

## Waardencoalities in de drinkwaterketen

*Nicolien van Aalderen, Fabi van Berkel (KWR)*

**In het project GRROW (Generational Radical Rethinking Of the Watersector) onderzoeken jonge professionals uit de drinkwatersector in hoeverre huidige uitgangspunten nog geschikt zijn voor de toekomstige inrichting van de drinkwaterketen. Hiervoor zijn de huidige beelden van drinkwaterprofessionals met meer dan tien jaar werkervaring in kaart gebracht en geanalyseerd. Er blijkt een onderscheid te bestaan tussen een lineair, netwerk- en circulair ketenperspectief. Deze ketenperspectieven tonen hoe de drinkwaterketen is ingericht, wat de doelen zijn en welke uitdagingen er spelen. Ook blijken de ketenperspectieven gelinkt te zijn aan het domein waarin professionals werkzaam zijn.**

De Nederlandse drinkwaterketen staat bekend als betrouwbaar, met een volledige dekking en stabiele levering van drinkwater van een hoge kwaliteit [1]. Toch dwingen ontwikkelingen als klimaatverandering en verstedelijking, evenals de ambitie om drinkwater duurzamer en meer circulair te produceren, drinkwaterbedrijven en andere ketenpartijen om hun huidige rol en handelen te heroverwegen. Het heroverwegen van een drinkwaternetwerk is in de praktijk echter lastig. Dit is niet vreemd, aangezien de investeringen in infrastructuur (bijv. zuiveringsinstallatie) vaak voor de lange termijn worden gemaakt en ontworpen zijn om decennia mee te gaan. In het onderzoek GRROW (*Generational Radical Rethinking Of the Watersector*) wordt de toekomst van de drinkwaterketen heroverwogen en (her)ontworpen. Hiertoe zijn eerst de huidige beelden van de drinkwaterketen opgehaald bij professionals met meer dan tien jaar werkervaring. De uitkomsten van deze stap zijn geanalyseerd en worden in dit artikel besproken. Welke beelden bestaan er van de Nederlandse drinkwaterketen?

### **Methode: intergenerationele dialoog**

De beelden die bestaan van de drinkwaterketen zijn verkend in een 'intergenerationele dialoog', waarin verschillende generaties met elkaar het gesprek zijn aangegaan over de huidige drinkwaterketen. Hierbij heeft een jonge professional een collega met minstens tien jaar werkervaring bevroegd over de drinkwaterketen. Het doel van deze dialoog is meervoudig: i) het begrijpen en beschrijven van de huidige beelden die professionals hebben van de drinkwaterketen; ii) het uitwisselen van kennis tussen en verbinden van verschillende generaties in de drinkwatersector; en iii) het betrekken van jonge professionals bij de kennisvergaring in dit onderzoek en bij de toekomst van de drinkwaterketen.

Om dit te realiseren is een protocol ontwikkeld om een gesprek vorm te geven dat het denken over de watersector en de onderliggende perspectieven blootlegt. De dialoog is zo opgezet dat de gesprekspartners zelf een overzicht van de drinkwaterketen schetsen. Hierbij is gekozen voor een opzet waarin de deelnemers vrij zijn hun eigen interpretatie van de keten te geven. Dit wil zeggen dat er niet vooraf kernwoorden worden meegegeven om de interpretatie van de drinkwaterketen vorm te geven, maar dat deze juist worden opgehaald bij de deelnemers (inductieve aanpak).

### **Waardencoalities in kaart brengen**

De dialoog is voornamelijk bedoeld om het brede scala aan beelden die er over de keten bestaan in kaart te brengen. Dit soort beelden zijn onderdeel van zogeheten 'waardencoalities'. Met een waardencoalitie wordt een gedeeld waardensysteem bedoeld dat aan de basis ligt van het handelen van professionals in een bepaald beleidsterrein [2]. Deze coalitie handelt (al dan niet gecoördineerd) vanuit gedeelde opvattingen over de werking van bepaalde systemen. Een manier om deze opvattingen te analyseren is met behulp van het Advocacy coalition framework (ACF). Dit biedt handvatten om waardencoalities in kaart te brengen [3]. Een uitgangspunt hierbij is dat het volledig begrijpen van de werkelijkheid niet mogelijk is en dat iedere conceptualisatie altijd één weergave van de werkelijkheid is. Ook is het goed te benadrukken dat het niet enkel fysieke onderdelen zijn die deze werkelijkheid structureren, maar dat het systeem ook is opgebouwd uit politieke en sociale structuren. Bij het opzetten van de intergenerationele dialoog is lering getrokken uit andere studies waarin het ACF is toegepast.

### **Deelnemers**

Voor het GRROW-project is via verschillende kanalen een brede deelnemerswerving uitgevoerd. 85 jonge drinkwaterprofessionals (<35 jaar) hebben zich aangemeld om deel te nemen aan het project. Het grootste deel is werkzaam bij een drinkwaterbedrijf (67 deelnemers), een kleiner deel werkt als onderzoeker bij KWR (13 deelnemers) of bij andere bedrijven gelinkt aan de drinkwaterketen, zoals adviesbureaus (4 deelnemers). Uiteindelijk hebben 54 GRROW-deelnemers (vanaf nu: jonge professionals) een dialoog gevoerd. Op twee gesprekken na zijn de dialogen gevoerd met drinkwaterprofessionals met meer dan 10 jaar werkervaring in de sector (vanaf nu: gesprekspartners). Eén deelnemer heeft een dialoog gevoerd met een collega met negen jaar werkervaring en één deelnemer met een met een collega met zes jaar ervaring. De resultaten weerspiegelen de perspectieven op de drinkwaterketen van de gesprekspartners. De perspectieven van de jonge professionals staan in de volgende fase van het GRROW-onderzoek centraal, maar zijn geen onderdeel van dit artikel.

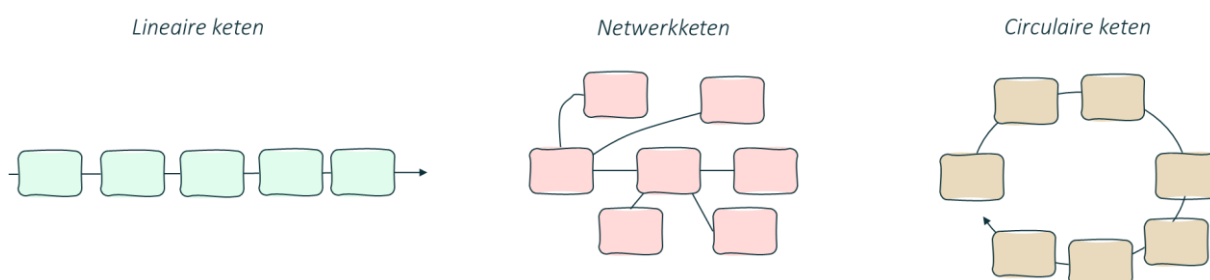
### **Resultaten**

Op basis van de dialoogresultaten kwamen drie perspectieven op de drinkwaterketen naar voren die onderdeel zijn van bepaalde waardencoalities. De resultaten hebben een verkennend karakter en zijn niet statistisch getoetst. Op basis van een analyse van de resultaten is gezocht naar patronen in het denken over de drinkwaterketen, waarbij de uiteindelijke indeling inductief tot stand is gekomen. In de hierop volgende paragrafen worden verschillende ketenperspectieven uitgewerkt.

### **Ketenperspectieven**

Tijdens de dialoog hebben de deelnemers een schets gemaakt van de drinkwaterketen. In deze schets hebben de deelnemers verschillende ketenonderdelen gedefinieerd en met lijnen aan elkaar verbonden. Uit een analyse van deze tekeningen blijken drie 'typen' ketens dominant in het denken over de drinkwaterketen. Dit zijn i) een lineaire keten; ii) een netwerkketen; en iii) een circulaire keten (zie afbeelding 1). In onderstaande opsomming worden deze typen kort omschreven.

- *Lineaire keten*: De drinkwaterketen heeft een lineaire opbouw, waarin winning, zuivering en distributie de centrale onderdelen zijn. Het denken ‘van bron tot tap’ staat centraal en de deelnemers met dit ketenperspectief focussen zich op de kerntaken van het drinkwaterbedrijf. In de schets van de keten worden zuiveringsstappen vaak uitgebreid opgenomen. De nadruk ligt op de fysieke (technische en infrastructurele) onderdelen van de keten. 29 gesprekspartners hadden dit perspectief.
- *Netwerkketen*: In de netwerkketen wordt er, (vaak) naast de klassieke ketenonderdelen winning, zuivering en distributie, ook gekeken naar andere onderdelen van de bedrijfsvoering. Onderdelen als omgevingsmanagement en ICT worden hierin genoemd. De keten wordt zowel vanuit sociaal-politiek, als vanuit fysisch-technisch oogpunt beschouwd. Negen gesprekspartners hadden dit perspectief.
- *Circulaire keten*: De drinkwaterketen wordt als watercyclus beschouwd. Dat wil zeggen dat hij niet eindigt bij de tap. Na gebruik vindt zuivering van afvalwater plaats en wordt het water teruggevoerd aan de natuurlijke systemen en bronnen waar drinkwater uit gewonnen wordt. Hierbij is er ook vaak aandacht voor andere actoren in de cyclus, zoals natuurbeheerders en gemeenten. Zestien gesprekspartners hadden dit perspectief.

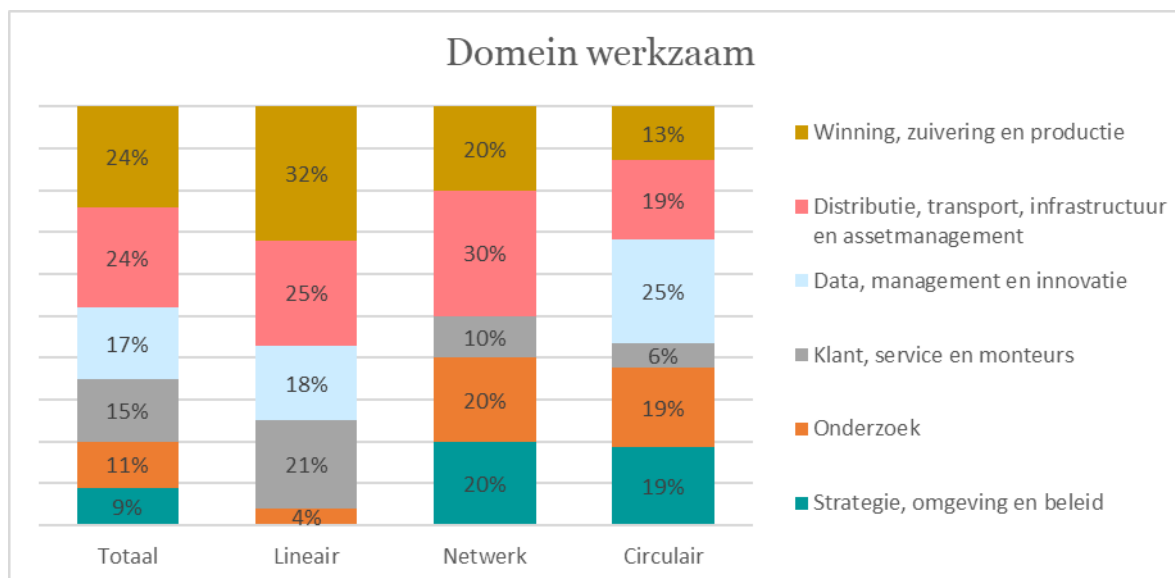


Afbeelding 1. Op basis van de dialoog kunnen er drie typen ketenvisies worden herkend

### Kenmerken ketenperspectief

Om meer grip te krijgen op deze ketenperspectieven en op wie de keten op welke manier ervaart, zijn ook de kenmerken van de gesprekspartners zelf geanalyseerd. Uit een analyse van deze gegevens lijkt het ketenperspectief niet samen te hangen met het gemiddelde aantal jaren dat de gesprekspartners werkzaam zijn in de drinkwaterketen. De gemiddelde gesprekspartner heeft 28 jaar werkervaring in de sector en de individuele ketenperspectieven wijken hier nauwelijks van af (gesprekspartners met een lineair perspectief werken gemiddeld 29 jaar in de keten; met een netwerkperspectief gemiddeld 27 jaar en met een circulair perspectief gemiddeld 28 jaar).

Kijkend naar het domein waarin de gesprekspartners werkzaam zijn, worden echter wel degelijk verschillen tussen de perspectieven zichtbaar. Op basis van afbeelding 2 kan geconcludeerd worden dat professionals die werken in verschillende onderdelen van de drinkwaterketen, de keten anders beleven.



Afbeelding 2. Grafische weergave van de verschillende domeinen waarin de gesprekspartners werkzaam zijn, uitgesplitst naar de drie ketenperspectieven. Op basis van 54 dialooggesprekken

Zo is te zien dat de gesprekspartners met een lineair perspectief vaker werken in ‘winning, zuivering en productie’ van drinkwater. Deze domeinen raken aan de kerntaken van de drinkwaterbedrijven en passen daarom bij het ‘klassiekere’, lineaire ketenperspectief. Daarnaast valt op dat geen enkele gesprekspartner met het lineaire perspectief werkzaam is in het domein ‘strategie, omgeving en beleid’. Alle gesprekspartners werkzaam in dit domein hebben een netwerk- of circulair ketenperspectief.

Gesprekspartners met een netwerkperspectief zijn vaker dan gemiddeld werkzaam in de domeinen ‘distributie, transport, infrastructuur en assetmanagement’, ‘strategie, omgeving en beleid’ en ‘onderzoek’. Mogelijk leidt het contact met andere actoren dat noodzakelijk is bij onder meer distributie, omgeving en strategie tot een focus op aanpalende takken van de drinkwaterketen (bijv. ICT, omgevingsmanagement) die kenmerkend is voor dit ketenperspectief.

Bij het circulaire ketenperspectief zijn alle domeinen vertegenwoordigd. Relatief veel gesprekspartners zijn werkzaam in de domeinen ‘data, management en innovatie’, ‘onderzoek’ en ‘strategie, omgeving en beleid’ en juist relatief weinig in de meer klassieke drinkwaterdomeinen ‘winning, zuivering en productie’ en ‘distributie, transport, infrastructuur en assetmanagement’. Gesprekspartners met een circulair ketenperspectief werken dus vaker in domeinen die zich bezig houden met ontwikkelingen buiten de directe invloedssfeer van drinkwaterbedrijven, wat past bij hun blik op andere verantwoordelijkheden en actoren in de keten.

### **Uitdagingen voor de drinkwaterketen**

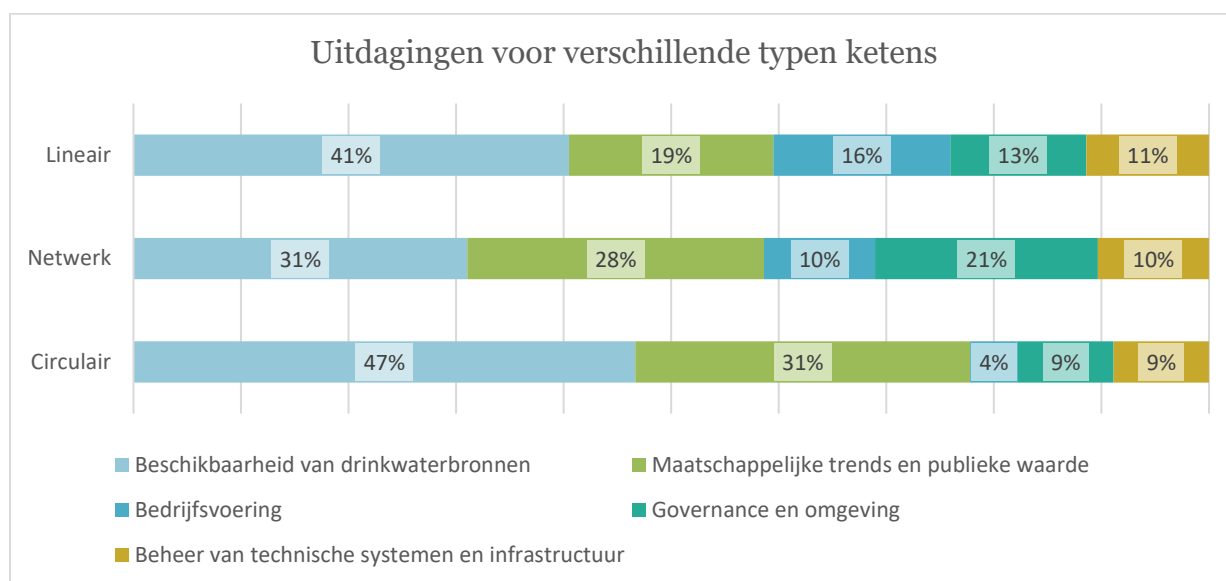
In de dialoog is de gesprekspartners gevraagd de drinkwaterketen stapsgewijs te tekenen. Een van de onderdelen hiervan was het intekenen van uitdagingen voor de keten, waarbij er maximaal drie uitdagingen geformuleerd mochten worden. Deze uitdagingen geven inzicht in de knelpunten die verschillende drinkwaterprofessionals ervaren in hun werk en in de keten. De uitdagingen zijn gecategoriseerd en geclusterd in vijf categorieën, die verschillende sub-onderwerpen bevatten (zie tabel 1)

Tabel 1. Belangrijkste uitdagingen voor de drinkwaterketen zoals genoemd in de dialogen, ingedeeld in vijf categorieën. 150 antwoorden zijn gecategoriseerd (ca. 3 per dialoog, 54 dialogen)

Categorie	Sub-onderwerpen	Aantal keer genoemd
Beschikbaarheid van drinkwaterbronnen	Kwaliteit van bronnen; Waterbeschikbaarheid; Impact van klimaatverandering; Opkomende stoffen	62
Maatschappelijke trends en publieke waarden	Ontwikkeling in drinkwatervraag; Duurzaamheidstransities (watertransitie, warmtetransitie, energietransitie); Politieke aandacht en draagvlak (voor maatregelen rondom drinkwater); Gedragsverandering drinkwaterklanten; Drinkwaterprijs; Consumenttevredenheid; Volksgezondheid	37
Governance en omgeving	Wetgeving, vergunningen en normen; Afstemming ketenpartijen; Afstemmen actoren in de omgeving; Ruimte in de ondergrond; Druk op de ruimte; Sturing waterketen	19
Bedrijfsvoering	Kennis en personeel (werven en behouden van gekwalificeerd personeel, vergrijzing, kennisoverdracht); Organisatie en strategieontwikkeling (ontwikkeling langetermijnvisies); Cybersecurity	17
Beheer technische systemen en infrastructuur	Beschermen en vernieuwen infrastructuur; Optimaliseren technologie; (Her)ontwerp leidingnet onder druk van transities en ontwikkelingen; Onderhoud en beheer	17

In afbeelding 3 zijn de uitdagingen uitgesplitst voor de verschillende ketenperspectieven. Hierin valt een aantal dingen op:

- i) Voor alle ketenperspectieven is de beschikbaarheid van drinkwaterbronnen de grootste uitdaging.
- ii) Het beheer van technische systemen en infrastructuur is voor geen enkel perspectief een centrale uitdaging, maar wordt wel door alle perspectieven genoemd.
- iii) Gesprekspartners met een lineair ketenperspectief hebben relatief veel aandacht voor uitdagingen in de bedrijfsvoering. Deze nadruk op uitdagingen voor de drinkwatersector zelf past bij de interne focus van dit perspectief.
- iv) Gesprekspartners met een netwerkketenperspectief hebben relatief veel aandacht voor uitdagingen met betrekking tot governance en omgeving. Deze aandacht voor de relaties tot andere actoren lijkt te passen bij de netwerkopbouw die zij voor de keten hebben gekozen (waarbij onderwerpen als omgevingsmanagement vaker werden genoemd).
- v) Gesprekspartners met een circulair ketenperspectief hebben relatief veel aandacht voor uitdagingen rondom de beschikbaarheid van drinkwaterbronnen en relatief weinig aandacht voor uitdagingen met betrekking tot de (interne) bedrijfsvoering van drinkwaterbedrijven. Deze nadruk komt overeen met hun externe focus op de watercyclus als geheel.



Afbeelding 3. Uitdagingen voor de verschillende type ketens

### Doel van de drinkwaterketen

Na het maken van een ketenschets en het intekenen van uitdagingen, is de gesprekspartners gevraagd het centrale doel van de drinkwaterketen te formuleren (in één zin). Deze formuleringen zijn geanalyseerd door de zinnen op te knippen in verschillende ‘doelcodes’. Deze doelcodes zijn afgeleid uit de data. Deze zijn uitgewerkt in Tabel 2.

Tabel 2. Centrale doel van de drinkwaterketen zoals geformuleerd in de dialooggesprekken. Er waren meerdere categorieën per antwoord mogelijk. Alle categorieën met minimaal twee antwoorden zijn opgenomen in het overzicht

Doel van de drinkwaterketen bestaat uit de volgende elementen:	Aantal keer genoemd
Kwalitatief goed	30
Altijd beschikbaar (betrouwbaar)	22
Voor de klant	16
Levering (distributie op orde)	14
Voor een goede prijs (goedkoop)	11
Voldoende water	11
Volksgezondheid	10
In een duurzaam natuurlijk systeem (natuurbeheer)	9
Vertrouwd door klanten (bewustzijn klanten/imago)	4
Met voldoende druk	2
Voldoen aan wettelijke/overheidseisen	2

De veel gebruikte doelcodes kunnen worden samengesteld tot één huidig doel van de drinkwaterketen op basis van de dialooggesprekken:

*“Kwalitatief goed water leveren dat altijd voor een goede prijs en voldoende beschikbaar is voor de klant. Hiermee worden de volksgezondheid en een duurzaam natuurlijk systeem gewaarborgd.”*

Ook deze doelcodes kunnen worden uitgesplitst over de verschillende ketenperspectieven. Tabel 3 laat zien welke doelcode het vaakst is genoemd voor de verschillende ketenperspectieven. Hierbij is voor ieder ketenperspectief een top-3 opgesteld.

Tabel 3. Top-3 meest genoemde doelcodes per ketenperspectief, incl. percentage van de gesprekspartners met het betreffende ketenperspectief dat de doelcode genoemd heeft. Bij meerdere doelcodes met eenzelfde positie in de top-3 (even vaak genoemd) zijn alle doelcodes met dit percentage opgenomen

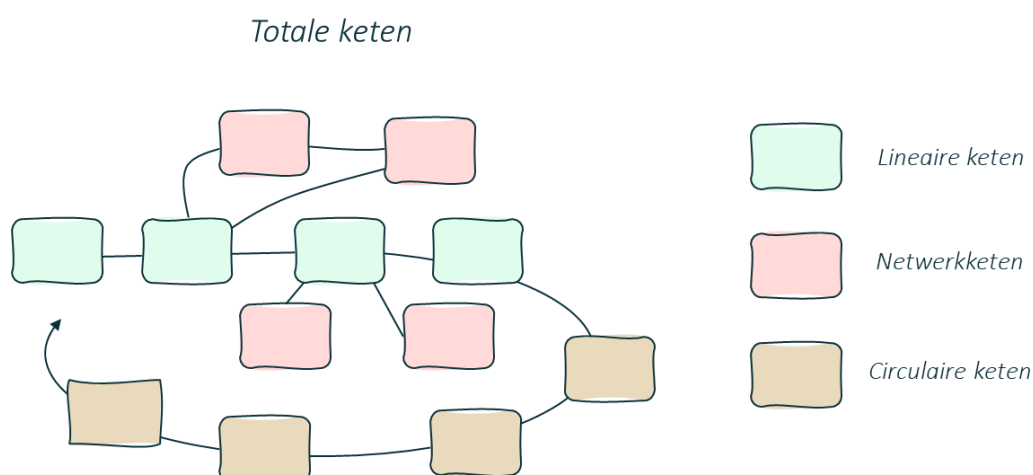
	Lineair		Netwerk		Circulair		
1	Kwalitatief goed	75%	Levering	50%	Duurzaam natuurlijk systeem		38%
					Kwalitatief goed		
					Voor de klant		
2	Altijd beschikbaar	57%	Voor de klant	40%	Volksgezondheid		25%
					Altijd beschikbaar		
3	Levering	25%	Kwalitatief goed	30%	Voldoende water		19%
	Goede prijs						

Uit een analyse van deze doelen per ketenperspectief valt een aantal dingen op:

- i) Het lineaire ketenperspectief noemt voornamelijk de ‘klassieke’ drinkwaterdoelen: constante productie van kwalitatief goed drinkwater voor een goede prijs.
- ii) Voor gesprekspartners met het netwerkperspectief lijkt de levering aan de klant een belangrijk doel te zijn van de keten. Dit sluit aan bij hun focus op de interacties met anderen.
- iii) Bij gesprekspartners met een circulair perspectief zijn er geen doelcodes die door een meerderheid benoemd worden (max. 38% van de deelnemers met dit perspectief noemen dezelfde codes). Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat in de wettelijke taken voor drinkwaterbedrijven de focus sterk ligt op de productie en distributie van drinkwater (met uitzondering van bronbescherming). Het lineaire en netwerkperspectief op de keten sluiten dus mogelijk meer aan bij deze geïnstitutionaliseerde taken, terwijl het circulair perspectief nog niet op een dergelijke wijze geïnstitutionaliseerd is (er is bijv. geen wettelijke taakstelling m.b.t. het circulair gebruiken van water).
- iv) Voor gesprekspartners met een circulair perspectief valt daarnaast op dat het opereren in en waarborgen van een duurzaam natuurlijk systeem een relatief belangrijk doel is, waar dit bij de andere perspectieven niet in de top-3 meest genoemde doelen terugkwam. Dit komt overeen met hun circulaire kijk op de hele watercyclus.

### Conclusie

De analyse laat zien dat de drinkwaterketen op verschillende manieren door professionals wordt ervaren. Ook laat het zien dat deze verschillen samenhangen met een andere visie op de doelen en uitdagingen voor de drinkwaterketen en vaak ook met het domein waarin de professional werkzaam is. De verschillende interpretaties van de werkelijkheid kunnen worden gebundeld en vormen samen een completer beeld van de manier waarop de drinkwaterketen door professionals wordt ervaren (afbeelding 4).



Afbeelding 4. De verschillende ketenperspectieven zijn allemaal visies op de werkelijkheid en vormen gezamenlijk een beeld van de drinkwaterketen



Deze ketenperspectieven weerspiegelen een gedeeld beeld van de drinkwaterketen en vormen onderdeel van verschillende waardencoalities. Het is mogelijk dat er niet altijd optimale uitwisseling plaatsvindt tussen deze ketenperspectieven, helemaal gezien de verschillende domeinen waarin professionals werkzaam zijn. Dit terwijl het in het zoeken naar integrale oplossingen en het formuleren van doelstellingen juist nuttig, of zelfs noodzakelijk, kan zijn perspectieven te combineren. De uitdagingen genoemd in het lineair perspectief hebben bijvoorbeeld relatief vaak betrekking op bedrijfsvoering. Het beschouwen van de keten als netwerk, met bijvoorbeeld ICT en omgevingsmanagement als integrale onderdelen, kan daarom mogelijk ook helpen bij het vinden van oplossingen. Daarnaast kunnen oplossingen die worden uitgewerkt door professionals met een lineair perspectief, mogelijk breder worden ingezet als de keten als circulair beschouwd wordt.

De inzichten uit de GRROW-studie zullen de basis vormen voor verdere gesprekken over de toekomst van de drinkwaterketen. In het vervolg van GRROW wordt gewerkt aan het heroverwegen van de huidige perspectieven met jonge professionals en het ontwerpen van toekomstbeelden. Daarnaast bieden deze inzichten handvatten om ook in de bredere watersector het gesprek aan te gaan over kernwaarden en de verschillende perspectieven hierop.

*Met veel dank aan alle GRROW-deelnemers en -gesprekspartners voor hun deelname aan de 'intergenerationele dialoog'. Daarnaast dank aan Els van der Roest, Nienke Meekel, Geertje Pronk (KWR), Iverna Creton (PWN), Toan Nguyen (Oasen), Daan Wesselman (Waterbedrijf Groningen) en Joost de Munk (Waternet) voor hun werk in de projectgroep en het meedenken over dit artikel.*

## Referenties

1. Agudelo-Vera, C., et al. (2014). 'Analysing the dynamics of transitions in residential water consumption in the Netherlands'. *Water Science and Technology: Water Supply* **14**(5): p. 717-727.
2. Cairney, P. and C.M. Weible (2015). 'Comparing and contrasting Peter Hall's paradigms and ideas with the advocacy coalition framework', in *Policy paradigms in theory and practice*. New York: Springer. p. 83-99.
3. Sabatier, P.A. and H.C. Jenkins-Smith (1993). *Policy change and learning: An advocacy coalition approach*. : Milton Park (VK): Westview press.