

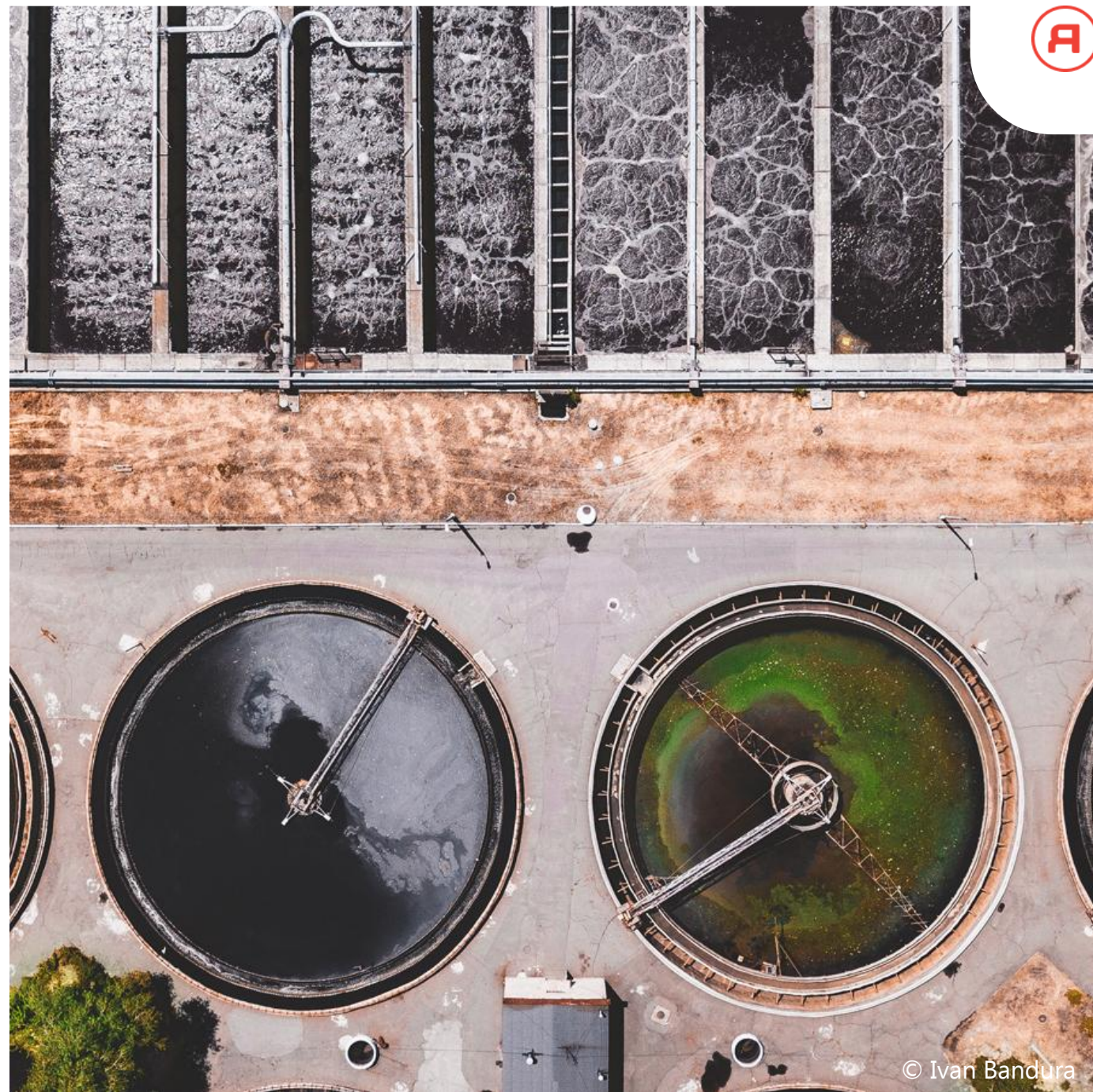
Verwaarden van RWZI-effluent

Handvatten voor besluitvorming Waterschappen

Dit rapport is opgesteld in opdracht van de Energie en
Grondstoffen Fabriek.

12 juni 2025

AEBEL



© Ivan Bandura

Bouwstenen voor besluitvorming over duurzaam gebruik van gezuiverd afvalwater.

Door de verandering van neerslagpatronen staat stabiele levering van water onder druk en worden we geconfronteerd met perioden van droogte in het watersysteem. Daarnaast neemt de watervraag vanuit de industrie toe.

Daarom is het voor veel waterschappen aan de orde om te kijken, veelal in samenwerking met drinkwaterbedrijven, naar mogelijkheden om gezuiverd afvalwater – effluent – zo duurzaam mogelijk in te zetten, waarbij de voor- en nadelen voor het watersysteem en de waterketen tegen elkaar afgewogen worden.

Indien gekozen wordt om te verkennen wat de mogelijkheden zijn voor de inzet van effluent voor de waterketen, ontstaat bij veel waterschappen een betrekkelijk “ad-hoc” proces, dat de kans op succes en de snelheid van ontwikkeling beperkt.

Met dit document geven we concrete handvatten en een richtinggevende structuur voor bestuurder en ambtenaar om op een gestructureerde en transparante manier tot besluitvorming te komen.

Een vraag om effluent van een RWZI te gebruiken kan komen vanuit de eigen organisatie (het watersysteem), de industrie, de landbouw, een waterleverancier, of een andere speler en kan zowel binnen komen via bestuur of management als via specialisten van het waterschap in het veld.

Wie ook reageert op het verzoek: helder moet zijn binnen welke kaders een antwoord gegeven moet worden. Dat is soms een proces van veel zoeken en afstemmen. Zo kan men reactief (wachten op vraag vanuit de markt) of proactief (beleid maken vanuit ambtelijk of bestuurlijk initiatief) handelen.

Dit is een iteratief proces, dat vanuit verschillende niveaus (project, organisatie) kan worden aangevlogen. De opbouw van dit document is daarom ook geen lineair proces, maar een samenstelling van de belangrijkste bouwstenen voor besluitvorming die samen richting geven aan het proces. Daarmee is dit geen streng advies, maar eerder een gids waarmee eigen routes gekozen kunnen worden.



BELEID EN JURIDISCHE KADERS
OVER HET VERWAARDEN VAN
RWZI EFFLUENT VOOR DE
INDUSTRIE



7 STARTVRAGEN OVER
BELANGRIJKE
AANDACHTSGEBIEDEN



AFWEGINGEN EN
RICHTINGGEVENDE KEUZES

Handvatten voor besluitvorming over duurzaam gebruik van gezuiverd afvalwater.

Klik op de iconen om te navigeren in dit document.



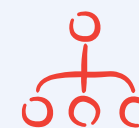
Beleid en juridische kaders

- Nationale ambities
- Regionale verschillen in beleid
- Beleid van waterschappen
- Europese richtlijnen
- Schaarse publieke goederen en ketensamenwerking
- Schaarse rechten en mededinging



Aandachtsgebieden

- Passend bij beleid
- Potentiële eindgebruikers
- Maatschappelijk doel
- Risicobereidheid
- Lokale watersysteem
- Zekerheid lange termijn
- Potentieel rendabel



Afwegingen en keuzes

- Quick-scan afzet potentie
- Definitie van de ambitie en scope van het project
- Stakeholder analyse
- Beoogde rol van het waterschap in het project
- Extra waarde van effluent hergebruik
- Risicoanalyse op hoofdlijnen

Van initiële vraag naar duurzame besluitvorming – gestructureerd en transparant.

Zoals gezegd is het komen tot de verwaarding van RWZI-effluent voor de industrie een iteratief proces, dat vanuit verschillende niveaus kan worden aangevlogen. Het komen tot deze initiatieven of projecten is dan ook geen alles of niets vraag, maar kent vele vormen. Er leiden meerdere wegen naar Rome.

Deze handvatten geven duidelijkheid hoe verder te komen in het proces, waar dit dan ook begint. Toch zal er vroeg of laat een besluit genomen moeten worden. Dat maakt het aansluiten bij besluitvormingsprocessen wel onderdeel van het traject. De figuur rechts geeft een typisch besluitvormingsproces weer, en hoe de handvatten hierbij aansluiten.

Op deze manier helpen de handvatten bij een duurzame, gestructureerde en transparante besluitvorming.

BELEID EN JURIDISCHE KADERS

Beleidsambities vastgelegd in bijvoorbeeld coalitie-akkoord of waterketenbeleid. Eerste ambtelijke verkenning mogelijkheid op projectniveau en passendheid binnen beleid.



AANDACHTSGEBIEDEN

Bestuurlijke sondering projectkans en mogelijk programmatische mogelijkheden effluent hergebruik. Mandaat verdere verkenning en eerste gesprekken externe partijen.



AFWEGINGEN EN KEUZES

Haalbaarheid op hoofdlijnen in beeld, bestuurlijke go ontwikkelbudget. Verdieping haalbaarheid en business case, afspraken ontwikkelen met marktpartijen.



TOEWERKEN NAAR EEN CONCREET PROJECT

Informereren Algemeen Bestuur over plannen, al dan niet in commissie. Toewerken naar investeringsbesluit met contractdocumenten, business case en financieringsafspraken.



Informereren Dagelijks Bestuur over voorgenomen plannen. Eventueel bijstellen plannen.



Goedkeuring verkrijgen bij Algemeen Bestuur (budgetrecht)



We hebben nationale ambities om koploper te zijn in hergebruik van gezuiverd afvalwater voor voldoende zoetwaterbeschikbaarheid.

Wat willen we in Nederland? In het Nationaal Water Programma 2022-2027 wordt onderstreept dat het kabinet invulling wil geven aan de ambitie om koploper te zijn in het verregaand zuiveren van afvalwater voor schoner en gezonder oppervlaktewater, hergebruik van gezuiverd afvalwater en in het terugwinnen van grondstoffen en energie.

Een van de prioriteiten van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is duurzaam economisch groeipotentieel, en een van de doelstellingen van het Deltaprogramma Zoetwater is de concurrentiepositie bevorderen. De Nederlandse economie is op dit moment voor ongeveer 16% afhankelijk van zoetwater. Het Rijk werkt daarom samen met de zoetwaterregio's en de gebruikers aan maatregelen om ervoor te zorgen dat Nederland over voldoende zoetwater beschikt, ook in droge perioden.

In de strategie klimaatbestendige zoetwatervoorziening hoofdwatersysteem is als lange termijn maatregel (2027-2040) voor de Maas, Hergebruik effluent RWZI voor industrie opgenomen voor het Deltafonds Hoofdwatersysteem.

In het Nationale Plan Circulaire Economie (NPCE) 2023-2030 staat als een van de vier grote maatschappelijke opgaven de grotere leveringszekerheid van grondstoffen. Hoogwaardig hergebruik is daarmee essentieel. Dit geldt in toenemende mate ook voor schoon zoetwater.



Daarbij willen we aansluiten op regionale verschillen, wat gevolgen kan hebben voor de positie van beleidsmakers in de regio...

Wat willen regionale partners? Regionale verschillen zijn groot als het gaat om aanleidingen om wel of niet in te zetten op effluent hergebruik. Daarbij zijn het niet alleen de waterschappen zelf die op regionaal niveau invloed hebben op het beheer van water:

- Voor het regionale watersysteem bepalen de **Provincies** de beleidskaders en doelstellingen. Ook zijn zij het bevoegd gezag voor het verlenen van vergunningen voor het hergebruik van effluent. Zij zetten in op een waterrobuuste inrichting en waterrobuust gebruik van Nederland. Provincies verschillen in de mate waarin zij gebieden aanwijzen waar hergebruik van effluent is toegestaan of juist verboden, zoals waterwinlocaties en grondwaterbeschermingsgebieden die vaak worden uitgesloten van hergebruik. In de Omgevingsregeling zijn deze gebieden per provincie vastgelegd.

- **Rijkswaterstaat** voert het nationale waterbeleid uit en neemt maatregelen die voortkomen uit onder andere de Kaderrichtlijn Water (KRW) en het Nationaal Waterprogramma. Samen met andere overheden stelt RWS stroomgebied-beheerplannen op voor het verbeteren van de waterkwaliteit en het duurzaam gebruik van water. De regionale diensten van Rijkswaterstaat hebben ruimte om regio-specifieke prioriteiten te stellen in samenspraak met lokale belanghebbenden. Deze prioriteiten worden jaarlijks vastgesteld en kunnen gedurende het jaar worden bijgesteld op basis van actuele ontwikkelingen. Deze afspraken gaan over het Handhavingsbeleidsplan.

- **Drinkwaterbedrijven** werken samen met provincies, gemeenten en waterschappen aan regionale actieplannen voor de

beschikbaarheid van drinkwaterbronnen, waarbij de inzet van alternatieve bronnen zoals effluent per regio verschilt. De beleidsnota Drinkwater 2021-2026 benadrukt het belang van regionale en lokale aanpak, waarbij de problematiek en oplossingen regionaal bepaald zijn.

- De belangstelling groeit, mede door toenemende druk op zoetwaterbronnen en de noodzaak tot verduurzaming. Beleidsverschillen tussen regio's zijn ook zichtbaar door **economische belangen**. Sommige regio's, zoals Zuid-Limburg (Chemelot/Stein) en Noord-Nederland (Groningen Seaports), lopen voorop met concrete projecten waarbij effluent na extra zuivering wordt ingezet als industriewater. Hier werken industrie, waterbedrijven en provincies actief samen aan infrastructuur en regelgeving.

...En er zijn grote regionale verschillen.

Het heeft zin om goed naar de regionale context te kijken als het gaat om ambities van een waterschap op het gebied van effluent hergebruik. Regionale verschillen zijn groot, wat gevolgen kan hebben voor de positie van beleidsmakers in de regio.

In het Oosten en Zuiden van het land, bijvoorbeeld, is sprake van uitdagingen in het watersysteem vanwege droogte. De inzet van effluent hergebruik kan bijdragen aan het deels sluiten van de waterketen, maar teveel onttrekking van effluent aan het watersysteem kan een directe impact hebben op het lokale systeem van beken en sloten.

In het Noorden en Westen is op enkele plekken sprake van zoutintrusie. Ook hier raken waterketen en watersysteem elkaar: teveel gebruik van grond- en oppervlaktewater kan intrusie vergroten. Effluent hergebruik kan bijdragen aan het verlagen van onttrekking van grond- en oppervlaktewater, maar kan tegelijkertijd een negatieve invloed hebben op de invoeding van effluent in lokale watersystemen.

In het Westen zijn er plekken waar oppervlaktewater ruim voorhanden is, maar ook lokale situaties waar schaarste is – bijvoorbeeld door zoutintrusie langs de kust. Daar waar oppervlaktewater genoeg is zal er er weinig spanning tussen watersysteem en waterketen. Langs de kust en het noordwesten kan dat anders zijn.

Daarbij kunnen trends als periodiek toenemende neerslagtekorten ook nog van invloed zijn om minder of meer nadruk te leggen op effluent hergebruik.

De regionale context zal vaak bepalend zijn voor de positie van bijvoorbeeld provincies, drinkwaterbedrijven, regionale samenwerkingsverbanden of Rijkswaterstaat als het gaat om de kansen en beperkingen rond effluent hergebruik.

Het is belangrijk om dit ook deze dynamiek op de radar te hebben – want ook stakeholders in de breedte van de watersector tonen interesse in effluent hergebruik, getuige ook de ontwikkelingen rond de ultieme waterfabriek waarbij drinkwaterbedrijven en waterschappen samenwerken om de toepassing van gezuiverd effluent te onderzoeken – zowel hoogwaardig industriewater als water voor (uiteindelijk) menselijke consumptie – iets wat momenteel juridisch nog niet mogelijk is.

Waterschappen hebben voldoende vrijheid om het hergebruik van effluent op te nemen in beleidsdocumenten als zij dat willen.

Wat willen waterschappen? Nationaal beleid moedigt het verstandig omgaan met schaarse bronnen aan, maar het stuurt slechts beperkt. Daarmee wordt het vooral belangrijk om aansluiting te zoeken bij wat je als waterschap wilt.

Veel, maar niet alle, waterschappen hebben (ongeveer) dezelfde set aan beleidsdocumenten die handvatten kunnen geven bij besluitvorming rond het inzetten op hergebruik van effluent.

- **Blauwe omgevingsvisie (BOVI):** Ontwikkeling in de geest van de Omgevingswet en beschrijft de koers van het waterschap naar een duurzame samenleving met water als een ordenend principe. Hieruit kan zowel gebied-specifiek als themagericht input voor ruimtelijke plannen worden gehaald.
- **Waterbeheerprogramma:** Ieder waterschap dient dit op te stellen. Dit plan gaat o.a. in op

maatregelen om invulling te geven aan KRW en maatregelen voor stedelijke afvalwater. Hierin kan ook een visie op waterhergebruik, waterschaarste of andere aanknopingspunten staan.

- **Coalitieakkoord:** Dit is een politiek document waarin de leden van de coalitie binnen een waterschap hun bestuursambities vastleggen. Dit raakt potentieel veel thema's die relevant zijn bij keuzen rond afvalwaterhergebruik: duurzaamheid, waterschaarste, samenwerking met marktpartijen, MVO, etc.
- **Zuiveringsplan, waterketenplan, zuiveringsvisie, of een vergelijkbaar document:** dit is een verdiepend beleidsdocument waarin uitgewerkt wordt hoe een waterschap specifiek tegen de zuiveringstaak aankijkt en welke uitdagingen voorliggen. Plannen rond uitbreiding,

aanpassing of renovatie van zuiveringen kunnen bijvoorbeeld aanknopingspunten geven voor het vinden van een natuurlijk moment om over te schakelen op effluent hergebruik.

- **Beleidsdocumenten rond circulaire economie** en het sluiten van de waterketen: dit zijn onderwerpen die per waterschap verschillend benaderd worden en in diverse beleidsdocumenten vastgelegd worden. Hierin kunnen nadrukkelijk "haakjes" gevonden worden voor het betoog voor (of tegen) effluent hergebruik.

Waterschappen nemen het hergebruik van effluent steeds vaker op in beleid.



“We streven naar hergebruik van effluent bv. als (proces)water voor onszelf of voor derden.”

“De kwaliteit van het effluent is een belangrijk aandachtspunt in de keuze voor hergebruik. Samenwerking met bedrijven voor het gebruik van effluent als alternatief voor het onttrekken van grondwater, lijkt daarom de meest logische en verstandige keuze. Binnen de planperiode worden vraag en aanbod van gewenste waterkwaliteit en - kwantiteit in beeld gebracht.”

“Vanuit de afvalwaterketen willen we met het leveren van ‘water op maat’ bijdragen aan de watervraag van diverse gebruikers. Het waterschap verkent doelmatige hergebruikkansen van effluent, waarna een gebiedsgerichte afweging met partners plaatsvindt en een kansrijke praktijkcasus wordt uitgevoerd”

Maar een duidelijke basis voor beleid omtrent hergebruik van gezuiverd stedelijk afvalwater ontbreekt nog, al is wel e.e.a. bekend.

Het juridische kader dat invloed heeft op de inzet op hergebruik van afvalwater kent twee belangrijke dimensies:

- ➔ Europese richtlijnen - **de kader richtlijn water (KRW)**, de **richtlijn stedelijk afvalwater (RSA)** en de **Verordening (EU) 2020/741** inzake minimumeisen voor hergebruik van water.
- ➔ Nederlandse wetgeving - Wet milieubeheer en de Waterwet, tegenwoordig grotendeels de **Omgevingswet**.

Deze kaders geven belangrijke informatie over wat waterschappen moeten als het gaat om effluent hergebruik – en dat is niet zo veel. Wel zijn er goede intenties en kaders waarbinnen we moeten opereren – waar weinig harde verplichtingen in staan. Een duidelijke basis voor beleid omtrent hergebruik van gezuiverd stedelijk afvalwater ontbreekt dus in het Nederlandse wettelijke systeem.

Ook zijn er weinig kwaliteitseisen aan hergebruik van stedelijk afvalwater. Voor dergelijke kwaliteitseisen, de vergunningsplicht en het stimuleren om stedelijk afvalwater te hergebruiken moet vooral gekeken worden naar het Europeesrechtelijke kader en in het bijzonder Verordening (EU) 2020/741. Wel kunnen we het volgende zeggen:

- ➔ Lidstaten mogen teruggewonnen water gebruiken voor andere toepassingen, zoals hergebruik van water voor de industrie, in zoverre dit nodig wordt geacht gezien de nationale omstandigheden en behoeften, mits een hoog niveau van bescherming van het milieu en van de gezondheid van mens en dier wordt gewaarborgd
- ➔ Dit geldt alleen voor effluent uit zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater
- ➔ Lidstaten kunnen afwijken van de eisen voor tertiaire behandeling, mits wordt aangetoond

dat er geen risico's zijn voor het milieu en de volksgezondheid.

- ➔ Waar passend, moeten lidstaten een quartaire behandeling overwegen voor afvalwater dat wordt hergebruikt. Dit is vooral van belang voor het verwijderen van microverontreinigingen. Hergebruik zonder deze zuiveringsstap is vaak niet toelaatbaar.
- ➔ Gezuiverd effluent, hoe schoon het ook is, mag niet direct geleverd worden als drinkwater, maar indirect levering via infiltratie is wel mogelijk.

In 2028 komt er een evaluatie waarin de Europese Commissie beoordeelt of het haalbaar is deze verordening (met kwaliteitseisen) uit te breiden voor andere toepassingen, waaronder hergebruik voor industriële toepassingen. Dit schept dan meer duidelijkheid.

Dit zijn de belangrijkste regels in Europa.

Kaderrichtlijn Water (KRW)

De KRW kent verplichtingen om voldoende oppervlakte- en grondwater beschikbaar te hebben van goede kwaliteit. Een aantal observaties:

- Hergebruik van afvalwater wordt niet expliciet geregeld in de KRW.
- Hergebruik van water **wel genoemd** als een maatregel die kan worden toegepast om doelen in de KRW te halen.
- De **tweede subdoelstelling** van de KRW, is het bevorderen van duurzaam gebruik van water door bescherming van de waterbronnen op lange termijn. Hergebruik kan daar aan bijdragen.
- En hergebruik van afvalwater is ook relevant met het oog op de derde subdoelstelling van de KRW: *“Het verminderen, geleidelijk beëindigen of stopzetten van lozingen, emissies of verliezen van bepaalde gevaarlijke stoffen en daarmee de bescherming van het aquatisch milieu”*.

Richtlijn Stedelijk Afvalwater (RSA)

De RSA bevat minimumeisen voor het opvangen, behandelen en lozen van stedelijk afvalwater. Hieruit kunnen we volgende zaken worden gehaald:

- De kwaliteitseisen waaraan het effluent uit een stedelijke RWZI ten minste moet voldoen voordat het geloosd mag worden. Vooral voor zuiveringen van >100k i.e. ook eisen aan micro's – een haakje om water geavanceerd te zuiveren.
- Hoewel in de praktijk een aanzienlijk deel van het gezuiverde afvalwater uiteindelijk wordt teruggebracht in het watersysteem, bepaalt artikel 12 lid 1 dat gezuiverd afvalwater indien mogelijk dient te worden hergebruikt.
- De RSA bevat echter geen nadere voorschriften voor het hergebruik van gezuiverd afvalwater.
- Wanneer hergebruik wordt gepland, mag dit geen nadelige gevolgen hebben voor het milieu of de volksgezondheid.

Het staat lidstaten dus vrij hier eigen beleid en regels voor vast te stellen, tenzij vormen van hergebruik (uitputtend) worden geregeld op EU-niveau. Dit laatste gebeurt nu door middel van de Verordening voor hergebruik van stedelijk afvalwater.

Verordening hergebruik stedelijk afvalwater

Deze verordening stelt minimumeisen aan hergebruik van water. Belangrijke onderwerpen:

- Minimumeisen voor irrigatiewater, maar in Bijlage 1 wordt bepaald dat teruggewonnen water ook gebruikt mag worden voor o.a. industriële toepassingen.
- De verordening stelt hiervoor geen eisen, anders dan dat tenminste aan de RSA voldaan moet worden.
- Voor andere vormen van hergebruik op grond van andere relevante EU-wetgeving op het gebied van milieu en gezondheid kunnen nadere (kwaliteits)eisen gelden.
- Teruggewonnen water moet voldoen aan de gestelde kwaliteitseisen, waarbij een risicobeheerplan een vereiste is.
- Ook geldt alleen een vergunningsplicht voor de productie en levering van teruggewonnen water bestemd voor landbouwirrigatie.

Bron: *Hergebruik van stedelijk afvalwater: op (de Europese) weg naar een circulaire economie*

Geen rechtmatigheidsdiscussies, wel aandacht nodig voor het verdelen van schaarse publieke goederen en ketensamenwerking.

Er is een vrij brede consensus dat effluent het eigendom is van het waterschap, tot het moment dat het geloosd wordt. [De Unie ondersteunt die positie](#). Verwaarden van effluent is dus mogelijk en leidt niet tot rechtmatigheidsdiscussies. Voor het leveren van industriewater of het leveren van effluent is in ieder geval tot 2028 geen vergunning nodig. Vergunningen zijn in dat opzicht niet belemmerend.

Het verdelen van een schaars publiek goed is echter een complex onderwerp, ook als het gaat om effluent. Het is namelijk al locatie-afhankelijk of en in welke mate effluent schaars is. En of die schaarste mede bepaald wordt door het feit dat er meerdere geïnteresseerden zijn om het gezuiverde afvalwater te benutten.

Aandachtspunten bij het verdelen van schaarse rechten zijn de mededingingsnorm en de transparantienorm, die voortkomen uit o.a. het Didam-arrest. Het eerste betekent dat bij het beschikbaar komen van schaarse rechten andere gegadigden de mogelijkheid moeten krijgen om

ook mee te dingen naar het recht. Het tweede betekent dat er een passende mate van transparantie moet zijn rond het beschikbaar stellen van deze rechten.

In de praktijk zal de verdeling van schaarse publieke rechten veelal spelen bij het verlenen van vergunningen en ontheffingen, zoals bijvoorbeeld het beschikbaar stellen van oppervlaktewater voor aquathermie. Het is echter ook denkbaar dat bij concurrerende belangen van marktpartijen rond het gebruik van effluent verwezen wordt naar de principes van de behandeling van schaarse rechten.

Zoals advocatenkantoor [Van Doorne](#) het stelt, betekent dit dat potentiële gegadigden gelijke kansen moeten krijgen om mee te dingen naar deze schaarse rechten, tenzij objectief, toetsbaar en redelijk kan worden aangetoond dat slechts één serieuze gegadigde in aanmerking komt.

Gezien veelal gevestigde belangen als het gaat om (industrie)waterlevering, zal dit regelmatig aan de orde zijn.

Waterschappen willen [meer ruimte voor ketensamenwerking](#) en een aantal hebben een beleidskader voor het samenwerken met marktpartijen, waarin ook vastgelegd is waarom en onder welke voorwaarden geïnvesteerd kan worden in een project of dochteronderneming.

In de transitie naar een duurzamer samenleving is intensieve samenwerking met marktpartijen voor waterschappen onvermijdelijk. Daarbij is veel mogelijk en hangt het van de bestuurscultuur en van de wensen van marktpartijen af wat een passende vorm is. Specialistisch strategisch en juridisch advies over samenwerking, contractvorming, rechtsvormen en verdeling van schaarste rechtendaadwerkelijk is aan te bevelen wanneer naar concrete projecten toegewerkt wordt.

Het Didam-arrest is aanleiding om goed te kijken naar zorgvuldigheidseisen.

Er zijn nog weinig voorbeelden waarin een discussie over schaarse rechten en mededinging bij waterschappen heeft geleid tot (juridisch) conflict. Het bekendste voorbeeld is het Didam-arrest, wat o.a. gaat over het gelijkheidsbeginsel. Hieruit vloeit voort dat een overheid bij de uitgifte van een onroerende zaak alle (potentiële) gegadigden voor de uitgifte van de gronden een gelijke kans moet bieden. Tot nu toe vindt spanning op dit gebied vooral plaats bij gemeenten, bijvoorbeeld rond gebiedsontwikkeling.

Het feit dat weinig jurisprudentie voorhanden is, betekent dat het raadzaam is voor Waterschappen om zorgvuldig te zijn, en niet nodeloos schaarse rechten toe te wijzen zonder mededinging en transparantie in acht te nemen. Een voorbeeld van hoe hiermee omgegaan kan worden is de openbare aanbidding van Waternet rond het gebruiken van koude uit drinkwaterleidingen ten behoeve van de warmtetransitie. Door dit openbaar aan te bieden kunnen meerdere gegadigden zich aanmelden, waarna een selectieprocedure plaatsvindt.

Ter illustratie staat de aankondiging van deze activiteit hiernaast.



Openbare aanbidding van 40.000 GJ koude per jaar vanuit een drinkwatertransportleiding

Waternet wil aan geïnteresseerden in de omgeving van het pompstation Amstelveenseweg (op maximaal 1000 meter afstand) de mogelijkheid bieden om winbare koude uit drinkwatertransportleidingen te gebruiken voor de energietransitie. Waternet is onder voorwaarden bereid om minimaal 10.000 GJ en maximaal 40.000 GJ per jaar aan koude vanuit een drinkwatertransportleiding aan te bieden aan een geïnteresseerde organisatie met een maatschappelijke functie.

De koude mag alleen uit een drinkwatertransportleiding gewonnen worden indien de temperatuur van het opgewarmde leidingwater 15 °C of lager zal zijn (ruwweg van oktober tot mei). Verder moet de leveringszekerheid van drinkwater gegarandeerd blijven. Deze gaat altijd voor op de levering van koude.

Als bronbeheerder en als potentiële producent van thermische energie zal Waternet verantwoordelijk blijven voor de infrastructuur die benodigd is voor de koude winning.

Gegadigden kunnen zich aanmelden tot en met vrijdag 18 oktober. Bij meerdere aanmeldingen volgt een selectieprocedure. Waternet zal met de winnaar van de procedure een samenwerkingsovereenkomst aangaan waarin de winnaar zich verbindt om een onderzoek uit te voeren naar de haalbaarheid van het toepassen van koude.

Meer informatie over de aanmelding en over de selectieprocedure kan aangevraagd worden op het e-mailadres drinkwaterkoude@waternet.nl. Hier kunnen ook overige vragen gesteld worden.

Bron: Waternet

Mandaat verdere verkenning en eerste gesprekken externe partijen 7 aandachtsgebieden

In het voorgaande bespraken we vooral de verankering van een besluit om afvalwaterhergebruik toe te passen binnen wettelijke kaders, bestaand beleid en de cultuur van het waterschap. Een degelijke verankering is essentieel voor succes – maar het is slechts het begin. Er is een set van essentiële vragen waarop een antwoord gevonden moet worden om met een compleet antwoord te komen. Die vragen zijn in ieder geval:

- Past dit in ons beleid, met name ons college-akkoord en het waterbeheerprogramma?
- Zijn er potentiële eindgebruikers in de nabijheid van een RWZI?
- Dient dit een breder maatschappelijk of beleidsmatig doel dan alleen de industrie?
- Is het waterschap bereid risico's te nemen, bijvoorbeeld op het gebied van geld en techniek?
- Kunnen we de beoogde industriewatervraag aan het lokale watersysteem onttrekken?
- Doen we deze investering voor de lange termijn en welke zekerheden hebben we?
- Is dit een potentieel rendabele investering? Of hoeft dat niet?

Past het, zijn er voldoende eindgebruikers, dient het een breder maatschappelijk doel en wat is de risicobereidheid?

➤ **Past dit in ons beleid, met name ons college-akkoord en het waterbeheerprogramma?**

Zoals hiervoor besproken is dit een fundamentele toets aan de voorkant. De belangrijkste aandachtspunten hebben we reeds uitgebreid besproken.

➤ **Zijn er voldoende potentiële eindgebruikers in de nabijheid van een RWZI?**

Onafhankelijk van de vraag of iets beleidsmatig past is een eerste logische test of er voldoende afzet mogelijk is. Transport van gezuiverd effluent is kostbaar: de kapitaalskosten van transportleidingen zijn fors. Zeker bij kleinere debieten is een grote transportafstand problematisch: het water wordt dan te duur, of de marge wordt te klein. Voldoende potentiële eindgebruikers is overigens een brede term om de volgende

dimensies te duiden:

- Is het een of zijn het enkele of meerdere afnemers?
- Gaat het om gegarandeerde afname, of (bijvoorbeeld) alleen om piek- of back-upcapaciteit?
- Is levering voor de langere termijn geborgd of zijn partijen alleen bereid kortlopende overeenkomsten af te sluiten?

➤ **Dient dit een breder maatschappelijk of beleidsmatig doel dan alleen de industrie te bedienen?**

De mate waarin deze vraag relevant is, wordt deels bepaald door onderliggend beleid van het waterschap. Toch verdient dit onderwerp separaat aandacht. Het moet goed uitlegbaar zijn dat risico's aangegaan worden om een of enkele commerciële partijen te bedienen.

Het geniet de voorkeur als het hergebruiken van effluent past bij een doelmatige uitoefening van de wettelijke taken van het waterschap, zoals het water langer vasthouden of het verlagen van drinkwatergebruik om te zorgen voor genoeg en schoonwater, ook in droge periodes.

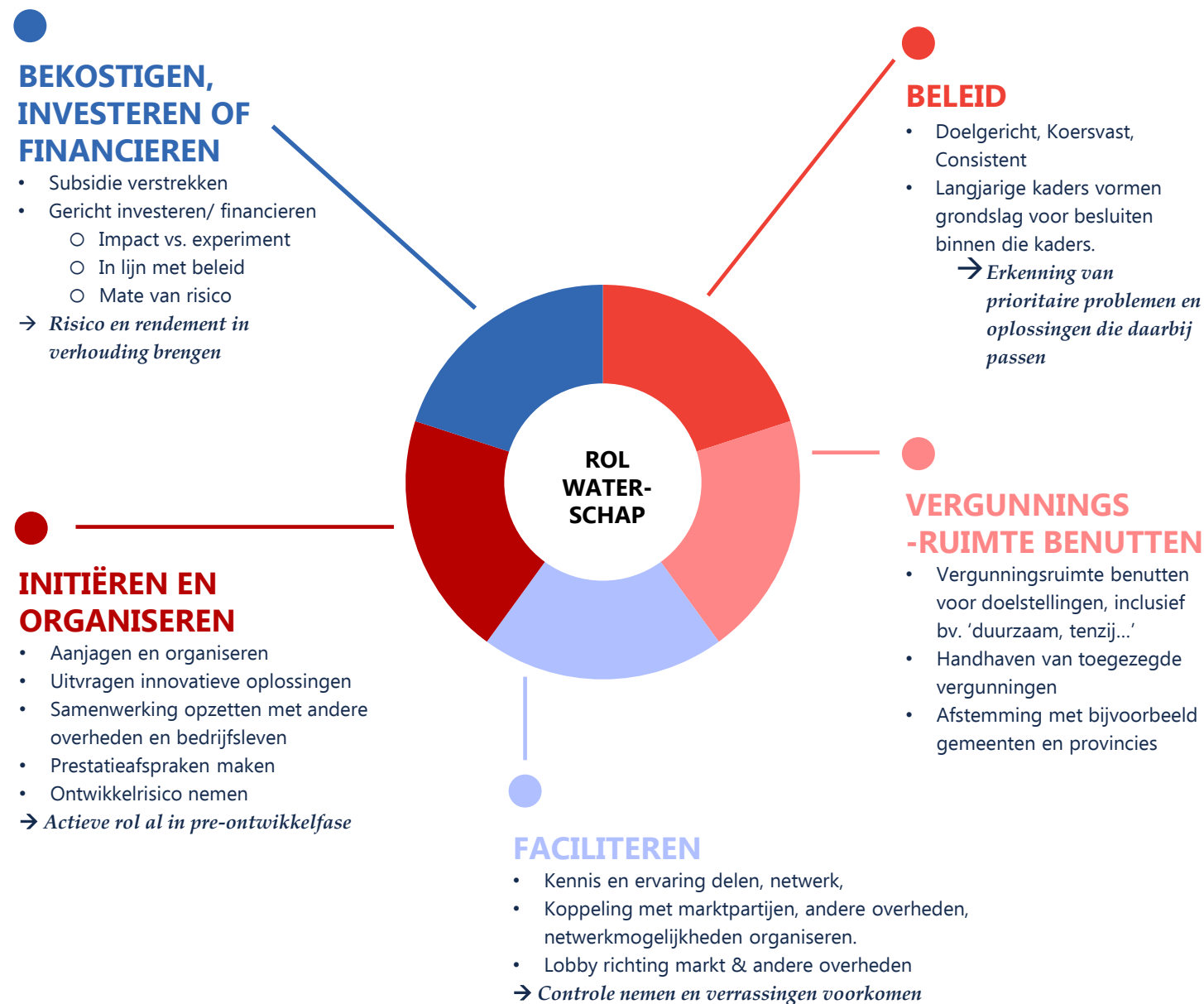
➤ **Is het waterschap bereid risico's te nemen, bijvoorbeeld op het gebied van geld en techniek?**

Het starten van een nieuwe activiteit kent altijd risico's. Ongeacht welke rol het waterschap voor zich ziet (zelf doen, samen doen of laten doen"), zullen er contractuele en financiële risico's verbonden zijn aan het initiëren van de zuivering en levering van effluent. Een gezamenlijke bereidheid hiertoe is essentieel.

Welke rollen kennen welke risico's?

De mate waarin een waterschap sturend of ondernemend bij wil dragen aan meer inzet op effluent hergebruik hangt niet alleen van de bestuurscultuur en de projectkansen af, maar ook van de noodzaak die het waterschap ziet om zelf nadrukkelijk mee te sturen of te werken – en wat de inschatting van het waterschap is om zaken in beweging te krijgen. In het figuur hiernaast worden verschillende rollen weergegeven, van klassieke beleidsvorming tot en met het mee-investeren in of financieren van projecten.

De rolverandering met de klok mee geeft niet alleen de mate van betrokkenheid of risico aan het geeft ook weer hoe een rol door de tijd kan veranderen: aanjagen van individuele projecten zonder beleidskader, immers, is niet iets dat typisch bij waterschappen past. Zo kan met het figuur hiernaast niet alleen beschouwd worden wat uiteindelijk passend is, maar ook wat "in de tijd" aan de orde is.



Kan het lokale watersysteem het aan en is het voor de lange termijn?

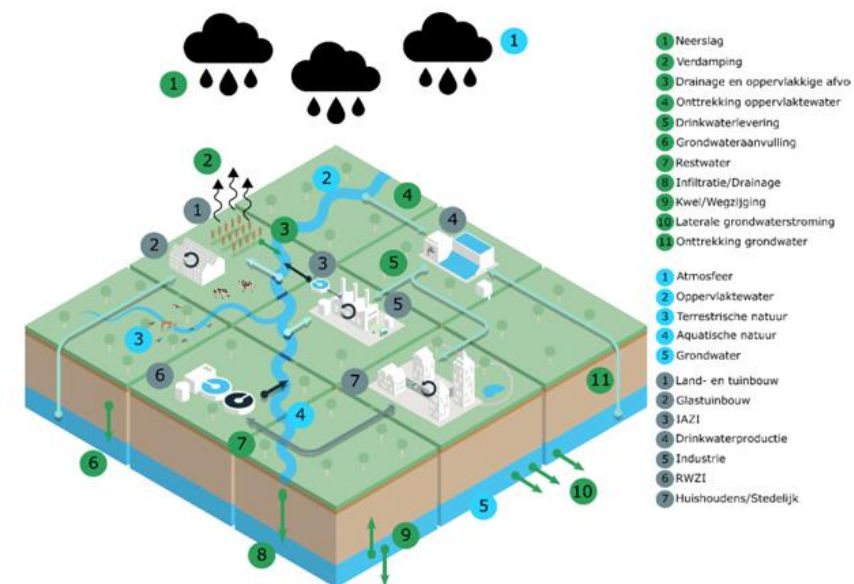
➤ Kunnen we de beoogde industriewatervraag aan het lokale watersysteem onttrekken?

De inzet van gezuiverd effluent om water langer lokaal vast te houden kan ten koste gaan van het lokale watersysteem. Dit is een paradox die spanning op kan leveren binnen het beheer van het watersysteem; het onttrekken van effluent aan het lokale watersysteem kan een negatief effect hebben op lokale watergangen.

Het is van essentieel belang om deze toets vroeg in het proces van projectontwikkeling te doen: welke hoeveelheid effluent kan daadwerkelijk gebruikt worden voor industriewaterlevering. Dit verschilt per project. Met name in watersystemen die perioden van droogte kennen kan de daadwerkelijk beschikbare hoeveelheid effluent voor hergebruik beperkt zijn.

➤ Doen we deze investering voor de lange termijn en welke zekerheden hebben we?

De aard van de investeringen, zoals extra zuivering en transport, is waarschijnlijk te hoog voor een flexibel korte termijn model. Daarbij komt dat de waterketen (waterschap en drinkwaterbedrijven) iets van een afnamegarantie zullen willen aan de voorkant, terwijl de industrie iets van een leveringsgarantie wil. Daarom dient men goed na te denken over de lange termijn consequenties en de zekerheden.



Conceptueel model van een watersysteem - [link](#)

Is dit een potentieel rendabele investering?

Is dit een potentieel rendabele investering?

Het antwoord op de vraag of een investering in industriewaterhergebruik rendabel is kent een aantal lagen.

Allereerst is er de analyse van de businesscase (kosten en baten) van effluenthergebruik op zich. Dit is sterk situationeel bepaald: wat is de potentiële waarde van het gezuiverde effluent? Welke zekerheden zijn er voor de langere termijn, bijvoorbeeld rond minimale afname en de looptijd van een overeenkomst? Naast de waarde van het water zijn er vragen rond de kostenstructuur die beantwoord moeten worden: welke investeringen vallen binnen de scope van het project en aan welke specificaties (waterkwaliteit en kwantiteit) moet voldaan worden? Daarin kunnen grote verschillen ontstaan per project – afhankelijk bijvoorbeeld van de waterkwaliteit die geleverd

moet worden en wie in de keten verantwoordelijk is voor hoogwaardiger zuiveringsstappen.

Daarnaast kan de investering rendabel zijn omdat hij kostenverlagend werkt ten opzichte van de taakstelling van een waterschap. Denk bijvoorbeeld aan investeringen in de 4e trap voor bestaande afvalwaterzuiveringen. Het toepassen van effluent hergebruik kan inkomsten generen voor die 4e trap en bovendien zijn er synergievoordelen denkbaar bij het ontwerp van de zuivering voor hergebruik en samenhang met de 4e trap. Of dit ook daadwerkelijk het geval is hangt af van de verhouding tussen de investeringen die als “taak” beschouwd worden en de kosten en opbrengsten van de stappen daarna.

Ook als een business case voor effluentzuivering niet volledig sluitend is, kan het een aantrekkelijke investering zijn voor een waterschap, in de

wetenschap dat andere beheersmaatregelen niet genomen hoeven te worden, of omdat beleidsdoelstelling rond waterhergebruik betrekkelijk efficiënt gehaald kunnen worden.

Tot slot kan het leveren van gezuiverd effluent dermate bijdragen aan het lokaal vasthouden van water, het voorkomen van drinkwatergebruik of het vermijden van “waternetcongestie” dat het delen van kosten met derden denkbaar is – bijvoorbeeld een waterbedrijf, een bedrijventerrein, een projectontwikkelaar, of andere stakeholders.

Van beleidskeuze naar projectontwikkeling

Op basis van het voorgaande hebben we alle ingrediënten om een bestuur te laten besluiten of en onder welke voorwaarden werk gemaakt kan worden van effluent hergebruik.

Als alle vinkjes op het gebied van juridische vraagstukken, beleidsdoelen en –ambities en passendheid voor het waterschap zijn gezet is het tijd om een verdiepingsslag te maken op projectniveau. Bouwend op het mandaat dat verkregen is.

In dit begeleidingsdocument beschrijven we de stappen tot een eerste besluit op projectniveau: het moment dat daadwerkelijk besloten wordt al dan niet met marktpartijen samen te gaan ontwikkelen.

Afwegingen

- Quickscan afzet potentie
- Definitie van de ambitie en scope van het project
- Stakeholder analyse
- Beoogde rol van het waterschap in het project
- Extra waarde van effluent hergebruik
- Risicoanalyse op hoofdlijnen
- Richting een project

Quickscan afzet potentie – balans systeem en keten

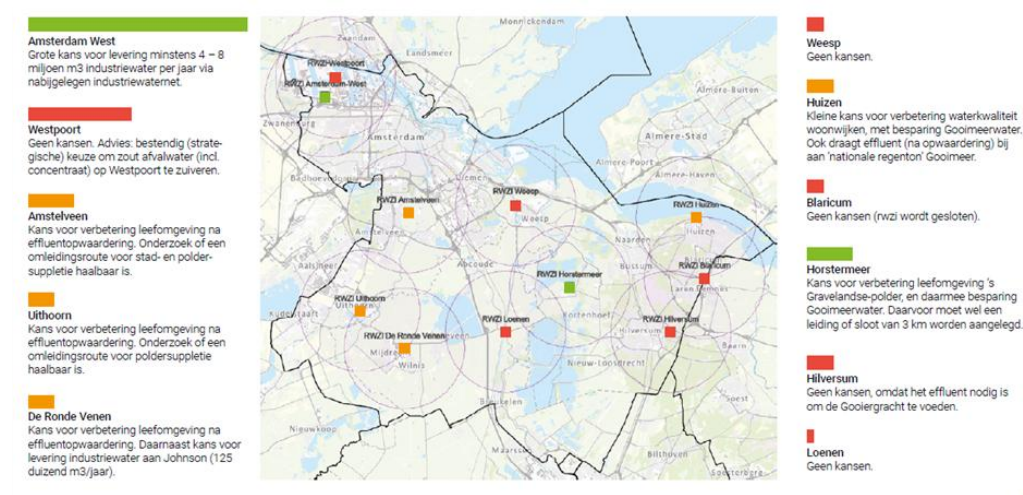
Het denken rond effluent hergebruik is geland in een beleidsintentie om daadwerkelijk in te zetten op de ontwikkeling van projecten. Als het nog niet gebeurd is, is het nu tijd om heel goed te kijken naar de daadwerkelijk potentie – het liefst op hoofdlijnen voor alle zuiveringen.

- Welk percentage van het effluent is nodig voor het lokale watersysteem?
- Welk percentage kunnen (we) dus gebruiken voor waterlevering?
- Zijn er potentiële afnemers? Grote industriële / commerciële vraag naar water? Beperkingen in capaciteit bij het drinkwaterbedrijf? Verhoudt de vraag zich tot de afstand die het water getransporteerd moet worden?

Het is goed om dit op hoofdlijnen, maar scherp in beeld te brengen, om te bepalen als waterschap:

- Doen we een of enkele grote projecten?
- Gaan we kijken naar ons hele portfolio?
- Heeft het zin om een standaard aanpak te ontwikkelen, of
- Bezien we onze rol en activiteiten per project?

Met een idee over de potentie van individuele projecten en het portefeuille van projecten kan nagedacht worden over een passende rol.



Voorbeeld quickscan Waterschap Amstel Gooi en Vechstreek

Definitie van de ambitie en scope van het project

Er zijn veel mogelijkheden om als waterschap verantwoordelijkheid te nemen voor effluent hergebruik. Daarbij zijn ruwweg twee dimensies te onderscheiden, die nauw met elkaar samenhangen:

- ➔ Waar willen we verantwoordelijkheid voor nemen in de waterketen?
- ➔ Wat doen we binnen die verantwoordelijkheid zelf en wat laten we doen door derden?

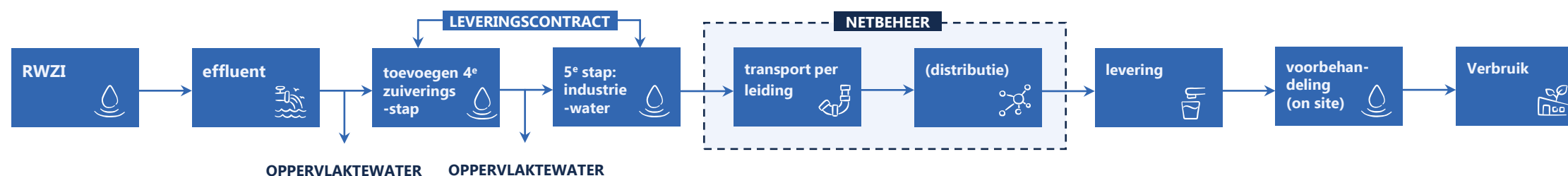
Beide dimensies worden ten dele bepaald voor beleid en cultuur binnen een waterschap en kunnen ook ten dele geobjectiveerd worden.

Er zijn meerdere opties voor rolopvatting in de waterketen, uitgaande van een inzet op effluent hergebruik. De figuur hieronder volgt uit werk dat eerder door Rebel verzet is voor waterschappen Aa en Maas en Vechtstromen.

Uitgangspunt is dat er 3 voor de hand liggende varianten zijn om als waterschap een actieve rol te nemen bij effluent hergebruik:

- ➔ De productie van halffabricaat
- ➔ De productie en levering van aan een distributeur
- ➔ De productie en levering van industriewater aan een eindgebruiker

Minder voor de hand liggend lijken verder geïntegreerde rollen, waarbij een waterschap ook distributie van water op zich neemt of zelfs voorzuivert en na-zuivert voor een industrie – dit lijken meer geëigende rollen voor drinkwaterbedrijven, hun commerciële dochters of zuivere marktpartijen. In de [bijlage](#) worden deze rollen in relatie tot de ambitie en scope van het project verder toegelicht. Daarin gaan we ook in op de denkbare rolverdeling tussen waterschap en markt.



Stakeholder analyse

➤ Rollen, taken en belangen in beeld

Het speelveld rond effluent hergebruik is vrij goed te overzien, in zijn algemeenheid. Toch is het waardevol om al in een vroege fase scherp in beeld te brengen wat de rollen, taken en belangen van verschillende stakeholders in de keten zijn – en de vragen die voor elk van de stakeholders beantwoord moeten te worden.

➤ Afnemers

Zonder afnemers geen effluent hergebruik.

Belangrijke vragen om al vroeg te beantwoorden:

- Welke zekerheden kunnen afnemers bieden als het gaat om langjarige afname?
- Is er een afnameplicht?
- Investeert de afnemer mee? En verwacht de afnemer (of meerdere afnemers) zelf nog na te zuiveren of niet?

➤ Drinkwaterbedrijven

Voor drinkwaterbedrijven kan effluenthergebruik interessant zijn om een deel van hun waterschaarsteproblemen op te lossen: het is een betrekkelijk makkelijk te ontwikkelen bron van water, en drukt potentieel de watervraag van de industrie (of de landbouw) zelfs als die bron niet resulteert in de levering van meer drinkwater. Tegelijkertijd kan er spanning ontstaan tussen waterschappen en drinkwaterbedrijven als het gaat om het leveren van gezuiverd effluent: voor beide partijen kan dit immers een verdienmodel zijn en een manier om hun stakeholders aan zich te binden. Discussies over taak- en rolverdeling zullen regelmatig aan de orde zijn.

➤ Marktpartijen industriewaterlevering

- Zijn er marktpartijen die geïnteresseerd zijn om een rol op zich te nemen als technologieleverancier, waterleverancier, of in een andere rol?
- Zijn er bestaande verbindingen tussen marktpartijen die kansen bieden, of beperkingen opleveren?
- Willen marktpartijen mee-ontwikkelen of investeren?
- Wat is het belang van de marktpartijen die betrokken zijn: levering van water, levering van equipment, levering van kennis, uren verkopen?

Beoogde rol van het waterschap in het project

Zoals eerder beschreven kan het waterschap voor verschillende rollen kiezen bij de ontwikkeling van een project voor effluenthergebruik.

Dat gaat verder dan het kiezen van een optimale rol van het waterschap in de keten voor waterhergebruik. Het gaat ook over de controle en invloed die het waterschap wil houden op de economische activiteit en waarde die ontwikkeld wordt:

- Kiest het waterschap ervoor om kaders te stellen en op zoek te gaan naar de maximale maatschappelijke waardecreatie of heeft een redelijk verdienmodel voor het waterschap prioriteit?
- En betekent het zoeken naar een redelijk verdienmodel ook automatisch dat het waterschap overeenkomsten afsluit met betrokken partijen en het risico aan anderen laat? Of loopt het waterschap ook risico's?

➤ En wat betekent dat risico nemen, vervolgens?

- Het risico nemen dat inkomsten minder hoog zijn dan voorzien, of dat investeringen niet renderen?
- Gaat het waterschap technische risico's aan als waterleverancier, waar dan ook in de keten, of beperkt het zich tot het beschikbaar stellen (al dan niet tegen vergoeding) van effluent?
- Is het denkbaar dat er een nieuwe verbonden partij opgericht wordt, zodat gezamenlijk met marktpartijen geïnvesteerd kan worden – of om operationele risico's af te dekken, voor zover dat kan?

Zoals ook in de bijlage weergegeven wordt, komen er ook vragen naar boven over de wijze van samenwerken die past bij een waterschap:

- In welke mate wil het waterschap zeggenschap houden over de aanwending van het effluent
- Betekent investeren ook dat de risico's bij het waterschap blijven, of kan een asset van het waterschap ook door een marktpartij beheerd worden?
- Past het aangaan van leveringsverplichtingen en het "leveren op spec" van afvalwater bij de kennis en competenties van het waterschap?

Extra waardecreatie voor waterschap en maatschappij

Een inzet op effluent hergebruik kan voor een waterschap en andere stakeholders waarde opleveren. Sommige van deze voordelen kunnen bijdragen aan extra inkomsten voor een project, terwijl anderen vooral leiden tot maatschappelijke waarde-creatie. Beide kunnen argumenten opleveren voor het ontwikkelen van een project gericht op afvalwaterhergebruik.

Voorbeelden van extra waarde-creatie staan hieronder.

- Het versneld kunnen realiseren van een 4e of 5e zuiveringstrap, doordat inkomsten uit industriewaterlevering terugvloeien naar het waterschap en dus minder budgettaire druk ontstaat rond investeringen in geavanceerde zuivering.

- Ondernemingen, bedrijventerreinen of projectontwikkelaars kunnen baat hebben bij de extra waterstroom, vooral daar waar waterschaarste groei of continuïteit of nieuwe bedrijvigheid in de weg staat.
- Eenzelfde effect kan ontstaan als een deel van het industrieel gebruik van drinkwater vervangen wordt door gezuiverd effluent en er daardoor elders ruimte ontstaat, waardoor bijvoorbeeld nieuwe woningen wel aangesloten kunnen worden of er kansen ontstaan voor hoogwaardiger toepassing van drinkwater voor commerciële doeleinden.
- Op plekken waar droogteproblematiek aan de orde is, kan overwogen worden om gezuiverd effluent te gebruiken om watervoerende

lagen aan te vullen. Dit is nog geen bestaande praktijk, maar kan wel als optie ontstaan wanneer waterschappen zelf investeren in geavanceerde zuiveringstechnologie op plekken waar droogte tot verstoring van het watersysteem of de waterketen leidt. Een risico daarbij is dat watervoerende pakketten onbedoeld gevoed worden met stoffen die we nu nog niet kennen of detecteren.

- Daarbij kan de inzet op effluent hergebruik niet alleen betekenen dat er meer water beschikbaar komt voor specifieke functies (bv. landbouw of industrie) maar dat er vooral ook extra flexibiliteit ontstaat om in droge periode het grondwater systeem te ontzien. Daarmee krijgt bronbeheer een extra dimensie.

Risicoanalyse op hoofdlijnen

Focus op de juiste zaken

Een eerste risicoanalyse bij de start van de ontwikkeling van een project helpt met het focussen om de juiste zaken. Door gestructureerd naar het project en de omgeving te kijken is het mogelijk om eenvoudig in beeld te krijgen welke zaken in een latere fase van ontwikkeling succes in de weg kunnen staan.

Een risicoanalyse hoeft, zeker in de eerste fase van ontwikkeling, niet ingewikkeld te zijn en kan bijvoorbeeld plaatsvinden door een eerste opsomming van risico's te maken aan de hand van het PESTEL-analyse kader, waarbij risico's volgens de volgende lijken opgesteld worden:

- Politiek-bestuurlijk
- Economisch
- Sociaal en demografisch
- Technisch
- Ecologisch
- Juridisch (Legal)

Door een betrekkelijk eenvoudig overzicht te maken van onderwerpen die risico's (en kansen) vormen waarin de kans van het materialiseren van een risico ingeschat wordt en de gevolgen op waarde geschat worden wordt prioriteit gevonden voor zaken die de aandacht behoeven.

Daarmee wordt kleuring gegeven aan de business case waarin risico's voor een deel verwerkt zijn, maar (in de meeste gevallen) voor een groot deel ook niet.

Richting een project

Alle lichten op groen – en nu?

Wanneer alle lichten op groen staan om daadwerkelijk een project te gaan ontwikkelen op het gebied van effluent hergebruik, start de voorbereiding op het daadwerkelijke investeringsbesluit. Het uitgangspunt is dus dat er in principe voldoende aangetoond is dat een project zinvol gerealiseerd kan worden:

- ➔ Beleidsmatig, strategisch past het project en juridisch lijken er geen barrières te zijn;
- ➔ Er is voldoende effluent beschikbaar dat niet ingevoed hoeft te worden in het watersysteem;
- ➔ Er is vraag naar het effluent / industriewater en dat kan waardevol ingezet worden;

Nu wordt het dus concreet. Er wordt tijd en geld ingezet om het project te gaan ontwikkelen en een samenwerking op te zetten met afnemers en overige betrokkenen. Wat zijn zaken die nu op orde moeten komen?

Business case / rekenmodel

Een eventueel haalbaarheidsmodel (of een kostenraming) uit een eerdere fase van verkenning moet worden omgezet naar een business case die goed genoeg is voor verschillende fasen van besluitvorming. Met een model van voldoende kwaliteit hoeft dat geen uitgebreide of ingewikkelde exercitie te zijn. Een goed model kent een aantal componenten:

- ➔ informatie zoals het projectrendement, de belangrijkste financiële parameters (hoeveel wordt er geïnvesteerd, hoe verlopen de kasstromen in- en uit, is er sprake van externe financiering)
- ➔ Een overzicht met balansen, verlies en winstrekeningen en kasstromen
- ➔ Netjes gescheiden inputs, berekeningen en outputs.
- ➔ Een uitleg over wat er berekend wordt en hoe dit gedaan wordt.

Een model wordt gebruikt voor de volgende activiteiten en besluiten:

- ➔ Haalbaarheid / conceptueel ontwerp: berekeningen op basis van kentallen, aanvragen ontwikkelbudget
- ➔ Voorlopig ontwerp: verdieping ramingen, effecten van samenwerking, tariefstelling, gevoeligheidsanalyses, goedkeuring stap richting definitief ontwerp.
- ➔ Definitief ontwerp: update ramingen, grondslag samenwerkingsovereenkomst of aanbesteding, meer gedetailleerde gevoeligheidsanalyses eventueel inpassen varianten
- ➔ Contractering / financiering: aanbesteden / uitwerken samenwerking, in detail doorrekenen van voorkeursvariant, inclusief gevoeligheden / risicoanalyses. Definitief investeringsbesluit.

Richting een project

Samenwerkingsarrangement

Op basis van onder andere de kennis opgedaan in dit document is het tijdens het ontwikkelproces belangrijk om na te denken over de wijze waarop een waterschap wil samenwerken met marktpartijen.

Dat gaat niet alleen om de rol van het waterschap in de keten (leveren effluent, zuiveren en/of levering van industriewater), maar ook om de rol die marktpartijen innemen, bijvoorbeeld als:

- Partner in een gezamenlijke industriewater-onderneming
- Zuiveringspartner in de keten
- Operator van door het waterschap ontwikkelde infrastructuur en zuiveringen
- Toeleverancier in een verder publieke keten.

Het is belangrijk om na te denken over de gewenste manier van samenwerken en de bij het project (of het waterschap) passende rolverdeling voordat er nagedacht wordt wat de daarbij passende governance is.

Een risico bij de ontwikkeling van dit type publiek-private samenwerkingen is dat al te vroeg naar de vorm wordt gekeken. Maar maar die volgt de inhoud – het is middel, geen doel.

Veelal zal de gewenste rol van een waterschap helemaal niet hoeven leiden tot het opzetten van complexe samenwerkingen of nieuwe verbonden partijen: vaak zal een contractuele overeenkomst genoeg zijn.

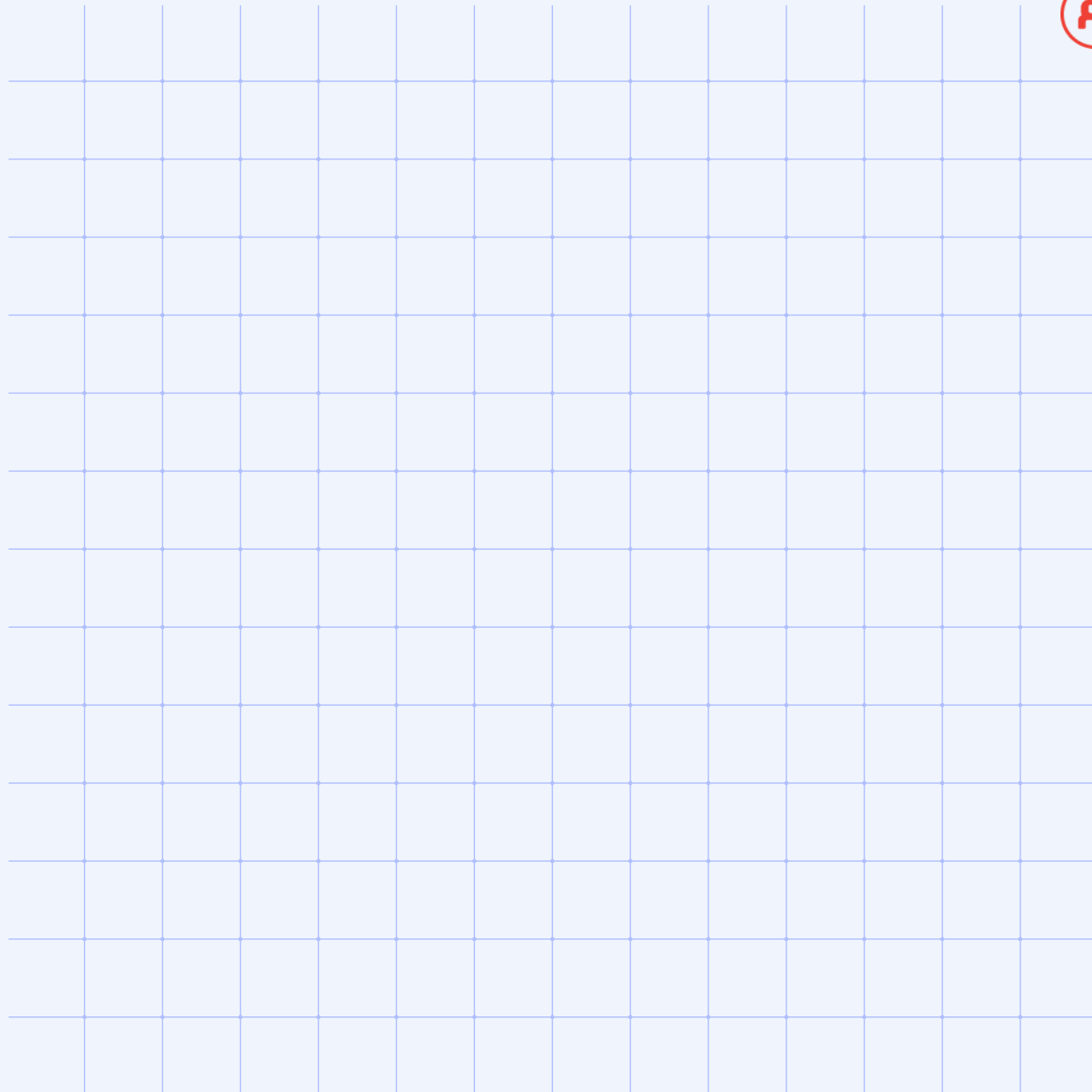
Het kan zin hebben om hiervoor als waterschap, of als collectief van waterschappen al een algemeen beeld te ontwikkelen, voordat projectontwikkeling van start gaat.

Bijvoorbeeld:

- Zijn we slechts toeleverancier in een verder publieke keten?
- Willen we geld verdienen, of vooral de invulling van onze taak als waterschap verbeteren?
- Hebben we de competenties en wil om vooral veel zelf te doen, inhoudelijk en commercieel, of laten we dat liever aan de markt?
- Zijn we bereid risico te nemen als het gaat om het doen van investeringen in industriewaterlevering of niet?

BIJLAGE

Rolopvatting in de waterketen



Productie van halffabricaat – of 4e trap

Het realiseren van een 4e trap is in veel gevallen onderdeel van de (toekomstige) taak van een waterschap – zeker als het grotere zuiveringen (> 100.000 i.e.) betreft [check].

De koppeling van deze zuiveringstrap aan een 5e stap of industriewaterzuivering die beheerd wordt door een derde partij verandert de rol van het waterschap van zuiveraar naar (ruw)waterleverancier. En daarmee verandert de rol van het waterschap om een aantal redenen:

➔ Er ontstaan vragen rond de waarde van het geleverde water: welke grondslag vindt het

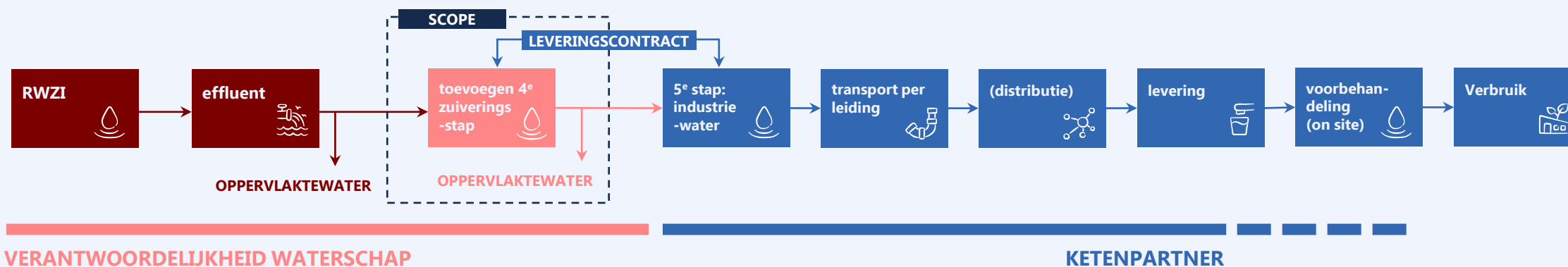
waterschap passend als het gaat om de overdracht van het water?

➔ Uit het aangaan van een leveringsovereenkomst ontstaan niet alleen rechten, maar waarschijnlijk ook plichten. Aangezien deze levering vrij vroeg in de keten plaats vindt zullen verplichtingen en waarde enigszins bescheiden zijn – toch vraagt die enige alertheid.

➔ Het waterschap beweegt richting commerciële activiteiten, wat een andere positie oplevert dan een zuiver publieke

taakuitoefening.

Een belangrijke vraag die samenhangt met het verwaarden van het effluent is of het zekerstellen van inkomsten ook kan betekenen dat er een omvangrijker 4e trap wordt gerealiseerd, als dat qua debiet noodzakelijk kan zijn in verband met het voeden van het lokale watersysteem, of in verband met het kunnen bekostigen van betere technologie, ook voor het deel van het effluent dat eventueel niet doorgeleverd wordt aan een afnemer, maar geloosd wordt.



Productie van industriewater, levering aan eindgebruiker

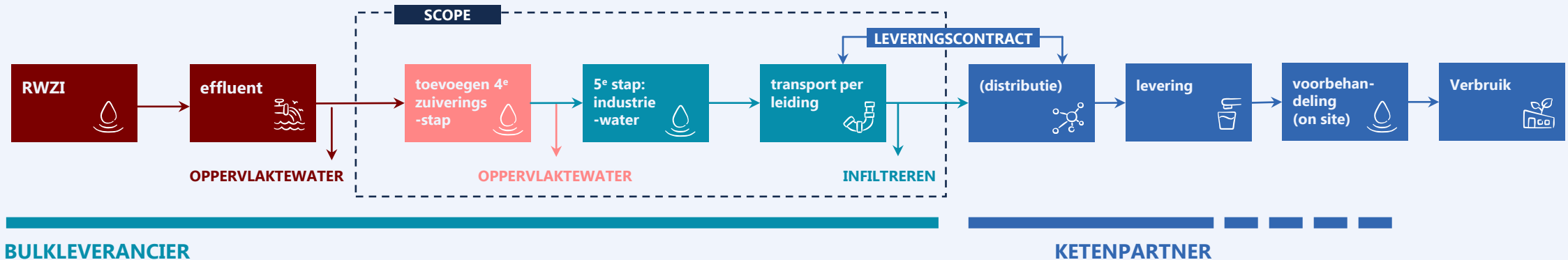
In deze variant levert het waterschap geen halffabrikaat, maar industriewater aan een distributeur. Dit kan een marktpartij of een drinkwaterbedrijf zijn. Het water kan niet geleverd worden aan een drinkwatersysteem, dus er zal sprake moeten zijn een "dedicated" industriewaterleiding.

Het voordeel ten opzichte van effluent levering is dat industriewater een hogere waarde heeft. Afhankelijk van de technologie die nodig is om industriewater van voldoende kwaliteit te leveren kan dit ook leiden tot hogere marges. Dit is vanzelfsprekend gekoppeld aan hogere risico's. Er zijn immers niet alleen meer technologische

risico's op zuiveringsgebied: specificaties zullen ook strikter zijn en mogelijk ook de voorwaarden waaronder het water verwaard wordt. Afhankelijk van hoe schaars het water is kunnen er leveringsverplichtingen ontstaan. In de praktijk zullen die vooral bij de leverancier liggen.

Het ligt voor de hand om geen distributeur te zijn: dan ontstaat er een situatie waarin een waterschap levert aan meerdere afnemers, het beheer en onderhoud van een distributiesysteem op zich neemt en een (groot) aantal partijen voorziet van water en daarbij de behorende diensten levert (metering, facturatie, etc.). Dit ligt

betrekkelijk ver van de kerntaken en bestaande competenties van een waterschap af. Ook hier kan mogelijk betoogd worden dat een rendabele investering in industriewaterlevering kan bijdragen aan het versneld of omvangrijker investeren in een vierde trap, waardoor het denkbaar is dat een bijdrage geleverd kan worden aan de taakstelling van het waterschap door wat ondernemend naar de wereld te kijken. Het feit dat het waterschap hier verantwoordelijkheid neemt voor de productie van industriewater betekent niet dat het alles zelf doet: het is denkbaar dat een marktpartij betrokken wordt bij deze activiteiten.



Productie van industriewater, levering eindgebruiker

Als een waterschap ervoor kiest om direct water te leveren aan een industrie in de regio, gaat het een directe relatie aan met een afnemer. Denkbare voorbeelden zijn bijvoorbeeld het leveren van proceswater aan water-intensieve industrie in de regio, of het leveren van water aan de landbouw. Dit is een type project dat al bij verschillende waterschappen bestaat of in ontwikkeling is.

Daarbij is het zeer wel denkbaar dat de samenwerking gezocht wordt met marktpartijen die al industriewaterproducent en –leverancier zijn, om in gezamenlijkheid verantwoordelijkheid

te nemen voor waterlevering.

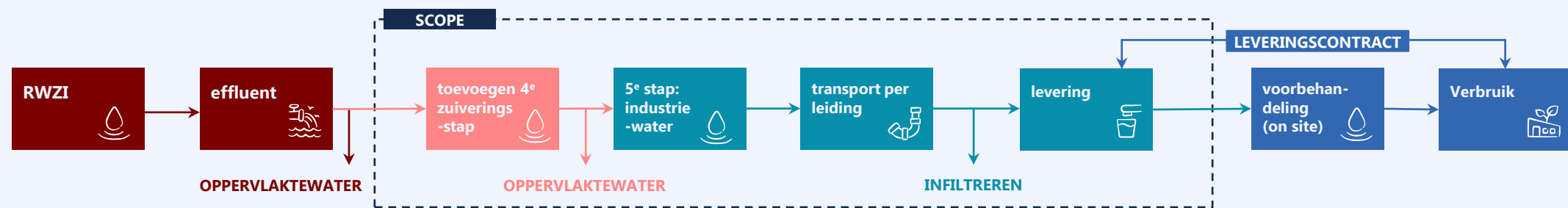
De vorm en inhoud van een dergelijke samenwerking kan variëren al naar gelang de voorkeur van een waterschap.

Denkbare samenwerkingen zijn:

- Gezamenlijke onderneming met een industriewaterleverancier, waarbij gezamenlijk geïnvesteerd wordt in infrastructuur en exploitatie en activiteiten gezamenlijk invulling gegeven wordt, al dan niet door het inhuren van de industriewaterleverancier voor het leveren

van diensten.

- Investerings door het waterschap, waarbij delen van de activiteiten door een marktpartij uitgevoerd worden, bijvoorbeeld de exploitatie van de industriewaterzuivering (5e stap en aanpalende activiteiten)
- Vrijwel alle activiteiten worden uitgevoerd door het waterschap, behalve hoog-specialistische activiteiten, zoals bijvoorbeeld onderhoud aan hoogwaardige industriewaterzuivering.



BULKLEVERANCIER

LET'S TALK



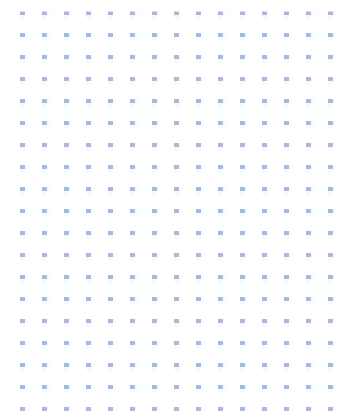
Bart Budding
bart.budding@rebelgroup.com
06 – 417 63 994



Jonne Velthuis
jonne.velthuis@rebelgroup.com

NO CHANGE WITHOUT A REBEL

Rebels in strategy & finance



Rebel Group

Wijnhaven 23
3011 WH Rotterdam
The Netherlands

+31 10 275 59 90
info@rebelgroup.com
www.rebelgroup.com

