

Duurzaamheid van drinkwater als klantparameter

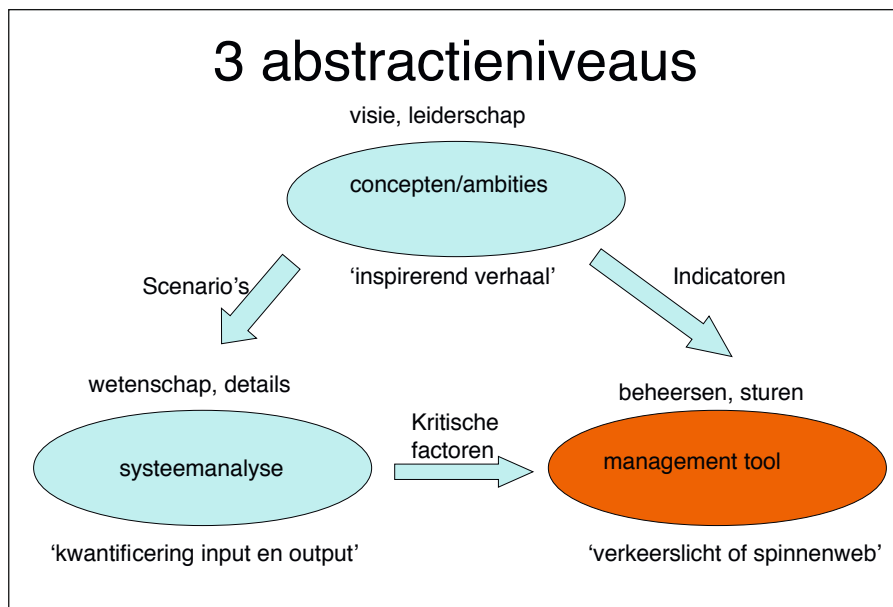
In de discussie over duurzaamheid in de vorige bijdragen in dit blad is veel gezegd over de definitie van duurzaamheid. Ondergetekende, Maarten Nederlof (KWR), wil hier graag nog iets aan toevoegen. Het woord 'duur' heeft in het Nederlands twee betekenissen. Enerzijds heeft het te maken met 'tijd' en anderzijds met 'beleving van kosten'. Mijns inziens vormen deze begrippen goede handvatten om de discussie te voeren in onderlinge samenhang.

Waar in het Bestuursakkoord Water een belangrijke doelstelling is neergelegd op het gebied van doelmatigheid, vooral in de afvalwaterketen maar toch ook in de drinkwatervoorziening, dreigt de duurzaamheid van het drinkwater in het gedrang te komen. Kosten lijken vooral op korte termijn bekeken te worden, met doelstellingen voor reductie op termijn van een aantal jaren, terwijl duurzaamheid een veel langere tijdshorizon kent. Duurzaamheid is voor mij zoiets als 'Kunnen we de drinkwatervoorziening zo inrichten dat ze vele generaties meegaat', dat die dus heel lang 'duurt' en dat tegen acceptabele kosten. Doelmatigheid en duurzaamheid zijn hierdoor aan elkaar gekoppeld. Ik zou het interessant vinden om de kosten te kapitaliseren om een duurzame drinkwatervoorziening op lange termijn mogelijk te maken. Moeten we niet investeren in de toekomst naast kosten besparen in het heden?

Dit brengt ons op de noodzaak van een visie voor de toekomst. Hoe ziet een duurzame drinkwatervoorziening er dan uit? In het eind vorig jaar uitgebrachte RIVM-rapport 'Toekomstverkenning drinkwatervoorziening in Nederland' (zie H₂O nr. 25/26 uit 2011) wordt vooral gesproken over onzekerheden: "De drinkwatervraag is onzeker en de invloed van technische innovaties en waterbesparingsmaatregelen is onzeker." De rijksoverheid lijkt hier mee lijdzaam toe te zien hoe één en ander zich gaat ontwikkelen. De conclusie die al wel getrokken is, is dat belangrijke onzekerheden liggen op het vlak van de gebruiker van drinkwater. Hiermee is in de toekomst een belangrijke rol weggelegd voor het gedrag van de gebruikers van drinkwater. Het is niet onwaarschijnlijk dat dit op langere termijn aanzienlijk zou kunnen veranderen zoals onder andere gesuggereerd in de langetermijnvisie 'Verbindend Water'.

Ik denk dus dat het belangrijk is om niet alleen de knelpunten in de huidige drinkwatervoorziening te analyseren en te adresseren, maar ook een visie te ontwikkelen op de toekomst. In mijn overtuiging kun je dan water niet los zien van andere 'hulpbronnen' waaraan we als mensheid behoefte hebben: materialen, energie en voedsel. Voorbeelden van visies waarin deze 'hulpbronnen' integraal worden meegenomen, zijn het 'Urban metabolism concept' en 'Cradle to cradle'.

Binnen het bedrijfstakonderzoek dat KWR in opdracht van de waterleidingbedrijven uitvoert, ontstond in het project 'duurzaamheid waterketen' al gauw een



spraakverwarring over duurzaamheid. Het blijkt dat als je het over duurzaamheid hebt, je dat op verschillende abstractieniveaus kunt doen.

We hebben toen bijgaand schema gemaakt met drie niveaus:

concepten: Wat is je visie op de toekomst, wat is het wenkend perspectief? Dit is het niveau van de langetermijnvisie van een bedrijf, maar meestal niet zo concreet;
systeemanalyse: Vooral wetenschappers vinden dit de enige juiste benadering, maak een kwantitatieve analyse van alle factoren die je van belang vindt en maak een balans tussen wat er in gestopt wordt en wat er uit komt; een aantal bedrijven vult dit in door LCA-analyses uit te voeren. Deze vergen echter veel inspanning. Het lijkt ondoenlijk zo'n analyse voor alle productielocaties uit te voeren;
beheerinstrument: Dit wordt vaak gebruikt in de vorm van een verkeerslicht: groen is groen en rood is onacceptabel en vereist het nemen van maatregelen.

Een goede aanpak lijkt me om vanuit een visie (bijvoorbeeld hergebruik van alle stoffen) naar een aantal productielocaties te kijken en deze in detail te onderzoeken via een gedegen systeemanalyse. Door dit aan de hand van concrete criteria te doen, kan dit grotendeels kwantitatief. Dit levert ongetwijfeld knelpunten, de 'onduurzaamheidsfactoren' die nog opgelost moeten worden voordat je voldoet aan het hergebruikconcept. In de praktijk kun je hier gradaties in ontwikkeling in aanbrengen.

Ook *cradle to cradle* kent ontwikkelingsniveaus van 'verbeteren van de techniek' tot het vernieuwen van de organisatie. Een dergelijke knelpuntenanalyse leent zich om in combinatie met beleidsdoelstellingen om te zetten in een beheerinstrument. Dit laatste is dan een eenvoudige abstractie van de visie, toegepast op de productielocaties.

Het is dan ook verheugend om te zien dat Vitens (zie H₂O nr. 8) een langetermijnvisie ontwikkeld heeft voor de waterinfrastructuur tot 2040. Duurzaamheid wordt hierin als leidende factor beschouwd, waarbij een aantal aspecten specifiek worden genoemd, zoals het minimaliseren van het gebruik van natuurlijke grondstoffen en het maximaal hergebruik van reststoffen. Interessant is de laatste zin van het artikel: 'In het algemeen moeten waterbesparing en -hergebruik gaan leiden tot een forse besparing van het waterverbruik'. Hier wordt mijns inziens een belangrijk punt gemaakt. Het is de consument die bepaalt hoeveel drinkwater hij gebruikt en in welke kwaliteit dit in het afvoerputje belandt. Dit heeft grote consequenties voor de duurzaamheid van de drinkwatervoorziening. Hiermee is duurzaamheid een klantparameter geworden.

Maarten Nederlof (KWR Watercycle Research Institute)