

Kenmerk: 315379/407811

Aan: De commissie waterkwaliteit en waterketen
Datum: **16 september 2026**
Onderwerp: Dilemmasessie rondom strategische inzichten als gevolg van invoeren asset management.

Inleiding

Binnen de waterketen en het assetmanagement werken we met doelstellingen op schoon water, voldoende water, energieneutraliteit, klimaatneutraliteit en circulariteit. Veel van die doelstellingen zijn ingestoken op 100% of maximaal. Dat getuigt van ambitie, maar veronderstelt dat alle doelen tegelijkertijd en in dezelfde mate haalbaar zijn. In de praktijk staan ze regelmatig op gespannen voet. Ook hebben we voor enkele doelen geen doelstelling.

De consequentie is dat een te strenge doelstelling op het ene thema risico's creëert voor het behalen van andere doelstellingen. Wie alles tegelijk maximaal nastreeft, riskeert op geen enkel thema daadwerkelijk resultaat te boeken.

Dit document presenteert dilemma's die het bestuur uitnodigen om expliciet te prioriteren: welke doelen zijn leidend, welke zijn volgend, en hoeveel spanning tussen doelen accepteren we?

Dilemma 1: Centraal schaalvoordeel versus decentrale flexibiliteit

Centrale zuivering op RWZI Eindhoven biedt schaalvoordelen: robuustere verwijdering, lagere kosten per m³, één beheerorganisatie. Decentrale zuivering bespaart transport, brengt hergebruik dichterbij en vermindert de belasting op het centrale systeem. De Brainportregio groeit met tienduizenden woningen. Iemand moet die groei opvangen.



Korte termijn: centraal is het pad van de minste weerstand: de organisatie, de kennis en de vergunningen zijn er al. Decentraal vraagt nieuwe competenties, governance-afspraken en verantwoordelijkheidsverdeling met gemeenten en woningcorporaties.

Lange termijn: uitbreiding van RWZI Eindhoven creëert een lock-in in het centrale model voor decennia. Decentrale pilots bouwen kennis op maar de groei van de regio gaat sneller dan de tijd die nodig is om alternatieven te beproeven. De bestuursvraag is: durven we de groei decentraal op te vangen voordat we bewezen hebben dat het werkt?

Dilemma 2: Snel afkoppelen versus selectief afkoppelen

Het eerste principe van de watertransitie luidt: elke druppel vasthouden en infiltreren. Het derde principe luidt: wat schoon is moet schoon blijven. Niet al het hemelwater dat afgekoppeld wordt is schoon genoeg om te infiltreren. Parkeerterreinen, bedrijventerreinen en drukke wegen bevatten PAK's, zware metalen en rubbergranulaat.



Korte termijn: selectief afkoppelen maakt het proces complexer en duurder: per locatie moet worden beoordeeld of de kwaliteit voldoende is voor infiltratie. Dat vertraagt het afkoppeltempo, terwijl de urgentie voor grondwateraanvulling groot is.

Lange termijn: ongestuurd afkoppelen riskeert dat we het grondwater vervuilen met stoffen die we er later niet meer uit krijgen. Dat ondermijnt de drinkwatervoorziening en de mogelijkheden voor hergebruik. De spanning is fundamenteel: maximaal afkoppelen dient de kwantiteitsdoelstelling maar kan de kwaliteitsdoelstelling ondermijnen.

Dilemma 3: Energieneutraliteit versus schoon water

Het waterschap heeft sinds 2025 de doelstelling energieneutraal te zijn. De herziene EU-Richtlijn Stedelijk Afvalwater verplicht uiterlijk in 2045 een vierde zuiveringstrap voor microverontreinigingen op RWZI Eindhoven. Die extra zuiveringstrap verhoogt het energieverbruik aanzienlijk. De Strategiestudie constateert dat de huidige energiebalans beperkt ruimte biedt voor toekomstige ontwikkelingen.



Korte termijn: vasthouden aan energieneutraliteit op locatie betekent dat investeringen in extra energieopwekking (biogas, zon, wind) voorrang krijgen boven of gelijktijdig lopen met de vierde zuiveringstrap. Dat verhoogt de totale investering en vergroot het ruimtebeslag op de RWZI-terreinen.

Lange termijn: als we schoon water boven energieneutraliteit stellen, verschuift de definitie: niet alles zelf opwekken, maar de netto-balans op een andere schaal sluiten. Stellen we energieneutraliteit voorop, dan kan dat het tempo van zuiveringsverbetering vertragen en daarmee de waterkwaliteitsdoelen en de mogelijkheden voor hergebruik van effluent beperken.

Dilemma 4: Klimaatneutraliteit versus circulariteit

De slibverwerking op de zuiveringen is een significante bron van methaan- en lachgasemissies. Tegelijkertijd is slibverwerking essentieel voor het terugwinnen van energie (biogas) en grondstoffen (fosfaat), en daarmee voor de circulariteitsdoelstelling. Beide doelstellingen zijn op 100% ingestoken.



Korte termijn: de technische mogelijkheden voor gelijktijdige emissiereductie en grondstoffeterugwinning zijn beperkt. Investeren in het een gaat ten koste van het ander. Beide tegelijk op maximaal scoren vergt een investeringsniveau dat niet beschikbaar is.

Lange termijn: technologische ontwikkeling kan de spanning verkleinen, maar de investeringsbeslissingen moeten nu worden genomen. Maximaal investeren in emissiereductie beperkt de ruimte voor circulaire innovaties. Maximaal inzetten op circulariteit betekent hogere broeikasgasemissies voor de komende decennia.