

GOVERNANCE VAN DE CIRCULAIRE ECONOMIE

Bas Nanninga, Giswinne van de Wijdeven, Janine Leeuwis-Tolboom, Joyce Zuijdam, Theo van Oeffelt*

■ In de afgelopen honderd jaar is de hoeveelheid grondstoffen die wereldwijd wordt gebruikt verachtvoudigd. De dramatische belasting die dit voor het milieu betekent, dwingt te komen tot een uiteindelijk volledige circulaire economie. Een efficiënter gebruik van grondstoffen maakt het mogelijk deze langer in de productieketen te houden en zo optimaal te gebruiken en te hergebruiken. En dus met de hoogste waarde voor de economie en de minste schade voor het milieu.

In Nederland krijgt de transitie naar een circulaire economie steeds meer vorm. We streven naar een klimaatneutrale en circulaire economie in 2050, waarbij de CO₂-emissies in 2030 met 49 procent zijn verminderd en 50 procent minder primaire grondstoffen worden gebruikt [PBL, 2020]. Richting 2050 moet de honderd procent worden gehaald.

Er bestaan verschillende definities voor 'circulaire economie'. Wij hanteren de volgende definitie: *'De circulaire economie is een economisch en industrieel systeem dat de herbruikbaarheid van producten en grondstoffen en het Herstellend Vermogen van natuurlijke hulpbronnen als uitgangspunt neemt en waardevernietiging in het totale systeem minimaliseert en waardecreatie in iedere schakel van het systeem nastreeft'* (vrij vertaald vanuit: Ellen MacArthur Foundation (2013), *Towards a circular economy*).

In hoeverre laten we ons in de watersector al leiden door deze uitgangspunten voor een circulaire economie? Daar staan we in deze editie van Watergovernance bij stil. Gelukkig zien we veel goede voorbeelden, vooral als het gaat om het hergebruiken van reststromen. Want afvalwater, grond-, en bagger en

biomassa bevatten grondstoffen die teruggewonnen kunnen worden.

Hoe die handschoen is opgepakt vertelt Shane Kleyhorst: 'Toen in 2008 een herbezinning startte over de rollen en taken van de waterschappen werd onze waterzuiveringstaak verbonden met de grote vraagstukken betreffende onze leefomgeving. Een vernieuwingsproces waarin de vertrouwde positie van het waterschap in samenhang werd gebracht met andere belangen en kwaliteiten. Want ondanks schonere lucht, bodem en water in ons land, is er voor de toekomst en op een hoger schaalniveau nog veel te doen. Denk aan de mondiale schaarste aan energie, grondstoffen, voedsel en schoon zoet water'. In de Energie- en Grondstoffenfabriek, waar Kleyhorst voor vijftig procent van zijn tijd betrokken is werken nu alle 21 Nederlandse waterschappen samen aan het winnen van energie en grondstoffen. En er wordt volop onderzoek verricht naar de mogelijkheden om waardevolle grondstoffen terug te winnen uit afvalwater.

De STOWA speelt een belangrijke rol in de innovatieve projecten. Kleyhorst noemt als voorbeeld de studie naar het potentieel van thermische

* **Janine Leeuwis-Tolboom** is adviseur bij RoyalHaskoningDHV en redactielid van dit tijdschrift; **Bas Nanninga** is beleidsadviseur circulaire economie bij Hoogheemraadschap van Delfland en Unie van Waterschappen; **Theo van Oeffelt** is freelance publicist en communicatieadviseur en onder andere werkzaam voor SIKB; **Giswinne van de Wijdeven** is trainee Waterschapstalent bij Waterschap Hollandse Delta; **Joyce Zuijdam** is projectleider self supporting rivier systeem bij Rijkswaterstaat. Bas Nanninga, Theo van Oeffelt en Giswinne van de Wijdeven zijn tevens gastredacteur van deze editie van Water Governance.

energie uit water voor de energietransitie. Die blijkt groot te zijn. Zeker 50 procent van de gebouwen in Nederland kan in potentie verwarmd worden met aquathermie. Een ander onderwerp is de studie, in de vorm van een reeks webinars, naar circulair watergebruik. 'Water is een van de grondstoffen die schaars dreigen te worden, deels door klimaatveranderingen, deels door een groeiende wereldbevolking. Het is nu meer dan ooit het moment om over te schakelen naar een circulaire economie. De watersector kan hierin een stimulerende rol spelen en voor een enorme boost zorgen om in 2050 volledig circulair te zijn.

Cora Uijterlinde en Bert Palsma gaan in op enkele andere, technische onderzoeken van STOWA. Die behelzen onder meer de top vijf grondstoffen: fosfaat, cellulose, bio-plastics, Kaumera en biomassa, en is recent uitgebreid met een zesde grondstof: schoon water. Ook loopt er onderzoek naar nieuwe grondstoffen zoals vetzuren, stikstof, en CO₂. Verder worden veel data verzameld inzake de terugwinning van grondstoffen. Gaat deze terugwinning doorgaans uit van een centrale zuivering, nu wordt ook gekeken naar meer lokale oplossingen. Nieuwe sanitatievormen maken onderdeel uit van het onderzoeksprogramma circulaire economie. Uijterlinde en Palsma schetsen hoe onderzoeksprojecten gericht op circulaire economie steeds complexer worden. Waterschappen en gemeenten moeten steeds nauwer met elkaar, maar ook met bewoners samenwerken. Er komen meer partners bij en nieuwe vragen die ook te maken hebben met bouwvoorschriften en juridische en financiële aspecten. Daarnaast- signaleren zij, zit het waterschap vaak in verschillende rollen. Niet alleen als afvalwaterzuiveraar, maar ook als waterkwaliteitsbeheerder, verantwoordelijke voor de waterkwantiteit of vergunningverlener en handhaver. Het gaat dan niet alleen om de ambities om een circulair waterschap te worden, maar ook om welke rol het waterschap wil spelen in een circulaire samenleving. De business case wordt dan een value case, aldus Uijterlinde en Palsma.

Maar Circulaire economie gaat niet alleen over het hergebruiken van reststromen. Het betekent een totale omslag in denken en doen, die de hele organisatie raakt. Volgens waterschapsbestuurder Sander Mager gaat het naast verwaarden van afvalwater bijvoorbeeld ook om circulair ontwerpen en circulair inkopen. Waterschappen zijn een grote aandrijver voor de circulaire economie door hun grote inkoopvolume.

“Het is moeilijk om te voorspellen welke concepten uiteindelijk de nieuwe werkwijzen zullen worden.” Volgens Mager zijn er in zo'n beginfase veel paden om te verkennen, waarvan mogelijk slechts enkele helemaal worden afgelopen. Soms moet er op die expeditie een keuze gemaakt waar een investering (tijd of geld) voor beschikbaar moet worden gesteld. Het kan later blijken dat het niet alle successen heeft geboekt die de investeerder voor ogen had, maar ook dat is waardevol, mits we er van durven leren.

Verskillende organisaties zijn die uitdaging al aangegaan en hebben circulaire principes vertaald naar een eigen aanpak om circulariteit mee te nemen in ontwerp, aanbesteding en uitvoering. Zo heeft Waterschap Vallei en Veluwe een Circulaire peilstok voor projecten ontwikkeld. Hiermee is het mogelijk om voor verschillende varianten binnen een project de mate van circulariteit te bepalen en op basis hiervan keuzes te maken.

Het leren door het gewoon te gaan doen is ook de basis voor de aanpak van Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden. Fernand Hoogeveen en Martijn Jongens beschrijven het opdrachtgeverschap als een transitie, een veranderopgave, waarbij we opnieuw leren denken en doen in een omgeving, die ook aan het veranderen is.

De watersector staat aan het begin van een transitie naar de circulaire economie. En dat doet de sector door het gewoon te gaan doen en te ervaren wat het betekent en ervan te leren. Dat sluit mooi aan bij de conclusies van het boek “Dat had niet zo gemoeten!” van Roel Bekker: van “bad practices” kan je minstens zoveel leren als van “best practices”. ■