

# Duurzaam en doelmatig omgaan met stedelijk water: complexe uitdaging vraagt visie en maatwerk

Het begrip 'duurzaamheid' kent uiteenlopende definities en er bestaan dus ook meerdere visies op de gewenste aanpak. Ditzelfde geldt voor de begrippen 'doelmatigheid' en 'stedelijk water'. In het Bestuursakkoord Water is een kader geschetst voor een oplossingsrichting: maatwerk door regionale samenwerking. Op dit moment wordt druk overlegd om te komen tot 'duurzame' samenwerking maar er zijn nog weinig echte innovaties. Een nieuwe bredere visie op inhoud en vorm is nodig om voor een doorbraak zorgen. Omdat de gemeentelijke riolering in deze discussies vaak een belangrijke rol speelt, ligt daar in deze bijdrage de nadruk op.

De fysieke rol van de riolering binnen het stedelijk water kan worden geïllustreerd aan de hand van het schema op deze pagina. Het schema geeft weer dat het stedelijk watermanagement enerzijds bestaat uit de kleine waterkringloop, ook wel aangeduid met waterketen (roze), en anderzijds uit de grote stedelijke hydrologische kringloop (blauw). Dit schema wordt gebruikt binnen het multidisciplinaire onderzoeksplatform 'Delft Urban Water'<sup>(1)</sup> waarin de TU Delft samenwerkt met andere kennisinstellingen. Het onderzoeksproject 'Urban Drainage', dat ondersteund wordt door Stichting RIONED, vormt daar een onderdeel van. De complexiteit van de rioleringsproblemen wordt deels verklaard door het feit dat de riolering onderdeel is van beide kringlopen.

## Klimaatadaptatie en mitigatie

De klimaatdiscussies hebben ook invloed op de duurzaamheid en doelmatigheid van de aanpak van het stedelijk water. Het interessante is dat het optimaliseren van de duurzaamheid van de stedelijke hydrologische kringloop (blauw) vooral gericht is op klimaatadaptatie (het beperken van wateroverlast) en het optimaliseren van de duurzaamheid van de drink- en afvalwatercyclus vooral op klimaatmitigatie (het bestrijden van de oorzaken van de klimaatverandering door besparing op fossiele brandstof). Ook het zorgvuldig omgaan met grondstoffen krijgt hierbij steeds meer aandacht, bijvoorbeeld door het toepassen van nieuwe sanitatietechnieken. Gezien de aanzienlijke verschillen van inzicht op dit gebied, zowel wetenschappelijk als politiek, is het niet verwonderlijk dat het stellen van bestuurlijke prioriteiten en het kiezen van effectieve maatregelen complex is.

## Volksgezondheid en ecologie

Naast deze actuele thema's blijven ook in Nederland de klassieke doelstellingen aandacht vragen: volksgezondheid en ecologie. Bij het zoeken naar duurzame oplossingen moeten we er wel voor blijven waken dat we de huidige hoge kwaliteit niet verwaarlozen. In het buitenland, en vooral in ontwikkelingslanden, ligt de prioriteit nog sterk bij de problemen met de volksgezondheid. De millenniumdoelen van de Verenigde Naties voor drink- en afvalwater vormen, vooral voor afvalwater(sanitie), nog een grote uitdaging.

## Assetmanagement

Assetmanagement (doelmatig beheer van objecten) krijgt de laatste tijd terecht veel aandacht. Als we ook op dit punt naar de riolering kijken, blijkt dat doelmatigheid opnieuw complex is. Bij het optimaliseren van de technische levensduur blijkt er een sterke afhankelijkheid van het weg- onderhoud en de (her)inrichting van de openbare ruimte. Ook bij deze technische invalshoek speelt duurzaamheid een rol, bijvoorbeeld bij de materiaalkeuze en de mogelijkheden tot hergebruik van afgeschreven objecten. Daar komt nog bij dat de economische (functionele) levensduur van de riolen sterk afhangt van noodzakelijk geachte maatregelen voor adaptatie, mitigatie en de klassieke doelstellingen. Bij de riolering is de discussie over doelmatig beheer daarom complexer dan in de drinkwatersector.

## Watergovernance

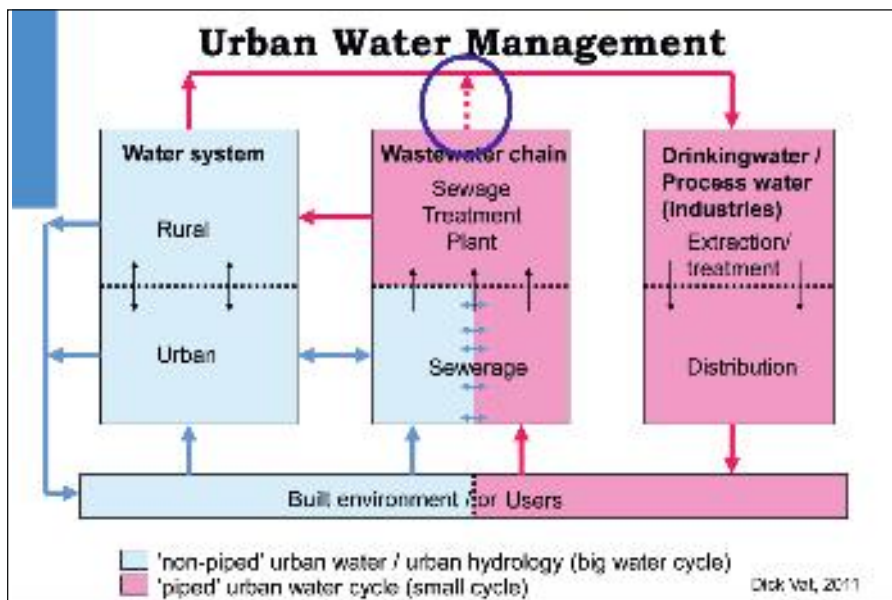
De bestuurlijke aspecten van het omgaan met stedelijk water zijn eveneens complex. Enerzijds zitten gemeenten en waterschappen met meerdere petten aan tafel, anderzijds zijn drinkwaterbedrijven, burgers en bedrijven belangrijke spelers (zowel actief als passief). In een recent krantenartikel<sup>(2)</sup> werd dit waterdossier beschreven als een bestuurlijke nachtmerrie. Een belangrijk knelpunt is ook nog dat methodische en

bestuurlijke ervaring met het 'structureel' en 'duurzaam' samenwerken in de regio op het gebied van stedelijk water vrijwel ontbreken. Daar komt bij dat er een taboe rust op het geven van blauwdrukken vanuit Den Haag. Iedere regio mag dus zelf het wiel uitvinden.

## Stedelijk watermanagement, waterbeheer of watercyclus?

De complexiteit van de discussie wordt geïllustreerd door het gebruik van veel begrippen met subtiele accentverschillen die niet voor iedereen duidelijk zijn. Het begrip 'stedelijk watermanagement'<sup>(3)</sup> heeft betrekking op alle wateraspecten in de stad, zoals ook weergegeven in het schema. Het begrip 'stedelijk waterbeheer' wordt op dit moment veelal gebruikt voor de combinatie van 'inzameling en transport van afvalwater en hemelwater' en 'beheer van het stedelijk grond- en oppervlaktewater'. Het Amsterdamse Waternet is, als enige in Nederland, verantwoordelijk voor alle stedelijke watertaken en gebruikt daarvoor het woord 'watercyclus' om uit te drukken dat men streeft naar gesloten kringlopen. Daarnaast worden de termen 'waterketen' en 'afvalwaterketen' vaak gebruikt. Iedere partij heeft hierbij zijn eigen (verborgen) agenda. Het is dringend gewenst een toekomstvisie te ontwikkelen op de duurzame doelstellingen van beide kringlopen, die uitstijgt boven het niveau van belangenbehartiging.

De pijlen geven de (afval)waterstromen weer en de blokken de fysieke objecten die deze stromen beïnvloeden.





De recent gepubliceerde gezamenlijke kennisagenda voor de waterketen en het stedelijk waterbeheer<sup>4)</sup> van KWR, STOWA en Stichting RIONED biedt daartoe een goede aanzet.

### Organisatievorm en schaalniveau

Bij het streven naar meer organisatorische doelmatigheid is, naast het hebben van een visie, ook de keuze van het juiste schaalniveau belangrijk. De drinkwatervoorziening en de afvalwaterzuivering zijn in belangrijke mate al gecentraliseerd in bovenregionale eenheden. De organisatorische knelpunten zitten vooral bij het stedelijk waterbeheer zoals hierboven omschreven. Het betreft meerdere deeltaken van zowel gemeenten als waterschappen die organisatorisch sterk versnipperd zijn met weinig synergie op beleidsmatig, strategisch en operationeel niveau. Ook de personele bezetting is vaak kwetsbaar. Op dit moment wordt hierover druk overlegd maar er bestaat nog weinig consensus over de optimale oplossing. Een belangrijk bezwaar is dat er nog te veel gekeken wordt naar (kleine) efficiëntiewinst op de korte termijn en te weinig naar grote besparingen door structurele innovaties in beide kringlopen.

### Regionale netwerkoplossingen

Govert Geldof heeft jaren geleden al geschreven dat je complexe problemen niet kunt oplossen met eendimensionale oplossingen<sup>5)</sup>. De achterliggende jaren is herhaaldelijk geprobeerd eendimensionale oplossingen (bijvoorbeeld waterketenbedrijven) te introduceren, echter steeds zonder veel succes<sup>3)</sup>. De laatste tijd zijn er meerdere signalen dat netwerkoplossingen wellicht het meest adequaat zijn om dit type problemen aan te pakken<sup>6)</sup>. Het grote voordeel hierbij is dat een flexibel evenwicht kan worden gevonden tussen het zoeken naar effectiviteit van investeringen in relatie tot alle voornoemde doelstellingen en de efficiëntie van het operationele beheer. Ook kunnen hierbij bestuurlijke valkuilen worden vermeden, omdat de formele verantwoordelijkheden ongewijzigd blijven<sup>7)</sup>. Een belangrijke impuls kan komen van ICT-oplossingen in de vorm van informatieplatforms waarmee hoogwaardige informatie regionaal, efficiënt kan worden gedeeld.

### Internationaal perspectief

Om te komen tot meer duurzaamheid en doelmatigheid bij het omgaan met stedelijk water is het in Nederland dus nodig los te

komen van bestaande, sterk versnipperde structuren en normgerichte werkmethoden. Hierdoor kunnen zowel landelijk als regionaal innovatieve technische en methodische oplossingen in de praktijk worden toegepast. Vanuit een sterke thuismarkt kunnen deze oplossingen flexibel worden geëxporteerd naar het buitenland. De Topsector Water zal hier blij mee zijn.

### Dick Vat (Stad & Watervisie)

#### NOTEN

- 1) Van Lier J. en K. Roest (2011). Sewer mining: multiple use of urban water. Stockholm.
- 2) Het Financieel Dagblad (2011). Fusie watertaken bestuurlijke nachtmerrie. Editie 30 november.
- 3) Geldof G. en D. Vat (2009). Bestuurlijk handboek Riolerings & Stedelijk Watermanagement.
- 4) KWR, STOWA en Stichting RIONED (2012). Kennis om de goede dingen goed te doen.
- 5) Geldof G. (2002). Omgaan met complexiteit bij integraal waterbeheer.
- 6) Vat D. (2011). Netwerkorganisatie voor de afvalwaterketen. Waterforum Magazine oktober.
- 7) Vat D. (2012). Afvalwaterketen: het is nu tijd voor een doorbraak. Waterforum Magazine maart.