen verder vanaf hier?

Jorritsma: ‘Vanuit de focus op volksgezondheid zijn er nu al ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid en hergebruik. We hebben in de Visie afvalwaterketen 2030 ook kansen in

kaart gebracht en die laten we natuurlijk niet liggen. De route is bepaald, we zijn onderweg. Het onderlinge vertrouwen groeit, waardoor we steeds succesvoller zullen zijn in het behalen van de gestelde doelen. Er is een adequate interventieladder die alle partijen bij de les houdt, dus ik ben er zeker van dat het zal lukken. We moeten ons in ieder geval niet laten afleiden, door bijvoorbeeld wéér een structuurdiscussie: daar is echt geen tijd voor.’

‘Inderdaad’, beaamt Veerman, ‘Er komen zaken op ons af die dringend de aandacht vragen. Nog onlangs stelde het RIVM dat er op afzienbare termijn een tekort aan zoet water kan ontstaan. Nu al zie je dat een droog voorjaar, gevolgd door een droge zomer, voor grote problemen kan zorgen. Het is dus: allemaal de hand aan de ploeg en doorpakken.’

Meer ruimte voor investeringen

Glas: ‘Wat daarbij enorm zou helpen, is als de Wet Houdbare overheidsfinanciën wordt aangepast: die verhindert ons broodnodige investeringen te doen. En dat knelt extra, omdat er inderdaad de nodige opgaven op ons afkomen: kapitaalsinvesteringen aan de kwaliteitskant, extra veiligheidseisen en ga zo maar door.’

Jorritsma: ‘Stabiliteit en meer ruimte om te investeren zijn zeker gewenst.

Van onze zijde zullen we zorgen voor volstrekte transparantie, via diverse benchmarks. Want uiteindelijk gaat het erom de belastingbetaler zo goed mogelijk te bedienen tegen integraal gezien zo laag mogelijke kosten. Daarbij is het niet vreemd om verantwoordelijkheden bij verschillende ketenpartners te beleggen. Begin november liet de Adviescommissie Water, onder voorzitterschap van Zijne Koninklijke Hoogheid Prins Willem-Alexander, zich langs dezelfde lijnen uit in het advies ‘Bestuurlijke balans in het waterbeheer’.

Evenwicht door tegenwicht

Veerman: ‘Een goede verantwoordelijkheidsverdeling houdt iedereen scherp, dat lijkt me een goede zaak. Het gaat om ‘evenwicht door tegenwicht’. Dat bereik je het best door apart beleggen van beleid, advies en toezicht.’

Glas: ‘We hebben het bij waterbeheer over primaire overheidstaken: de zorg voor veiligheid en volksgezondheid. Daar kun je niet te licht over denken, dat komt niet vanzelf tot stand. We hebben er in dit land samen lang en hard aan gewerkt om dit systeem op het huidige, ook internationaal gezien, zeer hoge niveau te krijgen. Het is belangrijk zeer zuinig om te gaan met die gezamenlijke verworvenheid. In het belang van de huidige inwoners van Nederland, maar vooral ook van de generaties die daarna komen.’

$$\frac{E}{t} = \frac{m}{t} gh$$

$$P = \frac{1}{2} \rho \Phi v^2$$

$$\Phi = Av$$



Waterketenpartners zitten



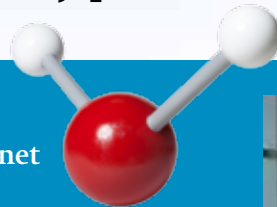
De ondertekening van het Bestuursakkoord Water op 23 mei 2011 heeft inmiddels de nodige zichtbare gevolgen opgeleverd, maar er ging ook heel wat aan vooraf. Een inventarisatie van de wordingsgeschiedenis van deze mijlpaal – of is het: peilschaal?

Na een periode van overleg en voorzichtige eerste stappen zien steeds meer partijen in de waterketen de gemeenschappelijke uitdaging recht in de ogen. Overal in het land zijn initiatieven opgestart om samen concrete stappen te nemen. Om de kwaliteit te verbeteren, de kwetsbaarheid te verminderen en kosten te beperken bij beleidsvoorbereiding, investeringsprogramma's en uitvoering. Want daar was het immers om begonnen: meer samenwerking tussen drinkwaterbedrijven, waterschappen en gemeenten. Met als doel: een duurzame en efficiëntere waterketen, die klaar is voor de toekomst.

NW4 en WB21

Ongeveer vijftien jaar geleden constateerde het toenmalige kabinet in de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4) dat Nederland op het gebied van waterbeheer en waterbeleid voor een grote en

Roelof Kruize,
directeur Waternet



‘Om duidelijkheid te brengen in wat je nu echt kunt besparen in de waterketen, is eind 2009 de Feitencommissie ingesteld, onder leiding van Maarten Gast. Omdat Waternet in Nederland het enige praktijkvoorbeeld is van een watercyclusbedrijf, heb ik als lid van deze commissie onze ervaringen gedeeld met de andere waterketenpartners. Waternet heeft in onze regio sinds 1920 ervaring met integratie van de afvalwaterketen. Wij konden aantonen dat dit zo'n 400 miljoen euro heeft bespaard, doordat over de jaren een gescheiden rioolstelsel is aangelegd. Daardoor besparen wij veel aan de zuiveringskant. Sinds 2006 is ook de drinkwatervoorziening bij ons ondergebracht. Die integratie levert nog eens 17 miljoen euro besparing per jaar op, overigens tweemaal zo hoog als tevoren verwacht.’



op juiste golflengte

kostbare opgave zou komen te staan. In de daarop volgende nota Waterbeleid 21e eeuw (WB21) werden de lijnen voor de toekomst uitgezet en de bestuurlijk-organisatorische aspecten onder de loep genomen. In 2004 besloot het kabinet de zorgplichten bij de verschillende overheden te houden. Wel werd nadrukkelijk gewezen op het belang van meer samenwerking binnen de waterketen ten behoeve van doelmatigheid en transparantie. Met het Bestuursakkoord Water van 2007 gaven IPO, het rijk, UvW, Vewin en VNG aan te kiezen voor nauwere samenwerking.

Bottom-up

Om zoveel mogelijk draagvlak te creëren werd gekozen voor een bottom-up-benadering: in de regio moest op basis van gebiedsgericht maatwerk een vrije – maar niet vrijblijvende – invulling plaatsvinden. Cultuurverschillen tussen de waterschappen, gemeenten en drinkwaterbedrijven zorgden voor vertraging in de voortgang. De bereidheid om verantwoordelijkheden te delen of aan elkaar af te staan in het belang van de gehele waterketen, bleek niet overal even groot. Ook de kosteneffectiviteit ging nog niet hard vooruit. Wel werd gewerkt aan optima-

lisatiestudies en afvalwaterakkoorden. Vanuit de Tweede Kamer klonk steeds vaker de roep om de maatregelen dan maar wettelijk te gaan afdwingen; de zogeheten ‘stok achter de deur’. Tegelijkertijd speelde in de politiek een discussie over het voortbestaan van de waterschappen.



Michiel van Haersma Buma, dijkgraaf Hoogheemraadschap van Delfland

‘Begin 2010 vroeg de Unie van Waterschappen aan mij om met de VNG afspraken te maken over de samenwerking in de afvalwaterketen. Samen met Kees Jan de Vet, Ina Adema en Hein van Stokkom zijn we toen gaan praten om het al langer bestaande idee van een meer geïntegreerde waterketen vorm en inhoud te geven. Parallel daaraan had ik contacten met Theo Schmitz van Vewin en met enkele directeuren van drinkwaterbedrijven. Ondertussen was ook de Feitencommissie al aan de slag. Met de resultaten van dat onderzoek zijn we op politiek-bestuurlijk niveau met verschillende partijen gaan praten. Het eerste doel was afspraken maken in de zuiveringskringen. Dat leidde tot een werkwijze die uiteindelijk zijn beslag kreeg in het Bestuursakkoord Water.’

Stormbrief

In 2009 kwam de Unie van Waterschappen met de ‘Stormbrief’ aan het kabinet: een voorstel voor extra kostenbesparingen in de afvalwaterketen. De rioleringszorg en het zuiveringsbeheer zouden ‘met een tandje erbij’ meer op elkaar afgestemd moeten worden om de



doelmatigheid sneller te vergroten. Het daaropvolgende Feitenonderzoek (maart 2010) bevestigde dat er flink wat besparingsmogelijkheden zijn op beheer en onderhoud, maar vooral op het gebied van beleidsvoorbereiding en investeringen.

In april 2010 sloten UvW en VNG een akkoord over verdergaande samenwerking in de afvalwaterketen. Er werd onder meer ingezet op meer kwaliteit, lagere kosten en verminderde kwetsbaarheid. Gezamenlijke voorbereiding van investeringsbeslissingen en gezamenlijke uitvoering van operationele taken moesten schaalvoordelen opleveren.

Bestuursakkoord Water

Het Bestuursakkoord Water 2011 – ondertekend door IPO, de rijksoverheid, UvW, Vewin en VNG – stipuleert nadrukkelijk dat de uitdaging om de

afspraken regionaal uit te werken en vorm te geven bij gemeenten en waterschappen ligt. Ook zijn eerder gemaakte afspraken scherper geformuleerd. Innovatie, kosteneffectiviteit van investeringen en efficiëntie in de uitvoering van beheertaken staan nu centraal. De verantwoordelijkheid voor het gemeentelijk investeringsprogramma blijft bij de gemeenten. Belangrijkste redenen: de bestaande synergie tussen beheer en investeringen voor riolering en tussen het beheer en inrichting van de openbare ruimte.

De waterschappen blijven de relatie met het watersysteem intern afstemmen. Waar wenselijk worden de drinkwaterbedrijven erbij betrokken. Waterschappen en drinkwaterbedrijven vinden elkaar binnen de watercyclus: de kwaliteit van het oppervlaktewater is van belang voor het produceren van drinkwater. De drinkwaterbedrijven

hebben van meet af aan gepleit voor meer sturing in het proces van samenwerking. Zij verwachten een grote bijdrage te kunnen leveren met behulp van het beproefde ontwikkelmodel van de drinkwatersector. Er is daar immers al ruim 20 jaar ervaring met bedrijfsmatig werken. De drinkwaterbedrijven zijn van mening dat een verdere opschaaling van het rioolbeheer en de waterzuivering tot efficiëntere bedrijfsvoering zal leiden. De inzet van onafhankelijke kenniscoaches en de kennisstrategie die is ontwikkeld door Stichting Rioned, STOWA en KWR moeten het regionale uitwerkingsproces verder optimaliseren.

Juiste golflengte

Sinds het voorjaar van 2011 hebben de waterketenpartners hun gezamenlijk optreden in ongeveer 60 regio's met voortvarendheid verder ontwikkeld en verbeterd. Veranderde wetgeving heeft ertoe geleid dat lokaal maatwerk mogelijk is en dat niet uitsluitend van generieke normen hoeft te worden uitgegaan. Gezien de resultaten die sinds het Bestuursakkoord Water zijn behaald, lijken de partijen binnen de afvalwaterketen de juiste golflengte te hebben gevonden die noodzakelijk is om het waterbeheer in de toekomst efficiënt en betaalbaar te houden.

Inzet is dat bij de productie van drinkwater, de riolering en de afvalwaterzuivering 450 miljoen wordt bespaard op de jaarlijkse kosten in 2020. Waterschappen en gemeenten zorgen voor 380 miljoen en drinkwaterbedrijven voor 70 miljoen van die besparingen. Om te monitoren of de doelstellingen van het bestuursakkoord worden behaald, rapporteren de vijf partners elk jaar over de voortgang. In 2013 wordt het BAW geëvalueerd. Drie benchmarkrapporten die in 2013 over onderdelen van de waterketen verschijnen, zullen een eerste 'proof of the pudding' vormen.

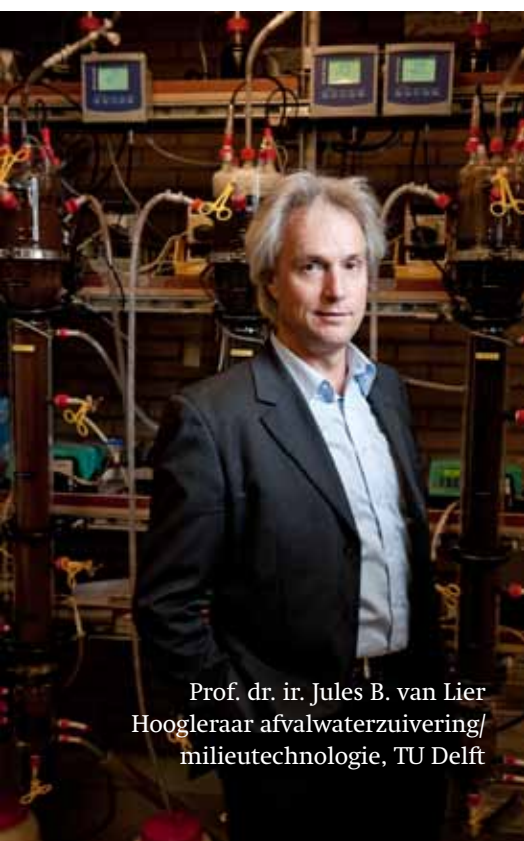
Ina Adema, burgemeester van Veghel

'Na het Bestuursakkoord Afvalwater in 2007 spraken de ketenpartners elkaar veel over de organisatie van de afvalwaterketen. Het Feitenonderzoek en de Benchmark Rioleringszorg leverden nuttige informatie op voor de aanpak die later is overgenomen in het Bestuursakkoord Water 2011.

De efficiency in de relatie tussen rioleringen en openbare ruimte is de afgelopen tien jaar al enorm toegenomen. Nu loopt de volgende slag; meer afstemming op het gebied van kapitaalslasten, gezamenlijk plannen en aanbesteden. Het is belangrijk dat wij de kans

krijgen de gemaakte afspraken in de praktijk te brengen. Het vorige regeerakkoord riep nog op om de afspraken in de waterketen te realiseren; dat mis ik in het huidige regeerakkoord. Ik vraag het kabinet daarom de ketenpartners de ruimte te geven om ook de komende vier jaar te werken aan een duurzame en efficiënte waterketen.'





Prof. dr. ir. Jules B. van Lier
Hoogleraar afvalwaterzuivering/
milieutechnologie, TU Delft

Water zonder eigenaar?

Onze naarstige speurtocht naar buitenaards water als elementaire voorwaarde voor leven zoals wij dat kennen, onderstreept de cruciale plek die water heeft op onze eigen planeet, of althans, zou móéten hebben. Water is een bezit of een bedreiging, zorgvuldig bewaakt door een overheid die de waarde van dit gemeengoed terdege kent. Ik vraag me al jaren af hoe het mogelijk is dat een gemeenschappelijk bezit als water meerdere keren verandert van eigenaar; soms zelfs binnen een straal van enkele kilometers. Waarbij elke eigenaar eigen restricties, randvoorwaarden en waardebevestiging toekent aan hetzelfde water. Ter oprissing: water voor consumptie wordt gewonnen uit grondwater of rivieren. Na kwaliteitsverbetering van de watermatrix vindt distributie plaats naar gebruikers, die het water vervolgens bijna uitsluitend gebruiken als transportmiddel, voor afvoer van reststoffen of warmte.

Voorts wordt het water via buizen transport ingezameld voor weer een kwaliteitsslag op een centrale rioolwaterzuivering, alvorens het wordt geloosd. Het rijk, het waterbedrijf, de consument of industrie, de gemeente, het waterschap en vervolgens weer het rijk zijn hierbij de respectievelijke eigenaren. De prijs voor de toegevoegde waarde van water wordt met de burger verrekend via een ingenieus belasting- en heffingssysteem; elke tussentijdse eigenaar doet dat op zijn eigen manier. Is dat de etymologie van eigenaardig? Overigens, de agrarische sector heeft deels zijn eigen waterketen en kan, afhankelijk van het land, de belangrijkste tussen-eigenaar van de watervoorraad zijn. Natuurlijk zit er een historisch perspectief onder, waarbij instituten door noodzaak in het leven zijn geroepen om de kwantiteit en kwaliteit van het water te borgen. In Nederland is water nauwelijks een 'issue' voor de burger, hetgeen betekent dat we het goed, ja zeer goed, voor elkaar hebben.

De verworvenheid van het laatste decennium is een groeiend besef dat we consumptief handelen moeten gaan omvormen naar preservatief of zelfs cyclisch handelen. Dit houdt in: energie alleen van hernieuwbare of onuitputbare bronnen, minimaliseren van grondstofverspilling, minimale antropogene verstoring van de ecologische balans. En voor wat betreft water: een cascadering in gebruik waarbij de desbetreffende watermatrix is afgestemd op de gebruiker van dat moment. De eigenaar wordt gebruiker, die verantwoording aflegt aan de volgende gebruiker.

Uiteindelijk is er maar één eigenaar. Daarmee is efficiëntie veel eenvoudiger te realiseren. Denk aan industriële productieprocessen, waarbij introductie van schone technologie of het bewerkstelligen van een gesloten waterkringloop wordt bepaald tijdens de directie- of commissievergadering. Petje af voor de papierindustrie die het waterverbruik van een wereldgemiddelde van 80 m³ water per ton geproduceerd papier wist te verminderen naar 1 m³/ton (voor karton en inpakpapier)! Economische efficiëntie is hierbij dé drijfveer en natuurlijk hopen industrieën via een hoge plek op de 'groene index' de consument aan zich te binden. Op de lange termijn zullen alle 'corporate responsibility'-investeringen zich zeker terugverdienen. Het mag duidelijk zijn dat het doorvoeren van efficiëntie in de publieke waterketen met al zijn sub-eigenaren slechts mogelijk is, indien bestuurlijke fragmentatie verdwijnt en alleen de werkelijke eigenaar de randvoorwaarden stelt. Is het Bestuursakkoord Water een kroon op de bereidwilligheid van betrokken instituten, of is het louter voortschrijdend inzicht en dus een logische zet naar een maatschappij gericht op efficiënt gebruik van grondstoffen? Beide zijn waar.

Doelmatigheid, duurzaamheid en een betrokken burger

Friese formule voor beter waterketenbeheer

In 2001 liep Friesland voorop met een nutsbedrijf voor rioleringsbeheer, Aquario. Als het aan Wetterskip Fryslân en de gemeente Súdwest-Fryslân ligt, krijgt deze ketensamenwerking binnenkort een nieuwe en uitgebreide vorm.



Paul van Erkelens (l) en Maarten Offinga

In 2001 richtten drinkwaterbedrijf Vitens en Wetterskip Fryslân gezamenlijk Aquario Watermanagement op. Dit rioleringsbedrijf wist de kosten van het operationele beheer voor de aangesloten gemeenten met zo'n 15% te verlagen en het functioneren van het rioolstelsel te verbeteren. 'Maar het aantal deelnemende gemeenten stakte bij zeven stuks, terwijl je juist naar schaalvergroting zoekt', aldus dijkgraaf Paul van Erkelens van Wetterskip Fryslân. 'Bovendien is Aquario een riool-ontzorgingsbedrijf, terwijl onze ambitie verder reikt. Wij willen een echt afvalwaterketenbedrijf, met als doel: in geheel Friesland uiteindelijk een besparing van 18 miljoen euro.'

Maarten Offinga, wethouder Waterbeheer bij gemeente Súdwest-Fryslân:

'Er was in Nederland en in Friesland inmiddels lang genoeg gepraat over ketensamenwerking; het werd tijd voor actie. Wij wilden nu eens niet vanuit voorwaardelijkheden vooraf redeneren, maar vanuit de bereidheid om over grenzen heen te kijken naar nieuwe werkvormen. Onder het motto: 'Durf je kaarten op tafel te leggen en kijk wat je samen kunt bereiken op het gebied van milieurendement, kwaliteit en kosten, in het belang van de burger.' Ons college heeft dit vertaald naar een heldere doelstelling, op grond waarvan wij verder konden met het concretiseren van een afvalwaterketenbedrijf.'

Wolter Odding, directeur van Vitens: 'Wij stonden mede aan de wieg van Aquario en juichen toe dat er breder

wordt samengewerkt in de afvalwaterketen. Hier is de meeste synergie te behalen, zoals ook blijkt uit het Fries Feitenonderzoek. Vitens zal haar drinkwateractiviteiten nu niet inbrengen in de samenwerking tussen waterschap en gemeente. Deze schaal is nog te klein, waardoor de dissynergie groter wordt dan mogelijke synergie.'

Odding vervolgt: 'Als er straks meer Friese gemeenten aanhaken en er sprake zal zijn van een waterketenbedrijf op provinciale schaal, willen wij graag weer instappen. Wij blijven voorstander van het bedrijfsmatig organiseren van de operationele activiteiten in de waterketen in een (afval)waterketenbedrijf. Schaalvergroting zal leiden tot meer efficiency en effectiviteit en



Wolter Odding

vermindert het risico van kennisverlies door vergrijzing. Wij stellen onze kennis en ervaring op dat gebied dan ook graag ter beschikking.'

Hoe richt je een waterketenbedrijf op?

Offinga: 'Rioolbeheer zit diep in de genen van gemeenten. Ambtelijk is er veel kennis op rioleringsgebied, maar bestuurlijk zijn er flink wat reserves. Dan komen er voorwaardelijkheden op tafel, zoals de samenhang met openbare ruimte, wegen, budgetbeheer, enzovoort. Je zult dus zorgvuldig moeten opereren, op basis van feiten. Door bijvoorbeeld inzichtelijk te maken welke voordelen te behalen zijn, zowel richting gemeenten als richting burgers. Wij zullen dat verhaal dan ook actief gaan uitdragen naar de andere Friese gemeenten.'

Van Erkelens: 'Wij hebben met afzonderlijke gemeenten al veel afvalwaterakkoorden gesloten. Bij zo'n akkoord redeneer je vanuit de gedachte dat riolen en zuivering één technisch systeem vormen, waarop je bijvoorbeeld een integraal investeringsschema los kunt laten. Daarbij hoort steeds een optimalisatiestudie, die de afvalwaterzuivering met de daarop aangesloten riolering van de betrokken gemeenten nauwkeurig onderzoekt. Dat levert interessante informatie op, omdat voor de hele waterketen in beeld is gebracht waar de kosten zitten, zowel bij investeringen, als bij beheer en onderhoud.'

Offinga: 'Deze afvalwaterakkoorden vormen een mooie opmaat voor een afvalwaterketenbedrijf. We zijn nu bezig met

een bedrijfsplan en naar verwachting kunnen we medio 2013 beginnen met de invulling. Voorlopig gaan we uit van een pilot van vijf jaar. De nieuwe organisatie gaat zich bezighouden met operationeel beheer: technisch onderhoud en beheer van riolen, gemalen en transportleidingen. Maar ook bij asset management ligt een rol, bij de voorbereiding van het afstemmen van investeringen.' 'Overigens is dat nu juist een onderwerp waar Vitens veel ervaring mee heeft', aldus Van Erkelens. 'Van die kennis zouden wij best gebruik willen maken.'

Aparte organisatie

Hij vervolgt: 'Wat deze pilot bijzonder maakt, is de bereidheid bij beide

‘Heldere structuur bevordert efficiency’

partijen om een nieuwe organisatie op te zetten. Wij denken dat een heldere structuur effectiever zal zijn dan een informele samenwerking. Dat betekent dus ook dat we een aantal fte's gaan overdragen aan het nieuwe ketenbedrijf. Voor Wetterskip Fryslân is zo'n afsplitsing van delen van onze organisatie eigenlijk nogal tegendraads, omdat juist door schaalvergroting extra voordelen mogelijk zijn. Natuurlijk zouden wij dit graag in één keer provinciebreed uitrollen, maar dat is in de praktijk onhaalbaar.'

Offinga: 'Het is een kwestie van kleine stapjes, vertrouwen winnen, meerwaarde bewijzen. En natuurlijk goed letten op de verdeling van verantwoordelijkheden: de gemeente houdt de regie op de openbare ruimte, het waterschap op het waterbeheer.'

Van Erkelens: 'Ik begrijp de beslissing van Vitens ook wel: hun inbreng zou in zo'n klein gebied ook niet erg groot kunnen zijn. Bovendien is het sowieso al een ingewikkeld proces; nog een partner erbij maakt het alleen maar complexer.'

Odding: 'Vitens gelooft sterk in de richtinggevendende werking van structuur; je moet ketensamenwerking niet te vrijblijvend regelen. Wat dat betreft denk ik wel dat het Wetterskip en de gemeente Súdwest-Fryslân nu de juiste weg zijn ingeslagen. Het is de eerste stap op weg naar een provinciale en mogelijk nog grotere schaal.'

Fries Bestuursakkoord Waterketen

Er is op het gebied van water meer aan de hand in Friesland. Zo hebben alle stakeholders begin 2010 het Fries Bestuursakkoord Waterketen gesloten en een bijbehorend uitvoeringsprogramma



opgesteld. Offinga: 'Innovatie is een drijvende kracht achter veel ontwikkelingen in Friesland. Er lopen diverse projecten gericht op hergebruik van grondstoffen uit de waterketen of op energiezuinige en duurzame sanitatie, zoals 'DeSaH' in Sneek en 'Cradle to Cradle' op de Waddeneilanden. Ook de demonstratie-site voor de ontwikkeling van nieuwe zuiveringstechnologie voor afvalwater van ziekenhuizen bij het Antonius Ziekenhuis in Sneek trekt veel aandacht.'

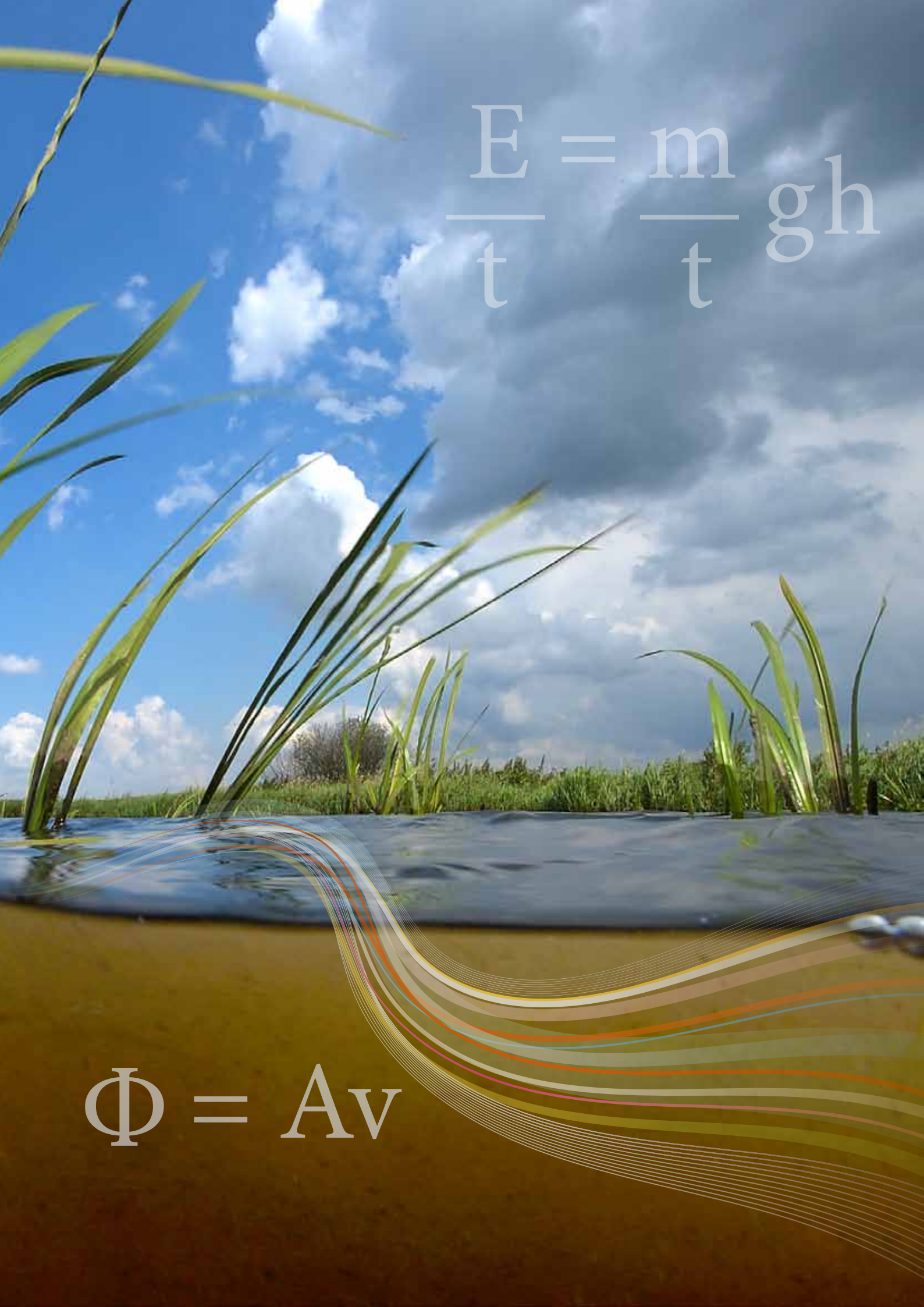
De bewuste burger

Opvallend daarbij is dat men zich naast duurzaamheid en doelmatigheid richt op de burger. De reden: diens cruciale rol in de waterketen, als consument van drinkwater en producent van afvalwater. 'Dat klopt', beaamt Odding. 'Onderzoek wijst uit dat 80% van het energieverbruik rondom de waterketen bij de consument plaatsvindt: daar liggen dus de grootste mogelijkheden tot energiereductie. In onze bedrijfsvisie willen we dan ook verantwoordelijkheid voor het water dragen 'tot en met de consument'. Vitens zal zich nog meer richten op bewustwording van energie-

verbruik gerelateerd aan water bij haar afnemers. Wij concentreren ons erop in dat traject te doen wat we kunnen om kwaliteit, efficiency en duurzaamheid op een zo hoog mogelijk peil te krijgen.'

Hij vervolgt: 'Daarbij zien wij – net zoals onze ketenpartners op hun eigen traject – veel mogelijkheden voor innovatie. Daar zitten voor ons drie aspecten aan: innovatie om efficiency te vergroten en kosten te besparen, innovatie om de consument een beter product te bieden en innovatie gericht op export. In Afrika bijvoorbeeld zijn de waterbedrijven al verantwoordelijk voor de totale keten. En bij onze internationale projecten in het kader van de MDG-doelstellingen vraagt men ook meestal om (innovatieve) oplossingen voor de gehele waterketen.'

'Ook wij willen graag een bijdrage leveren om nieuwe ideeën van laboratoriumschaal naar praktische uitvoering te tillen', aldus Van Erkelens. 'Want als bedrijven door innovatie in de waterketen in staat zijn nieuwe producten nationaal of internationaal te vermarkten, is dat goed voor de BV Nederland en uiteindelijk ook voor de belastingbetaler.'


$$\frac{E}{t} = \frac{m}{t} gh$$

$$\Phi = Av$$

Grote verscheidenheid bij waterketens in EU

De waterketen is in de ons omringende landen overal verschillend geregeld. Er bestaat een palet aan samenwerkingsmodellen, variërend van kleinschaligheid in Duitsland en Italië, tot de groot-schalige aanpak in Engeland en Wales. Ook combinaties van private en publieke organisaties komen voor.



In de meeste landen is een tendens zichtbaar van opschaling van gemeentelijk naar regionaal niveau en wordt aandacht besteed aan het anders omgaan met hemelwater, om te voldoen aan de Kader-richtlijn Water. Landen die het dichtst in de buurt van de Nederlandse aanpak zitten, zijn Duitsland en Vlaanderen.

Groot-Brittannië

In Schotland en Noord-Ierland is de drinkwatervoorziening publiek geregeld. In Engeland en Wales zijn de waterketenactiviteiten in 1989 geprivatiseerd. Eén koepelorganisatie – Water UK – vertegenwoordigt alle bedrijven: pri-vaat en publiek. In Engeland en Wales opereren nu tien waterketenbedrijven en twaalf drinkwaterbedrijven met een licentie voor 25 jaar. De waterketen-

bedrijven hebben een enorme ontwikke-ling doorgemaakt, onder andere op het gebied van efficiency en klantgerichtheid. De jaarlijkse investeringen zijn bijna verdubbeld ten opzichte van de periode vóór 1989. De tarieven zijn met 35% gestegen (gecorrigeerd voor inflatie).

Een onafhankelijke toezichthouder, Ofwat, houdt toezicht op de gepri-vatiseerde bedrijven. Iedere vijf jaar formuleert Ofwat prestatie-eisen voor de bedrijven en de maximale prijsont-wikkeling. Doel hiervan is het laag houden van de prijs voor de consu-ment, maar bijeffect is ook dat dit een rem zet op de investeringen. Geschat wordt dat jaarlijks 20% rendement uit de sector 'weglekt' naar de aandeel-houders. Bovendien heeft Ofwat via het opstellen van milieuprestatie-eisen invloed op het (lokale) milieubeleid.

Er is discussie over de inrichting van het toezicht, maar het lijkt er niet op dat de privatisering in Engeland wordt teruggedraaid. Wel tracht men verdere fusies te voorkomen om voldoende vergelijkingsmaatstaf te behouden om de prestaties van de bedrijven te kun-nen beoordelen.

Duitsland

In Duitsland is de organisatie van water-beheer en waterketen diffuus. Men kent er 6.000 waterleidingbedrijven en evenzoveel afvalwaterbedrijven. De verschillen in omvang zijn enorm. Zo zorgt 1,5% van de waterleidingbedrijven voor 50% van de waterlevering. Drink-waterlevering door private bedrijven is toegestaan, maar omvat slechts 3,5% van het totaal. De afvalwaterverwerking

‘Europese tendens: opschaling van gemeentelijk naar regionaal niveau’



is een publieke taak. De Bondsdag heeft aangedrongen op modernisering, door middel van samenwerking tussen een aantal grote partijen binnen de waterketen. Er zijn veel benchmark-initiatieven, maar geen landsdekkende, sectorbrede benchmark.

Vlaanderen

Om te voldoen aan Europese regelgeving is in 1990 een organisatie opgericht die in heel Vlaanderen verantwoordelijk is voor financiering, aanleg en beheer van bovengemeentelijk transport en de zuivering van afvalwater: Aquafin. De drinkwaterbedrijven zijn om belastingtechnische redenen sinds 2005 verantwoordelijk voor de inzameling en zuivering van het door hen geleverde drinkwater.

In 1995 is een integrale waterketenfactuur geïntroduceerd, waarbij het tarief voor riolering en afvalwaterzuivering is gekoppeld aan het drinkwaterverbruik en is gemaximaliseerd. Dit heeft er mede toe geleid dat gemeenten het rioolbeheer steeds vaker onderbrengen bij nutsbedrijven.

Zweden

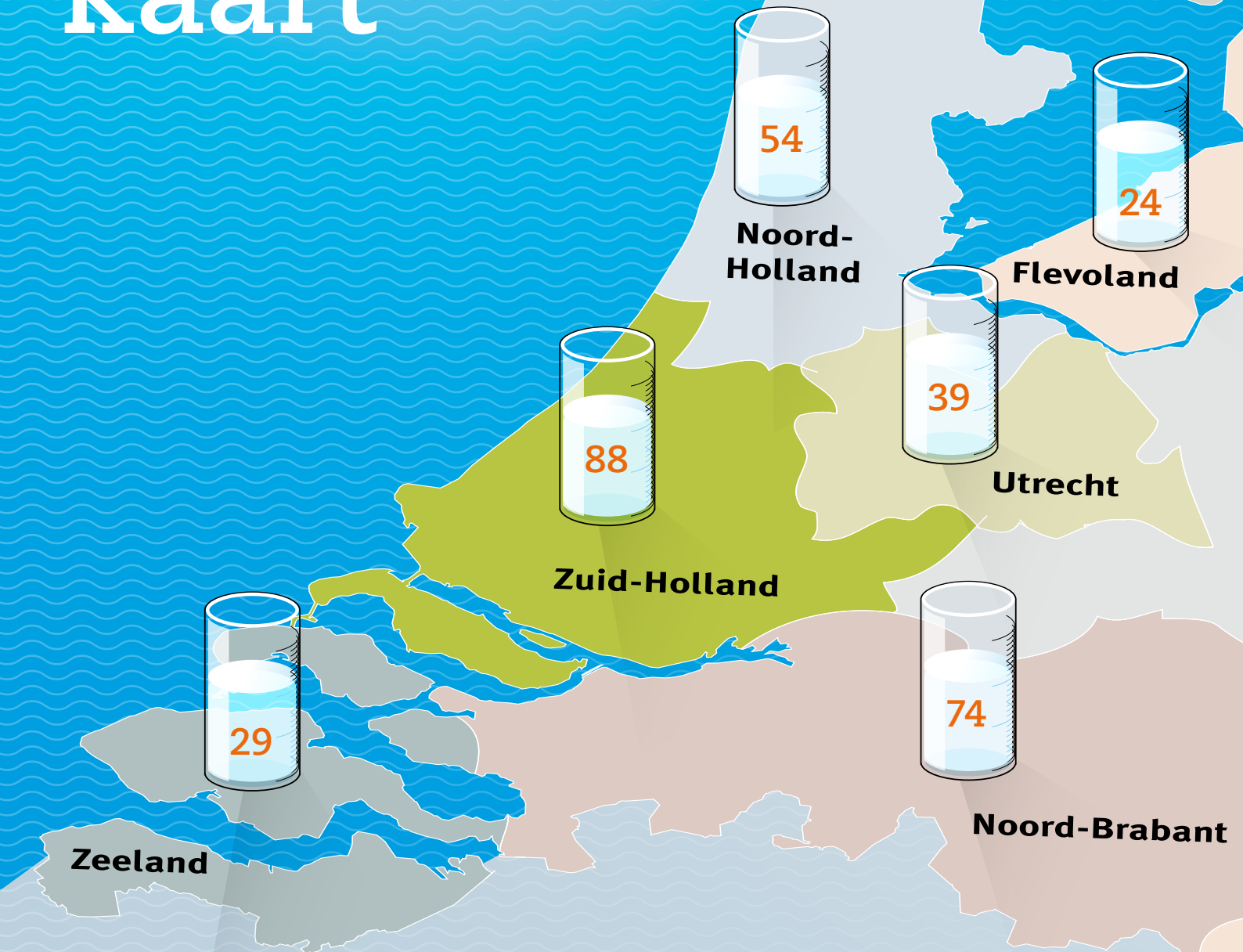
In Zweden zijn de gemeenten van oudsher zeer autonoom. Zij voeren alle taken in het openbare domein gecombineerd uit: afval, wegen, riolen, drinkwater en afvalwater. De waterbedrijven hebben geen formele bevoegdheden ten aanzien van watersysteemtaken, met uitzondering van de afvoer van hemelwater. De centrale overheid stimuleert lokale samenwerking, waarbij vooral grote

gemeenten taken uitvoeren voor omliggende kleinere gemeenten. Malmö, Göteborg en Stockholm nemen deel aan een Scandinavische benchmark.

Eén nota

In de vier genoemde landen is de facturering van kosten voor de waterketen gekoppeld aan de verdeling van de verantwoordelijkheden in de keten. Als die in één hand ligt, ontvangt de klant één nota via één geïntegreerde financieringsstructuur. Bij een andere verantwoordelijkheidsverdeling zorgt iedere partij zelf voor de tariefvoering c.q. heffing. In Noordrijn-Westfalen is de afvalwaterheffing gebaseerd op het drinkwatergebruik en ontvangt men daarnaast een nota voor het verwerken van hemelwater op basis van het perceeloppervlak.

Ketensamenwerking in kaart



Samen werken aan water

Landelijk wordt in ruim 60 regio's samengewerkt aan water. Eind 2012 waren in totaal 441 projecten bekend. Veel daarvan zijn lokaal of regionaal, maar er zijn ook zo'n 30 provincie-overschrijdende en acht nationale initiatieven. De samenwerking varieert van de uitwisseling van good practices en mini-benchmarks, tot gezamenlijke afvalwaterplannen, het uitbesteden van rioolbeheer of het compleet sluiten van de waterketen. De meeste initiatieven hebben te maken met het afstemmen van investeringen. Hiernaast een overzicht van alle samenwerkingsprojecten, ingedeeld naar de categorieën uit het rapport van de Feitencommissie. Meer informatie vindt u op samenwerkenaanwater.nl.



Terreinen waarop wordt samengewerkt	Aantal initiatieven
Afstemming investeringen	150
Onderzoek	88
Beheer en onderhoud infrastructuur	68
Aanleg infrastructuur	52
Facturering en inning	28
Kennisuitwisseling	22
Monitoring	16
Aanbesteding/inkoop	12
Laboratoriumanalyses	6
Fusie/integratie	4
Verwerking reststoffen	4
Industriewater	4
Afkoppelen regenwater	3
Overname	3
Beleid	2
Callcenter	2
Voorlichting	2
Waterkwaliteit	2
Duurzame ontwikkeling bedrijventerreinen	1
Handhaving	1
OAS	1
Ontwikkelingssamenwerking	1
Veiligstellen bronnen	1
Waterneutraal bouwen	1



www.samenwerkenaanwater.nl



@samenwaw
#samenwaw



Samenwerken aan water,
doelmatig waterbeheer

De informatie in de grafieken op deze pagina's
betreft een momentopname uit eind 2012.
(Bron: www.samenwerkenaanwater.nl)

Grensverleggende ketensamenwerking in Baarle

‘Water kent geen grenzen’

Een bijzondere manier van internationaal samenwerken aan riolering en drinkwatervoorziening vindt dagelijks plaats in Brabant, tussen de Nederlandse gemeente Baarle-Nassau en haar Belgische zustergemeente Baarle-Hertog.

Baarle-Nassau en Baarle-Hertog delen zo'n 30 enclaves, die verspreid liggen op het grondgebied van beide gemeenten. Deze tweelandenpuzzel wordt gevormd door 22 stukken België in Nederland en acht stukjes Nederland in België.

Door het grillige verloop van de enclavegrenzen in Baarle liggen heel wat wegen en gebouwen deels op Nederlands en deels op Belgisch grondgebied. Wat betekent dit voor zaken zoals de drinkwatervoorziening, de riolering en de afvalwaterzuivering? Jan Braspenning, afdelingshoofd Openbare Werken in Baarle-Nassau en Guy Vandermaesen, diensthoofd Grondzaken bij Baarle-Hertog vatten het als volgt samen: 'De kern van de zaak is dat we hier van oudsher veel samen doen.'

'We zitten vlak bij elkaar, dus we zien en spreken elkaar regelmatig', aldus Braspenning. 'Er is hier één rioleringsstelsel met één zuiveringsinstallatie', vertelt Vandermaesen. 'Beide gemeenten breiden het stelsel op hun eigen

grondgebied autonoom uit, bij nieuwe woonwijken bijvoorbeeld. In het buitengebied hebben we gezamenlijk een drukriolering aangelegd; dan stellen we samen een dossier op, net zoals bij andere gezamenlijke werkzaamheden in de openbare ruimte. De gemeente die het grootste deel van de kosten draagt, treedt dan op als opdrachtgever.'

Grensoverschrijdend riolbeheer

Braspenning: 'Voor beheer en onderhoud van de riolering zijn in 2000 geformaliseerde afspraken gemaakt. In principe zijn de kosten voor de gemeente op wiens grondgebied het riool ligt. Maar dat is hier niet zo eenvoudig: soms is de linkerkant van een straat Belgisch en de rechterkant Nederlands. Daarom zijn er verdeelsleutels gemaakt voor alle grensoverschrijdende zaken. Regelmatig zitten we met een kaart op tafel om te kijken aan wie de gecontroleerde strekkende meters moeten worden toegerekend.'



Guy Vandermaesen





Jan Braspenning



Internationale ketensamenwerking

Braspenning: 'Onze internationale samenwerking heeft vele facetten. Zo zijn er gezamenlijke afkoppelplannen om wateroverlast te voorkomen, ongeacht in welk land die zich voordoet. Water kent geen grenzen, hè. Ook houd ik mijn Belgische collega op de hoogte van wat er speelt in Waterkring De Baronie, waarvan wij deel uitmaken.' Vandermaesen: 'Verder is al in 1980 een gezamenlijk Basis Rioleringsplan opgesteld, als werkinstrument. In 2000 zijn we gekomen tot een verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan, dat door alle betrokken partijen in Nederland en België is goedgekeurd.'

'En vergeet het afvalwaterakkoord niet dat onlangs is gesloten tussen onze beide gemeenten en waterschap Brabantse Delta', vult Braspenning aan. 'Voor het eerst hebben we daarbij alle drie integraal gekeken naar de maat-

schappelijk laagste kosten voor eventuele maatregelen.'

Eén prijs voor Belgisch water

Een apart verhaal is de drinkwatervoorziening: die gebeurt geheel door Brabant Water, dus ook voor de 1.053 aansluitingen in de Belgische enclaves. 'In België geldt dat de eerste 15 m³ water per persoon gratis zijn. Daarom hanteren wij speciaal voor de enclave-bewoners een afwijkende prijs per kuub, om ervoor te zorgen dat ze uiteindelijk ongeveer even duur uit zijn als onze andere klanten,' aldus Damir Josipovic, senior adviseur Watervoorziening van Brabant Water.

Naar verwachting zal de samenwerking tussen Baarle-Nassau en Baarle-Hertog de komende jaren verder intensiveren. Vandermaesen: 'Dat gebeurt vooral onder invloed van de Europese regelgeving, zoals de Kaderrichtlijn Water.' 'Maar natuurlijk ook gewoon omdat we als naaste burens tot elkaar veroordeeld zijn', besluit Braspenning lachend.



Geschiedenis

De enclaves zijn ontstaan in de Middeleeuwen. In die tijd werden landeigendommen door hertogen en landheren verdeeld op grond van bloedlijnen en erfenis. Ook in het gebied 'Baarle' was in die tijd sprake van uitruil en schenkingen van landeigendommen. Door vererving ontstonden Baarle-onder-den-Hertog (Hertog van Brabant) en Baarle-onder-de-Nassaus (Graaf van Nassau). Door de eeuwen heen bleef het onderscheid tussen beide Baarles gehandhaafd. Pas sinds de splitsing tussen Nederland en België (1831) maken Baarle-Hertog en Baarle-Nassau deel uit van twee verschillende landen.

In 1995 zijn de grenzen van de 30 enclaves door een grenscommissie vastgelegd als officiële rijksgrenzen. Hieraan gingen 15 jaar opmetingen door de kadastrals van België en Nederland vooraf. De huidige enclavegrenzen zijn met aluminium-kleurige punaises in het wegdek en speciale trottoirtegels gevisualiseerd.

‘Innoveren moet je

Bij innovatie wordt vaak gedacht aan nieuwe technieken, maar eigenlijk is denken in ketens ook al innovatief. Het BAW noemt innovatie als middel om de doelstellingen te behalen. Is dat realistisch of is er meer nodig? De visie van twee hoogleraren uit de waterwereld; één vanuit bestuurlijk-organisatorisch perspectief, de ander vanuit een technologisch gezichtspunt.



Prof. dr. Stefan Kuks

Prof. dr. Stefan Kuks is hoogleraar Innovatie en implementatie van waterbeleid aan de Universiteit Twente en watergraaf van waterschap Regge en Dinkel in Overijssel. Prof. dr. ir. Jan Peter van der Hoek is hoogleraar Drinkwatervoorziening aan de TU Delft en daarnaast hoofd van het Strategisch Centrum van watercyclusbedrijf Waternet. *Welke aspecten onderscheiden zij aan innovatie in de waterketen en hoe kan dat bijdragen aan een hogere doelmatigheid?*

Kuks: ‘Om te kunnen innoveren moet je eerst bekijken hoe de waterketenpartners elkaar kunnen versterken. Drinkwaterbedrijven, gemeenten en

waterschappen hebben ruwweg drie overlappende terreinen waar innovatie tot hogere kwaliteit en meer efficiency kan leiden. Ten eerste: technologische vernieuwing aan de productzijde, bijvoorbeeld innovatieve zuiveringsmethoden of het sluiten van kringlopen. Ten tweede: de klantzijde. Door meer marktdenken kun je zaken eenvoudiger en goedkoper maken, bijvoorbeeld door één loket en één factuur voor waterzaken. Tot slot: de bestuurlijk-organisatorische kant, de manier waarop de ketenpartners strategische vraagstukken in hun werkprocessen benaderen, zoals kennismanagement, human resource management, en inzetten op duurzaam-

heid. Op grote thema's is dus een gezamenlijke strategische visie mogelijk.’

Van der Hoek: ‘Aan de technische kant zijn er flink wat mogelijkheden voor innovatie, vooral op de snijvlakken van verschillende disciplines. Er bestaan nu al vele voorbeelden van succesvolle praktijktoepassingen van het terugwinnen van grondstoffen en het opwekken van energie uit afvalwater. Denk aan de Energiefabrieken of de geavanceerde zuiveringsinstallaties van de waterschappen. Of het waterijzer en de kalk die de drinkwaterbedrijven uit het water zuiveren en weer in de kringloop brengen.’

organiseren'



Prof. dr. ir. Jan Peter van der Hoek



'Nieuwe kennis beter vermarkten'
'Nieuwe kennis beter vermarkten'

Kan regionale samenwerking op het gebied van watertechnologie en innovatie leiden tot kwaliteits- en efficiëntieverbeteringen?

'Natuurlijk kan dat', aldus Kuks, 'Maar innoveren moet je wel goed organiseren. Dat begint met een duidelijke visie. Naast de focus van het BAW op meer doelmatigheid gaat het dan ook om de visie in de lokale klimaatagenda op verduurzaming van de afvalwaterketen, meerjarenafspraken over energie-efficiëntie, de aandacht van het Deltaprogramma voor zoetwaterschaarste, en de visie in de Topsector Water om via thuismarktinnovatie de export van Nederlandse waterkennis te bevorderen.'

Hergebruik van energie en reststoffen

De langetermijnvisie Verbindend Water, de Routewijzer Innovatie Waterketen en de Routekaart Afvalwaterketen 2030 schetsen een beeld hoe de waterketen duurzamer kan worden ingericht. Hierbij wordt een aantal vragen gesteld over energiewinning uit afvalwater, de mogelijkheden voor hergebruik van slib en gezuiverd afvalwater, het sluiten van ketens, het centraal of lokaal zuiveren van afvalwater, het minimaliseren van de blootstelling aan 'emerging substances' (medicijnresten, chemische stoffen) en de bijdrage van tijdelijke waterberging aan de kwaliteit van de leefomgeving.

Van der Hoek: 'Om deze vragen te beantwoorden, is integratie binnen de keten nodig én integratie met bijvoorbeeld energie, landbouw, voedsel, grondstoffen, afval en ruimtelijke ordening. Energie en grondstoffen zijn al gekoppeld aan de waterketen; de volgende stap zal de afvalverwerking zijn. Een voorbeeld daarvan is de samenwerking tussen Waternet en AEB, het afval-energiebedrijf van Amsterdam.' Kuks vult aan: 'Of de afvalwaterzuiveringsinstallatie in Apeldoorn, die ook andere verpompbare afvalstromen uit de voedselindustrie (zoals bloed uit de vleesverwerkende industrie) kan verwerken.'

Lees verder op pagina 24.

Vervolg van pagina 23.

Kunnen wij daarbij leren van het buitenland?

Kuks: 'De kwaliteit en doelmatigheid in de watersector in Nederland staan op een heel hoog peil. Wij hebben vaak de neiging naar andere landen te kijken, om te zien hoe ze het daar doen. Dat is op zich prima, maar we vergeten dat veel andere landen juist naar ons kijken en van ons willen leren. Niet via de markt, maar via publiek toezicht en eigenaarschap hebben wij een zeer efficiënte watersector ontwikkeld met een hoge aansluitingsgraad, leveringszekerheid en duurzaamheidsprestatie. Iets minder bescheidenheid van onze kant zou veel geld kunnen opleveren: de kennis en ervaring die Nederland op het gebied van water heeft, kan stukken beter vermarkt worden.'

Van der Hoek: 'Natuurlijk zijn er landen waar men de zaken ook goed voor elkaar heeft, zoals Singapore. Daar heeft de strategische beslissing om op watergebied niet afhankelijk te willen zijn van anderen, een enorme ontwikkeling op gang gebracht. Met onder andere als gevolg dat men daar nu het meest innovatieve watercyclusbedrijf ter wereld heeft. Technology transfer tussen de drinkwatersector en de afvalwaterketen heeft daaraan flink bijgedragen.'

Proeftuin

Kuks: 'Het BAW is een onderdeel van een groter geheel: ook het Topsectorenbeleid en het Deltaprogramma zijn richtinggevend voor samenwerking in de watersector. Waar ik voor pleit, is om niet alleen op de kostenkant van de watersector te focussen. Als de centrale overheid denkt dat het allemaal goedkoper kan, desnoods door waterketenbedrijven af te dwingen, is dat een slecht signaal. Er zit juist uitdaging in strategische vraagstukken, zoals het vanuit de watersector bevorderen van de exportmogelijkheden van Nederlandse waterkennis. Of het aangrijpen van de zoetwaterschaarste door klimaatverandering als kans voor thuismarktinnovatie. Geef als centrale overheid wat meer ruimte om te experimenteren. Een waterproeftuin, zo je wilt. De sector is energiek genoeg om zelf met oplossingen te komen.'

Van der Hoek beaamt dat: 'Je kunt niet straffeloos bezuinigen op research en development. De kost gaat voor de baat uit. Als je een concept in het buitenland wilt verkopen, moet je wel kunnen aantonen dat het op een zekere schaal succesvol is toegepast. Als je als land verder wilt komen, moet je niet alleen innoveren, maar ook implementeren. Pas dan is er sprake van een innovatie die 'vermarktbaar' is.'



Hugo Gastkemper,
directeur van
Stichting Rioned,
over de meerwaarde
van een kenniscoach



‘De kenniscoach kent de sector én het veranderingsproces’

Om het ketenproces te ondersteunen is het initiatief ‘Kennis-coaches’ ontwikkeld: onafhankelijke waterketenprofessionals, die de stakeholders helpen met het bij elkaar brengen van hun belangen.

Regionale samenwerking is nodig om de doelen op het gebied van kwaliteit, kostenbesparing en kwetsbaarheid te behalen. Inmiddels hebben zich ruim 60 regio's gevormd, waar de partijen met elkaar praten over intensievere ketensamenwerking. Op veel plaatsen is het proces op gang gekomen en is de boot van de kant geroeid. Wel zijn er verschillen in voortgang en diepgang.

Onafhankelijke waterketenprofessionals

Om het samenwerkingsproces te faciliteren is het initiatief ‘Kennis-coaches’ ontwikkeld. Onafhankelijke

waterketenprofessionals, die de gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven helpen bij het vormgeven van hun samenwerking. Stichting Rioned zorgt voor de uitvoering van dit programma. Directeur Hugo Gastkemper van Rioned legt uit welke meerwaarde een kenniscoach kan hebben.

Gastkemper: ‘Veel regio's hebben een werkprogramma samengesteld, met als uitgangspunt: ‘Wat gaan we samen doen?’ De meeste winst is te behalen in het onderzoeken van nut en noodzaak van investeringen en maatregelen. Ook kijkt men naar onderwerpen zoals gezamenlijk aanbesteden van meten en monitoren, onderhoud en gegevensbe-



'Nadenken over wat je wilt bereiken, in plaats van over wat je moet doen'
'Nadenken over wat je wilt bereiken, in plaats van over wat je moet doen'

heer, enzovoort. Op veel plaatsen is men daar concreet mee aan de slag, maar het blijkt in de praktijk niet altijd eenvoudig om de neuzen één kant op te krijgen.'

Veranderingsproces

Een fundamentele verandering, dat staat de waterketen te wachten. Daarbij is het hoogste doel niet zozeer het voldoen aan normen, maar tegemoetkomen aan de behoeften van de samenleving ten aanzien van droge voeten, waterkwaliteit en het terugwinnen van grondstoffen, energie en water.

'De kern is: van norm naar argumenten, gebaseerd op kennis en lokaal maatwerk', aldus Gastkemper. 'Mensen en organisaties moeten gaan denken vanuit wat ze samen willen bereiken, in plaats van alleen vanuit wat ze moeten doen. Dat is vaak een grote stap. Dan kan ondersteu-

ning door iemand die zowel de sector als het benodigde veranderingsproces begrijpt, helpen. De naam 'kenniscoach' bevat twee elementen: kennis en coach. De kenniscoaches kennen het speelveld, het spel en de spelers. Door vragen te stellen en te reflecteren, versnellen en verdiepen zij het regionale uitwerkingsproces. De kenniscoaches leveren geen kant en klaar advies, maar stimuleren ketenpartners zelf keuzen te maken bij het oplossen van vraagstukken.'

Bereidheid om te verbeteren

Essentieel voor samenwerken is de wil om te verbeteren en er samen uit te komen. Gastkemper: 'Bij zo'n cultuuromslag gaat het erom de maatschappelijke belangen voorop te zetten en vervolgens de organisatiebelangen met elkaar te verbinden. Je zoekt naar consensus door elkaars belangen te proberen te begrijpen. De

vraag is dus wat 'belangrijk' is: 'rijk aan belangen'. Als je daar uitkomt, kun je het eens worden over gemeenschappelijke belangen. Een kenniscoach is bij uitstek vaardig om die achterliggende persoonlijke en organisatiebelangen boven water te krijgen. Door de deelnemers uit te nodigen te spreken over hun belangen en naar elkaar te luisteren, helpt een coach de ketenpartners elkaar te vinden.'

Kwaliteit

Hij vervolgt: 'Uiteraard is er een bepaalde minimumkwaliteit nodig, dus de normen gaan niet helemaal overboord. Voor de riolering stel je een bepaalde transportcapaciteit vast. En afvalwaterzuiveringen moeten voldoen aan Europees vastgelegde verwijderingseisen. Maar je kunt wel gaan kijken of je een resultaat op een andere manier kunt bereiken.'

Regio bepaalt inzet kenniscoach

Stichting Rioned heeft 15 kenniscoaches geselecteerd, die allemaal zelf werken bij één van de partijen van het Bestuursakkoord Water. De regio's bepalen zelf of een kenniscoach wordt ingezet. Een kenniscoach geeft een impuls aan de regionale samenwerking door verhelderende vragen te stellen, ideeën aan te dragen, feedback te geven en te verbinden. Een kenniscoach is een katalysator en geen adviseur.



HUUB KEIJZERS

Wat ziet Huub Keijzers, strategisch adviseur bij de gemeente Weert en kenniscoach, als zijn belangrijkste taak?

'In mijn functie als directeur Stadsbeheer in Weert heb ik meegewerkt aan de totstandkoming van de afvalsamenwerking in Limburg. Ik heb me daarna verder verdiept in dit onderwerp en werd lid van het Landelijke Kernteam Afvalwaterketen van VNG en UvW. Volgens mij is de belangrijkste taak van een coach het scheppen van de condities voor samenwerking. Soms komen mensen of organisaties op een gegeven moment niet verder. Dan kan de coach nét dat duwtje geven dat nodig is om de bal aan het rollen te krijgen. Bijvoorbeeld door verschillende ambities met elkaar te verbinden en helder te krijgen welke belangen gediend zijn met nauwere samenwerking. Daarbij is het wel belangrijk om rekening te houden met regionale verschillen; er is niet één oplossingsmodel voor heel Nederland.'



Maar uiteindelijk gaat het ook gewoon om geld besparen, toch?

Gastkemper: 'Wat we willen, is dat men op basis van verkregen inzicht en kennis beter onderbouwde beslissingen neemt. De verwachting is dat, wanneer je beter weet wat je echt wilt en wat nodig is, je een afgewogen besluit kunt nemen. Bijvoorbeeld om maatregelen achterwege te laten of eenvoudiger uit te voeren, werkzaamheden gezamenlijk aan te pakken of investeringen uit te stellen. Kennis en inzicht als middel om goedkoper te werken. Dus niet iets doen omdat het moet, maar nadenken of iets daadwerkelijk noodzakelijk is.'

CHRISTOPHE MEIJER

Wat ziet Christophe Meijer, beleidsmedewerker Riolerij bij de gemeente Urk en kenniscoach, als zijn belangrijkste taak?

'In mijn ruim 16 jaar bij Openbare Werken heb ik gemerkt dat een frisse kijk op zaken ingesleten samenwerkingspatronen en cirkelredeneringen kan doorbreken, eenvoudig door de anderen een spiegel voor te houden. Dat is denk ik ook de rol die een kenniscoach kan vervullen. Mijn uitgangspunt daarbij is dat mensen meestal zelf eigenlijk heel goed weten wat de beste oplossing is. Door vragen te stellen kan een coach helpen een probleem laag voor laag af te pellen, om tot de kern te komen. Daarbij gaat het altijd om belangen en dus om de vraag: 'Wat kunnen wij voor elkaar betekenen?' Het mooiste is als je samen aan de slag gaat, in een pilot bijvoorbeeld. Dan creëer je gedeelde ervaringen en dat is een goede basis voor vertrouwen en verdere samenwerking.'



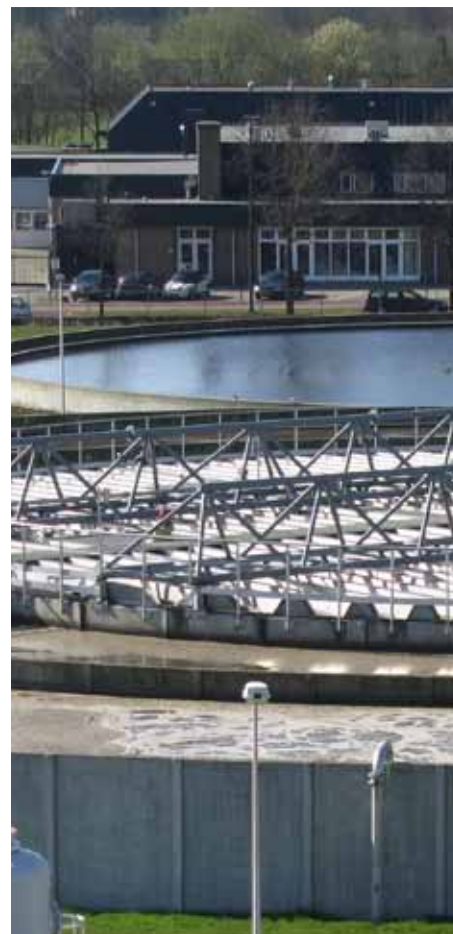
Meer informatie over kenniscoaches vindt u op de site van Rioned:



Allerlei initiatieven in ruim 60 regio's

Integrale aanpak in

Samenwerking in de waterketen is niet pas begonnen ná het Bestuursakkoord Water. Op verschillende plaatsen in Nederland wisten de partijen elkaar ook daarvoor al prima te vinden. Maar het BAW heeft wel degelijk als katalysator gewerkt. Een aantal voorbeelden van concrete regionale samenwerking.



Limburg

In Limburg hebben de waterschappen Roer en Overmaas, en Peel en Maasvallei enkele jaren geleden Waterschapsbedrijf Limburg (WBL) gevormd. WBL werkt nauw samen met het drinkwaterbedrijf WML, gemeenten en commerciële partijen en richt zich geheel op afvalwaterzuivering. WBL heeft drie kerntaken: transport en zuivering van afvalwater en slibverwerking.

Een voorbeeld van ketenintegratie is het beheer van de terreinen van de waterschappen en het drinkwaterbedrijf dat gezamenlijk is aanbesteed en wordt uitgevoerd onder directievoering van WML. Verder is de uitvoering van het geo-databaseer gecombineerd, samen met enkele gemeenten. Ook heeft men de vernieuwing van procesautomatisering aanbesteed. Verder zijn met

verschillende gemeenten (Brunssum, Kerkrade, Onderbanken, Roermond, Simpelveld en Stein) samenwerkingsovereenkomsten gesloten op het gebied van rioolbeheer.

Groningen

Ook in het noorden is men al eerder begonnen met ketenintegratie: vanaf 2005 is hier RioNoord BV actief, een samenwerkingsverband tussen Waterbedrijf Groningen en de waterschappen Noorderzijlvest, en Hunze en Aa's. De gemeenten Delfzijl, Appingedam en Loppersum hebben (delen van) hun rioolbeheer uitbesteed aan dit bedrijf. Waterschap Noorderzijlvest heeft daarnaast het onderhoud van 1.200 IBA's (Individuele Behandeling Afvalwater-installaties) ondergebracht bij RioNoord.

De waterketenpartners vinden elkaar in het noorden in allerlei verbanden: binnen RioNoord, tussen het waterschap en het industriewaterbedrijf North Water, of op gebied van telemetrie en asset management. Ook kijkt men naar nieuwe opties: een waterfabriek die het effluent van een rioolwaterzuiveringsinstallatie gebruikt voor industriewater; woningen verwarmen met rioolwarmte; decentrale sanitatie; energieopwekking. Verder onderzoeken de ketenpartners de mogelijkheid om hun laboratoriumonderzoek gezamenlijk uit te gaan voeren.

Noord-Holland

In Noord-Holland weten PWN en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK), samen met de Vereniging van Noord-Hollandse Gemeenten,

de praktijk



elkaars sterke punten steeds vaker te vinden. De eerste besparingen zijn hier al gerealiseerd. Zo hebben de drie stakeholders een convenant 'Kabels en Leidingen' gesloten, o.a. met wederzijdse afspraken over beheer. In het concrete geval van werkzaamheden in de Rekerpolder heeft ketenaanpak al bijna een miljoen euro bespaard.

Ook hebben de gemeenten en de waterschappen enkele afvalwaterakkoorden gesloten, omdat dáár de meeste winst is te behalen. Op het gebied van duinbeheer en kustbescherming heeft een beheerdersovereenkomst tussen PWN en het Hoogheemraadschap geleid tot veel minder benodigde vergunningen en dus lagere kosten. Op eenzelfde manier bespaart een raamovereenkomst voor bronbemalingen bij graafwerkzaamheden enorm op de vergunningskosten.

Drenthe

In Drenthe nam de ketensamenwerking een jaar of zes geleden concrete vormen aan door een vraag uit de markt: de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) had ultrapuur water nodig. Het één leidde tot het ander en inmiddels zijn Waterschap Velt en Vecht en Waterleidingmaatschappij Drenthe (WMD) gezamenlijk eigenaar van het bedrijf NieuWater, dat 8.200 m³ ultrapuur water per dag aan de NAM levert. Dit wordt op revolutionaire wijze geproduceerd uit het effluent van een rioolwaterzuiveringsinstallatie. Met als bijkomend voordeel: schoner oppervlaktewater, doordat er jaarlijks 30 ton rioolslib minder wordt geloosd.

Waterbedrijf Groningen en WMD werken verder samen in een onderzoekscentrum voor waterkwaliteit en

watertechnologie, WLN. Ook heeft WMD samen met de waterschappen Hunze en Aa's, Noorderzijlvest en Fryslan een vereniging opgericht om de contacten met kennisinstituut Wetsus te stroomlijnen.

Waternet

Binnen watercyclusbedrijf Waternet in Amsterdam werken waterschap, drinkwaterbedrijf en gemeenten al jaren nauw samen (ook met de provincie) bij de uitvoering van waterbeheertaken. Waternet is een uitvoerende organisatie die zorgt voor: productie en levering van drinkwater (in vijf gemeenten); riolering (in twee gemeenten) en schoonhouden van de grachten (in Amsterdam); zuivering van afvalwater; schoon oppervlaktewater; bescherming tegen overstroming; waterpeilbeheer en het bevaarbaar houden van watergangen.

De belangrijkste aanleidingen voor de oprichting van Waternet waren: grotere doelmatigheid, verbeterde dienstverlening en meer innovatief vermogen. Op al deze terreinen zijn de doelstellingen ruim gehaald. Zo moest de eerste vijf jaar door de integratie met de drinkwatervoorziening 8 miljoen worden bespaard; dat werden er in de praktijk 17 miljoen.

De gemeenten Amsterdam en Muiden laten hun rioolbeheer door Waternet uitvoeren. Volgens Waternet is nog veel meer winst te behalen door een integrale regionale planning voor de gehele afvalwaterketen, inclusief een investeringsplan. Die regionale planning moet vervolgens worden uitgevoerd door één organisatie, die daarvoor goed is uitgerust.



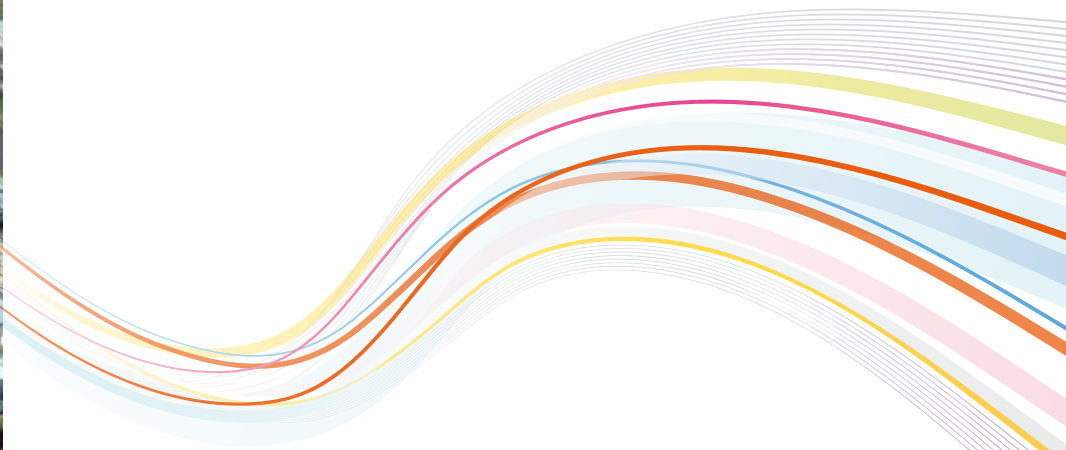
Marco Splinter (l), Bas Hoefijzers en Henny Bron (r)



Ketensamenwerking in Noord-Brabant

‘Er ontstaat hier een zeker Baronie-gevoel’

Overal in het land hebben gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven de afgelopen jaren de koppen bij elkaar gestoken om te zien waar ze elkaar kunnen vinden. Leidraad daarbij is vaak de lijst met 60 werkprocessen die de Feitencommissie heeft opgesteld. Zo ook in Brabant, in Waterkring De Baronie.



Waterschap Brabantse Delta en de gemeenten Alphen-Chaam, Baarle-Nassau, Breda, Etten-Leur, Rucphen en Zundert hebben zich verenigd in Waterkring De Baronie. Ook Brabant Water is hierbij betrokken. Gezamenlijk is een tiental werkprocessen geselecteerd waarop de ketenpartners denken de meeste winst te kunnen behalen. In totaal verwacht men een besparingspotentieel van 8%; op termijn jaarlijks een bedrag van 2,3 miljoen euro.

Ir. Henny Bron, senior afvalwaterzuiveringspecialist van Brabantse Delta, Marco Splinter, werkvoorbereider Riolering bij de gemeente Rucphen en ir. Bas Hoefijzers, technisch specialist Stedelijk Water van de gemeente Breda, vertellen meer over de samenwerking in hun regio.

Optimalisatie afvalwaterketen

Bron: 'Naar aanleiding van een eerdere optimalisatie van de afvalwaterketen bestonden hier al samenwerkingsclusters.' 'Dat klopt', beaamt Hoefijzers, 'Op basis van de bestaande zuiveringsgebieden zijn de gemeenten ingedeeld in regionale werkeenheden, waarvan De Baronie er dus één is.' Splinter: 'Samen hebben we toen bekeken welke werkprocessen de beste resultaten zouden opleveren op het gebied van kosten, kwaliteit en kwetsbaarheid.'

Kostenbesparing leidend

Hij vervolgt: 'Daarbij is kostenbesparing in principe leidend, maar in de praktijk blijkt dat niet altijd eenvoudig te bereiken. Soms gaat het ook om 'minder meerkosten'. Bron: 'De te behalen voordelen liggen voor alle partners anders. Daarom kiest elke partij zelf welke werkprocessen hij mee laat lopen in de samenwerking.'

Er is gekozen voor een groeimodel waarin de inhoud de samenwerkingsvorm bepaalt. De afspraken tussen partijen worden wel onderling geformaliseerd, om vrijblijvendheid tegen te gaan. Hoefijzers: 'Op basis van de lijst van de Feitencommissie zijn zes quick wins en vier langetermijndoelstellingen benoemd.' Splinter vult aan: 'Die methode werkt inderdaad het best: kleine stapjes, bewijzen dat het werkt, vertrouwen winnen. Wij zagen als eerste quick win bijvoorbeeld concrete mogelijkheden bij reiniging en inspectie van de riolen, en dat bleek ook zo te zijn.'

Twinkeling

Bron: 'Een belangrijk winstpunt is dat we beter communiceren, bijvoorbeeld over best practices. Daardoor kun je niet alleen ervaring delen, maar je leert elkaar ook beter kennen, en dat is essentieel.' Splinter: 'Wat je vooral ziet, is dat de toegenomen aandacht voor

samenwerking veel positieve energie heeft losgemaakt. Ik zie regelmatig een twinkeling in de ogen van collega's als we het hebben over wat je samen allemaal kunt bereiken.'

Gezamenlijke verantwoordelijkheid

Bron: 'Dat klopt, het vertrouwen is er; we hebben samen projecten opgepakt en tot een succes gemaakt. Het besef is ontstaan dat dit een gezamenlijke verantwoordelijkheid is. Er is gaandeweg sprake van een zeker 'Baronie-gevoel'. Hoefijzers: 'Er is inderdaad een verschil met vroeger in de houding over en weer, en dat heeft absoluut met toegenomen vertrouwen te maken. Men is nu veel meer bereid informatie te delen, uit het besef dat we allemaal voor hetzelfde doel werken: een kwalitatief goede afvalwaterketen tegen lagere kosten voor de burger.'

Deelprojecten: quick wins + langetermijndoelstellingen

- Meten en monitoren
- Maaien en baggeren
- Reiniging en inspectie
- Drukriolering
- Onderhoud
- Gegevens op orde
- Technische innovaties
- Modelberekeningen
- Realisatie van maatregelen
- Strategieën vGRP

Minder kwetsbaar, hoge kwaliteit, kostenbesparing

‘Wel de zeggenschap, niet de zorgen’

Al in 2001 ontstonden de eerste contacten tussen de gemeente Noordwijkerhout, het hoogheemraadschap van Rijnland en drinkwaterbedrijf Dunea (toen: Duinwaterbedrijf Zuid-Holland). Mede in het licht van het BAW is de samenwerking de laatste jaren geïntensifieerd. Met positieve gevolgen voor kwaliteit, kwetsbaarheid en kosten.

‘De aanleiding voor de toenadering lag in het feit wij zo’n vijftien jaar geleden onze buitendienst hadden uitbesteed’, aldus Arie van der Plas, beleidsmedewerker van de gemeente Noordwijkerhout. ‘Dat betekende dat er niet voldoende capaciteit en continuïteit was voor adequaat rioolbeheer. Om deze kwetsbaarheid te verminderen, is men gaan kijken naar de mogelijkheden om ook dit beheer uit te besteden.’

‘In dezelfde tijd gaf Dunea aan een pilot te willen uitvoeren op het gebied van rioolbeheer bij een gemeente’, aldus Wim van Grinsven, consultant waterketen bij Dunea. ‘Een drinkwaterbedrijf kan door zo’n schaalvergroting het beheer van het eigen stelsel goedkoper uitvoeren en tegelijkertijd de schaal-

voordelen doorgeven aan de klant, zodat die goedkoper uit is. De wethouder van Noordwijkerhout had interesse in het aanbod van Dunea en ook het hoogheemraadschap kwam meteen langs.’

Eenvoudige structuur

De samenwerking kreeg verder vorm in een stuurgroep, die verantwoordelijk is voor beleid en financiën. Een projectgroep, die elke zes weken bij elkaar komt, zorgt voor de uitvoering, op basis van een bestaand projectmanagementsysteem van Dunea.

‘Er is met opzet geen formele organisatie van gemaakt’, vertelt Irene Edel, strategisch manager van de



waterketensamenwerking vanuit het hoogheemraadschap van Rijnland. ‘Het is eigenlijk een eenvoudige dienstverleningsovereenkomst voor beheer en onderhoud van het rioolstelsel. De te behalen prestaties liggen vast in key performance indicators. Elk jaar worden de resultaten geëvalueerd en de doelen voor het volgende jaar vastgesteld. De gemeente is onze opdrachtgever en bepaalt dus wat we gaan doen.’

Ontzorgen

‘Ik kan het elke gemeente aanraden’, aldus Van der Plas, ‘Wel de zeggenschap, niet de zorgen. Het is echt ideaal: je kent elkaar, je spreekt dezelfde taal. We werken allemaal in hetzelfde gebied aan



Arie van der Plas (l), Irene Edel, Co van Dongen en Wim van Grinsven

soortgelijke zaken, zoals kwalitatief en kwantitatief beheer van oppervlakte- en grondwater, asset management van riolen, leidingen en zuiveringen, enzovoort. Door de samenwerking hebben we het beheer en onderhoud inmiddels op hoog niveau voor elkaar. We hebben een goed inzicht in onze assets, de continuïteit is gewaarborgd, de kwetsbaarheid is vrijwel nul, de kosten zijn inzichtelijk en beheersbaar. Kort gezegd: ik heb veel minder zorgen aan mijn hoofd.'

Co van Dongen is operationeel manager van de waterketensamenwerking vanuit Dunea: 'Behalve het reguliere beheer voeren we ook projecten uit. Een voorbeeld is de aanleg van een bergbezinkbassin in de nieuwe wijk Zeeburg. Door

integraal te kijken naar dit plan van de gemeente, konden wij een innovatieve oplossing aandragen, met voordelen voor alle partijen.'

Van der Plas: 'De waterketenpartners hebben samen de invloed van het rioolwater op de kwaliteit van het oppervlaktewater onderzocht. Daaruit bleek dat er minder afgekoppeld hoefde te worden dan tevoren was bedacht. Dit leverde een besparing op van anderhalf miljoen euro op de investeringen.'

Meerwaarde

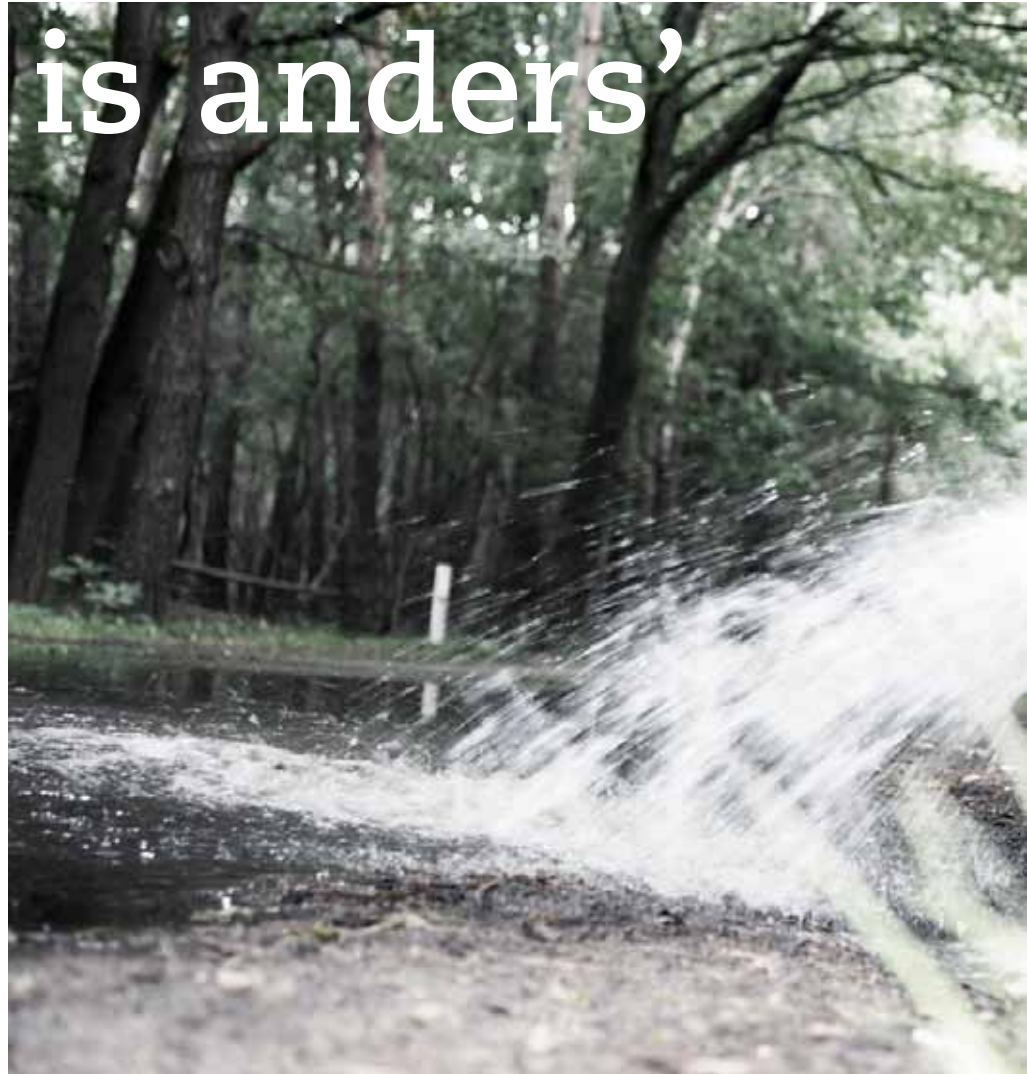
Edel: 'De samenwerking gaat dus veel verder dan alleen de uitvoering van het rioolbeheer. Hier zit dan ook de meer-

waarde. Zo iets lukt alleen als je elkaar kent en vertrouwt, dat is de basis van succesvolle samenwerking.'

Van Dongen: 'Inmiddels is een volgende stap gezet: we hebben dit jaar gezamenlijk het Gemeentelijk Rioleringsplan opgesteld.' Van der Plas: 'Als kleine gemeente kunnen wij zo'n plan niet meer zelf schrijven en dan kun je kiezen: uitbesteden aan een commercieel bureau, of samen met je ketenpartners aan de slag. Voor ons was de keuze niet moeilijk.'

‘Elk lek is anders’

Hoe ervaart de jonge garde het werk in de waterketen? Waterkracht vroeg het aan drie jonge professionals, werkzaam bij een waterbedrijf, waterschap en gemeente. Vol energie vertellen zij over de dynamiek en uitdagingen in de watersector.



‘Brabant Water zocht leerling-monteurs en gaf een voorlichting op onze school. Ik heb gesolliciteerd en werd aangenomen.’ En zo rolde student installatietechniek Raymond Martens per toeval de watersector in. ‘Inmiddels ben ik hier senior monteur en draag ik bij aan de kwaliteit van onze eerste levensbehoefte.’

Marieke Kruitwagen vervult inmiddels haar derde functie bij het hoogheemraadschap van Rijnland. ‘Ik vind het tof dat mijn werkgever steeds zoekt naar een functie die bij mij als werknemer past. Ik heb eerst verschillende beleidsfuncties gehad, waarin ik veel contact onderhield met gemeenten en andere waterschappen. In mijn huidige functie ondersteun ik vooral onze eigen waterzuiveraars op locatie, die daar van rioolwater schoon water maken.’

Bèta-mens

Marieke koos in tegenstelling tot Raymond heel bewust voor een waterstudie. ‘Ik ben een bèta-mens, goed in schei- en natuurkunde, maar ook maatschappelijk betrokken. Toen ik een studie moest kiezen, dacht ik: water wordt een mondiaal probleem, daar wil ik iets mee. Tijdens studieprojecten in Nicaragua en Brazilië ben ik me nog meer gaan beseffen hoe belangrijk een goed functionerende watercirkel is.’

Dankzij zijn opleiding Milieutechnologie kan ook Jan Peijnenburg zijn steentje bijdragen aan de waterketen. ‘Binnen de gemeente Hilvarenbeek ben ik de spil in het waterbeheer en heb ik mijn eigen winkeltje: ik ben verantwoordelijk voor beleidsontwikkeling, dagelijks beheer en renovaties.’

Hij vervolgt: ‘De watersector is innovatief, dynamisch en praktijkgericht tegelijk; dat merkte ik al tijdens mijn opleiding en stages. En ik zie het ook nu weer terug in mijn werk. Het valt me echt op hoe gedreven waterbeheerders zijn. Dat heeft volgens mij met die dynamiek te maken.’

Die gedrevenheid is inderdaad niet te missen. Bij zowel Jan, Raymond als Marieke stromen de positieve ervaringen als spraakwatervallen naar buiten. Raymond: ‘Ik vind de afwisseling in het werk heel leuk: elk lek is anders, iedere klant is anders. Ik kom veel bij klanten thuis en werk graag veel buiten.’



Naam: Raymond Martens
Leeftijd: 23 jaar
Opleiding: Installatietechniek (mbo-2), Distributiemonteur Gas en Water (mbo-2), Senior monteur Water (mbo-3) en Projectstuurder Bouw/Infra (mbo-4)
Werkgever: Brabant Water
Sinds: September 2006
Functie: Senior monteur Regio West



Naam: Jan Peijnenburg
Leeftijd: 31 jaar
Opleiding: Milieutechnologie, afstudeerrichting Waterbeheer (hbo)
Werkgever: Gemeente Hilvarenbeek
Sinds: Januari 2011
Functie: Waterbeheerder



Naam: Marieke Kruitwagen
Leeftijd: 34 jaar
Opleiding: Bodemwateratmosfeer, specialisatie Integraal waterbeheer en Geohydrologie (wo)
Werkgever: Hoogheemraadschap van Rijnland
Sinds: Oktober 2010
Functie: Operationeel Adviseur, afdeling Bedrijfsvoering Zuiveren

Stortbuien

Marieke en Jan merken in hun werk hoe belangrijk goede beheergegevens zijn. Marieke: 'In Brazilië heb ik drie maanden regendata, inwoneraantallen en verbruikscijfers verzameld. Bij ons in Nederland wordt de hoeveelheid regenwater constant gemeten en zijn er meer standaarden; daar kun je lekker mee modelleren.'

Jan: 'Mensen gaan er vaak van uit dat de ondergrondse riolering vanzelf goed werkt, maar dat is nog een hele klus en kost veel geld. Soms is het best spannend of de beheergegevens goed op orde zijn. Kan het riool de stortbuien aan? En pakken de doorgerekende aanpassingen aan het rioolstelsel goed uit in de praktijk?'

Samenwerking in de waterketen wordt volgens Marieke en Jan steeds belangrijker. 'Binnen de regionale werkeenheden waterbeheer wisselen we veel kennis met elkaar uit en werken we samen aan meer efficiency. In overleg met het waterschap moeten we zorgen voor een goede overdracht van afval- en hemelwater aan de gemeentegrenzen', vertelt Jan.

Marieke: 'Dat de partners in de afvalwaterketen meer gaan samenwerken, heeft ook gevolgen voor mijn werk. Als er betere communicatie is over de hoeveelheid water die richting de zuivering komt, en daar iets meer sturing op mogelijk is, kunnen we er beter op inspelen en onze huidige middelen beter benutten.'

Rugpijn

En over de toekomst gesproken: die ligt wat Raymond betreft in de watersector. 'Voor het geval dat ik ooit last zou krijgen van mijn rug, volg ik nu alvast een opleiding tot projectstuurder. Een kantoorbaan waarbij je al het waterwerk doorrekent, uitzet bij een aannemer en toezicht houdt. Maar voorlopig blijf ik nog lekker buiten.'



$$\Phi = Av$$

$$E = mgh$$



$$\frac{E}{t} = \frac{m}{t} gh$$

$$P = \frac{1}{2} \rho \Phi v^2$$