

# Stoelendans tussen gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven

Het Rijk dringt sterk aan op besparingen in de waterketen. Het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) heeft vorig jaar nadrukkelijk de opdracht neergelegd bij gemeenten en waterschappen om samen tot 450 miljoen euro besparingen te komen. Daarmee is de drinkwatersector voorlopig buiten de deur gehouden. De uitdaging is urgent, want in het NBW is ook opgenomen dat bij het uitblijven van voldoende resultaten via veranderd wettelijk kader en regelgeving bezuinigingen zullen worden opgelegd. Meer waterveiligheidsmaatregelen zijn noodzakelijk in het anticiperen op de klimaatverandering. Wat zijn de belangrijkste uitdagingen voor gemeenten en waterschappen? Aldus Gerard Boks van het adviesbureau Balance. Hij reageert hieronder indirect ook op het artikel over het Bestuursakkoord Water van Hans Middendorp en Peter Vonk in *H<sub>2</sub>O* nr. 23 van 25 november jl.

De afvalwaterketen bestaat uit het transport van afvalwater door het riool van huis naar de zuivering en het zuiveringsproces op de afvalwaterzuivering. Ook regenwater verdwijnt meestal via dezelfde rioolbuis. Op het eerste gezicht lijkt er geen acuut probleem. De Nederlandse riolering scoort hoog in de Europese benchmarkstudies. Wél is het zo dat op grond van verandering van klimatologische omstandigheden hogere waterveiligheidseisen worden gesteld aan het huidige rioolstelsel, wat daar qua functie ten aanzien van vasthouden, bergen en afvoeren, op termijn niet meer aan kan voldoen. De wijze van opvang en verwerken van overtollig regenwater en grondwater komen hoog op de politieke en bestuurlijke agenda's te staan.

De problematiek vraagt een nieuw watersysteemontwerp met meer ruimte voor water en een adequate fysieke watersysteembouw met een sterke positionering in de afvalwaterketen c.q. waterketen. Hierbij spelen gevoelige keuzes een rol. De investeringsplannen en het beleid ten aanzien van de juiste vervangingsstrategie riolering zullen de komende 20 tot 30 jaar een behoorlijke verandering moeten ondergaan. Een groot percentage van alle riolering is als gevolg hiervan eerder aan vervanging toe en/of zal moeten worden omgebouwd naar een nieuw vuil-, schoon- en drainage/infiltratiesysteem. Afschrijvingstermijnen van gemiddeld 60 jaar zullen terug moeten worden gebracht naar maximaal 30 jaar. Dit heeft als voordeel dat minder kapitaalslasten gaan ontstaan, en als nadeel dat op korte termijn meer zal moeten worden geïnvesteerd. Het genereren van nieuwe investeringsbronnen wordt de komende decennia een belangrijk onderwerp.

De uitdaging is urgent, want bij het uitblijven van voldoende resultaten via veranderend wettelijk kader en regelgeving zullen vanuit het Nationaal Bestuursakkoord Water bezuinigingen worden opgelegd. De gemeenten en waterschappen zijn dus verplicht om te komen met voorstellen voor kostenreductie in de afvalwaterketen. Kostenreductie is nodig om de autonome kostenstijgingen op te vangen. De vervangingsinvesteringen voor de komende 20 jaar worden ruwweg geraamd op circa 600 miljoen euro per jaar. In het Feitenonderzoek (2010) is becijferd dat een jaarlijkse besparing

van maximaal 550 miljoen euro haalbaar is op het totaal aan investeringen en de exploitatie in de waterketen vanaf 2020. Het Nationaal Bestuursakkoord Water stuurt voorlopig aan op een besparing van 380 miljoen euro (middenscenario) per jaar vanaf 2020.

Nu moet de omslag gemaakt worden 'van inspanning naar resultaat'. Naast samenwerkingsvoordelen zal ook kritisch moeten worden gekeken naar de resterende investeringen voor de basisinspanning voor het rioolstelsel en het verdergaand scheiden van afval- en regenwater en naar de investeringen in renovatie, vernieuwing en exploitatie van rioolleidingen.

De veronderstelling dat door kleine waterzuiveringen op te schalen naar grote 'zuiveringsfabrieken' grote besparingen kunnen worden gerealiseerd, is zeker niet vanzelfsprekend: waterzuiveringen hebben een lange economische levensduur en het voortijdig vervangen van een waterzuivering door een modernere en efficiëntere awzi leidt vaak tot veel extra frictiekosten. In deze beschouwingen behoren ook bestaande rioolgemalen in gemengd gerioleerde gebieden. Gemeenten kunnen door optimalisatie van hun inzameling en transport in de afvalwaterketen (goed scheiden en aanleg afvalwatertransportstelsel), de watersysteemopbouw met gemalen eenvoudiger en goedkoper realiseren, onderhouden en beheren.

Door regenwater in het gebied vast te houden en niet te transporteren naar de zuivering, ontstaan nieuwe mogelijkheden voor wijken met gebiedseigen en schoon water met voldoende drooglegging. In combinatie met de aanleg van drainage en infiltratiesystemen kunnen de over- en onderlastsituaties van grondwater worden bestreden en een vuist worden gemaakt tegen overstromingsrisico's.

## Koppeling regenwater met afvalwaterketen

Vanuit het gezichtspunt van een gemeente bestaat een duidelijke en sterke koppeling tussen het bovengronds beheer en onderhoud van de openbare ruimte (wat bij uitstek een taak van de gemeente is) en het beheer en onderhoud van de riolering als onderdeel van de afvalwaterketen. De afvoer

van regenwater dat in de openbare ruimte valt, vraagt om een flink grotere dimensionering van de rioolbuis dan nodig is voor alleen de afvoer van het huishoudelijke afvalwater. Als vuistregel geldt bij een gemengd stelsel dat een bui die zeven millimeter neerslag oplevert, nog net in het riool kan worden geborgen. Bij grotere regenbuien komt het rioolwater in een bergbezinkbassin (twee millimeter additionele berging) en bij nog grotere piekbuien gaat het overschot aan neerslag via een bergbezinkbassin en overstort naar het oppervlaktewater. Grote bergbezinkbassins zijn zo ontworpen dat voornamelijk het hemelwater met lamellenafscheider wordt overgestort in de sloot. Dit zijn hoge investeringskosten. Het regenwater kan ook worden afgekoppeld naar bijvoorbeeld een wadi, sloot of draintank (voor dakafvoer) of Aquaflo (waterdoorlatende bestrating), zodat het riool minder schoon regenwater hoeft af te voeren, maar zulke investeringen kosten ook geld. Ook de verwerking van een grote hoeveelheid verdund vuil water dat de waterzuivering moet passeren is lastig, want de bacteriën in de afvalwaterzuiveringsinstallaties doen het beter bij een meer geconcentreerde vuilwateraanvoer.

## Gemeenten: uitstel vervangingsinvesteringen, schrappen verbeteringen

De conclusie uit het artikel 'Bestuursakkoord Water zet zaak op scherp' is dat de gemeenten fors moeten snijden in de jaarlijkse investeringslasten om de taakstelling te bereiken, maar tegelijkertijd meer moeten werken aan duurzaamheid en waterveiligheid. Kortom meer doen voor minder geld.

Het herijken, prioriteren en temporiseren van geplande investeringen wordt de belangrijkste opdracht om de voorgenomen kostenbesparingen van 210 miljoen euro te realiseren. Dit kan alleen door minder geld uit te geven. De consequenties zijn groot. Uitgaande van het gegeven dat ongeveer driekwart van de investeringen in feite vervangingsinvesteringen zijn, en slechts een kwart echte verbeterinvesteringen, dan is het bijna onvermijdelijk dat de besparingen zullen worden gevonden in het uitsmeren van de vervangingsinvesteringen over een langere termijn, en het schrappen van de meeste verbeterinvesteringen. Vooral



maatregelen als bergbezinkbassins, wadi's en afkoppelen van verhard oppervlak, die een belangrijk positief effect hebben op de kwaliteit van het oppervlaktewater, zullen dan veel te duur blijken.

### Waterschappen: geen ruimte voor innovatie

De ontwikkelingen in de waterzuiverings-technologie zijn momenteel in een stroomversnelling. Het terugwinnen van warmte uit rioolwater en het terugwinnen van fosfaat, het verwijderen van stikstofverbindingen (nitraat, ammonium) en ontwerpen van een afvalwatertransportsysteem wordt op steeds grotere schaal gedaan door verschillende waterschappen. Hier lijkt vooral besparing te kunnen worden gerealiseerd door het delen van kennis. Opvallend hierbij is dat de waterschappen de technologie zelf in de hand lijken te willen houden en zo min mogelijk gebruik willen maken van PPS-constructies, terwijl in het buitenland succesvolle voorbeelden voor handen zijn.

Het dilemma bij het ontwerpen van een nieuwe zuivering is dat de economische levensduur vaak 40 jaar of meer is. Maar wat doe je als er over vijf jaar een nog veel efficiëntere techniek op de markt komt? Adaptief beleid voeren, voorinvesteren in het ontwikkelen innovatieve kennis? Op dat punt kunnen de waterschappen veel leren van de drinkwatersector. Deze heeft de laatste 20 jaar op internationale schaal veel ervaring opgedaan op het gebied van ontwikkeling en toepassing van hoogwaardige technologische kennis.

Waterschappen moeten vanaf 2020 per jaar 170 miljoen euro besparen van de huidige 1,3 miljard die in Nederland aan waterzuivering wordt uitgegeven. Je kan zien aankomen dat de waterschappen deze

bezuiniging van 170 miljoen euro lastig kunnen waarmaken uit verdere optimalisering van awzi's, laat staan dat er investeringsruimte is om nieuwe, moderne zuiveringen te bouwen om bijvoorbeeld fosfaat en energie terug te winnen. En dat brengt de waterschappen in een spagaat: niet investeren is maatschappelijk ongewenst (roep om duurzaamheid); wel investeren komt als een boemerang terug bij de waterschappen als over een paar jaar blijkt dat alsnog besluiten om de afvalwaterzuivering over te hevelen naar het bedrijfsleven of drinkwaterbedrijven.

### Insteek vanuit waterketenbedrijven

In de drinkwatersector zijn de vele gemeentelijke nutsbedrijven geconsolideerd tot tien grote drinkwaterbedrijven. Verdere omzetgroei door verhoging van de omzet van leidingwater of door het opkopen van concurrerende bedrijven lijkt nauwelijks een reële mogelijkheid. De drinkwaterbedrijven zoeken daarom groei door uitbreiding van hun waterleidingactiviteiten naar de afvalwaterketen of naar andere activiteiten buiten de drinkwatersector (bijvoorbeeld energie voor Waternet).

Het ligt in de verwachting dat als (drink) waterketenbedrijven eenmaal het beheer en onderhoud van de afvalwaterzuivering en de riolering hebben overgenomen, zij nog eens scherp gaan kijken naar de geplande investeringen.

Wanneer je je realiseert dat bij ongeveer 80 procent van de rioolvervangings eveneens het onderhoud aan de openbare weg wordt meegenomen, betekent dit dat bij het losknippen van het rioolbeheer van de rest van de gemeentelijke taken in de openbare ruimte een aanmerkelijk verlies aan synergie optreedt.

De winst in de samenwerking in de waterketen zit hem dan ook niet in de riolering, maar in het koppelen van de zuivering. Het is toch vreemd om gezuiverd afvalwater met een (gegarandeerde) vaste kwaliteit te lozen op het oppervlaktewater, terwijl de drinkwatersector in een aantal gevallen oppervlaktewater inneemt en allerlei investeringen moet doen om een constante kwaliteit van dat water te garanderen. Denk bijvoorbeeld aan de spaarbekkens in de Biesbosch en de lange transportleidingen voor het 'ruwe' water. Dat het technisch mogelijk is en financieel haalbaar om afvalwater op te werken naar drinkwater, bewijst de praktijk in bijvoorbeeld Singapore, maar ook in een stad als Berlijn.

### Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat gemeenten momenteel vooral besparingen kunnen vinden in het uitsmeren van investeringen en in een grotere efficiëntie door opschaling naar regioniveau en het samenvoegen van teams van rioleringsmedewerkers of materiedeskundigen. Waterschappen zitten in de spagaat van enerzijds wel investeren in beter renderende waterzuiveringen enerzijds en het uitsmeren van investeringen anderzijds.

Ik adviseer het waterschap om daarin een heldere keuze te maken en voor het beheer en onderhoud aan gemalen en riolen de samenwerking te blijven zoeken met de gemeenten, maar in tegenstelling tot wat nu veelal gebeurt, om voor de zuivering de samenwerking te zoeken met de drinkwaterbedrijven. Zij hebben veel kennis en expertise en (op termijn) een belang in het te lozen effluent.

**Gerard Boks (Balance)**