

Impressie van de dag

De dag liet zien dat de urgentie van effluentgebruik in de landbouw breed leeft. Vooral in gebieden waar droogte, verzilting en een tekort aan zoetwater samenkomen, zien steeds meer partijen gezuiverd afvalwater als serieuze waterbron. Tegelijk werd ook duidelijk dat toepassing in de praktijk nog om lastige keuzes vraagt.

De casus Westerschouwen maakte dat concreet. Urgentie, organisatie en techniek zijn er, maar het project loopt vast op vergunningverlening, bestuurlijke afweging, PFAS en financiering.

Het Brabantse perspectief liet zien dat effluent in sommige regio's al niet meer weg te denken is uit het watersysteem. Daarmee ging het symposium niet alleen over techniek, maar ook over de vragen wanneer effluent schoon genoeg is, welke extra zuivering nodig is en wie de kosten draagt.

1 Aanleiding en opzet van de dag

Centraal stond de vraag of effluent een nieuwe waterbron kan worden voor de landbouw, in een tijd waarin de druk op zoetwater toeneemt door droogte, verzilting en klimaatverandering. In de deelsessies kwamen onder meer het risicobeheerplan, de pilot in Haaksbergen, benodigde zuiveringstechnieken, gezamenlijke visievorming en lessen uit andere sectoren en landen aan bod. Daarmee bracht het symposium praktijk, Europees en nationaal beleid, vergunningverlening, techniek, financiering en bestuurlijke afweging bijeen. In dit verslag zijn enkele sessies uitgebreider uitgelicht.



2 Plenaire opening

Westerschouwen als concrete casus

Akkerbouwer Huub Remijn uit Burgh-Haamstede schetste Schouwen-Duiveland als een gebied dat aan alle kanten door zout water is omringd en waar landbouwbedrijven kampen met droogte, verzilting en een tekort aan zoetwater. Hij legde uit dat langere droge perioden, opdringend zout grondwater en juist meer regen richting de oogst de bedrijfsvoering direct onder druk zetten. Zoetwater is volgens hem niet alleen goed voor opbrengst en kwaliteit, maar ook voor een weerbare bodem, efficiëntere benutting van nutriënten en minder emissies.

Remijn vertelde dat in Westerschouwen tot 2023 effluent van de plaatselijke rwzi werd gebruikt voor beregening in droge perioden. Toen Nederland in 2023 de Europese verordening over waterhergebruik implementeerde, bleek dat niet langer zonder vergunning te mogen.

Daarop verenigden twaalf agrariërs zich in de Coöperatie Zoetwater Westerschouwen. Het doel is om circa 1.000 hectare landbouwgrond te kunnen irrigeren met een kleine 400.000 m³ effluent per groeiseizoen. Juist op deze locatie is dat water in de zomer beschikbaar: recreatieparken draaien dan op volle toeren en voeren veel water af, terwijl de vraag naar beregeningswater het grootst is.



Europees en juridisch kader

Erik de Haan plaatste het onderwerp in Europees perspectief. De EU-verordening over waterhergebruik is bedoeld om hergebruik in de landbouw mogelijk te maken, maar verbindt daar tegelijk minimumeisen en een vergunningplicht aan. In Nederland is de verordening ingebed via de Omgevingswet en het Besluit activiteiten leefomgeving.

Danny Korving nam de zaal mee van idee naar vergunning. De vergunningplicht ligt bij degene die het effluent bewerkt tot irrigatiewater. Opslag, transport en toepassing vormen andere schakels in de keten, waarvoor eveneens verantwoordelijkheden en soms aanvullende regels gelden.

Niet de aanvraag zelf is complex, benadrukte Korving, maar vooral de voorbereiding ervan. Voor een goede aanvraag moet de hele keten in kaart zijn: beoogd gebruik, techniek, monitoring, betrokken ketenpartners en juridische borging van verantwoordelijkheden.

Brabant als ander perspectief

Bas Peeters, bestuurder van Waterschap De Dommel, bracht een ander perspectief in. In zijn beheergebied op zandgrond, zonder stuwen en polders, bestaat het debiet van sommige beken in de

zomer voor 60 tot 80 procent uit effluent. Volgens hem moeten waterschappen het gebruik van effluent explicieter meenemen in hun besluitvorming over droogteaanpak. Daarbij klonk een oproep die vaker die dag viel: niet kiezen is óók kiezen.

3 Werksessie Westerschouwen



Governance

Betrokken partijen zijn onder andere provincie Zeeland, waterschap Scheldestromen, Rijkswaterstaat, de gemeente Schouwen-Duiveland, de omgevingsdienst, kennisinstellingen en bedrijven. Westerschouwen is daarmee niet alleen een landbouwcasus, maar een ketenproject met veel schakels.

De provincie Zeeland heeft daarbij een dubbele rol: ze trekt de opgaven rond verzilting, zoetwaterbeschikbaarheid en circulariteit, maar is ook het bevoegd gezag dat over de vergunning beslist.

Ambitie en uitgangspunten

Wat deze locatie bijzonder maakt, is dat de behoefte aan zoetwater in het groeiseizoen groot is, terwijl er in die periode juist veel effluent beschikbaar is door recreatie en toerisme. Dat water stroomt nu rechtstreeks de Oosterschelde in. De initiatiefnemers willen het benutten als schaarse zoetwaterbron.

Risicobeheerplan

Voor de vergunningaanvraag onder de Omgevingswet is een risicobeheerplan verplicht. Het opstellen daarvan kost veel tijd en vraagt kennis van meerdere partijen. In dat plan moeten onder meer het opwerksysteem, de betrokken actoren en hun rollen, het gewas en de irrigatie, de omgeving, de risico's voor mens en milieu, aanvullende eisen en monitoring, en noodprotocollen worden beschreven. Daarnaast is een aanvullend document nodig waarin keuzes en aannames inhoudelijk worden onderbouwd.

Het RIVM-kader noemt voor 64 stoffen een grenswaarde. Voor de vergunningaanvraag is de lijst van 64 stoffen stof voor stof beoordeeld, op basis van herkomst, meetgegevens, relevantie voor de lokale situatie en de bijbehorende grenswaarden. Daaruit kwamen 7 stoffen naar voren die bepalend zijn voor de technologiekeuze.

Technische route

De gekozen technologie is bewust compact en eenvoudig gehouden: op te starten en stil te leggen per seizoen. Voor jaarrond inzet zijn extra stappen nodig. Techniek staat daarbij niet op zichzelf; gebruiksdoel, vergunning en kosten bepalen mee welke route haalbaar is.

Kosten en businesscase

De totale investering wordt geraamd op circa € 2,5 miljoen, met mogelijke investeringssubsidies tot maximaal 75 procent. De jaarlijkse lasten komen uit op circa € 150.000. Dat is ongeveer € 150 per bruto hectare per jaar of circa € 0,40 per kubieke meter irrigatiewater. De businesscase is voor landbouw alleen moeilijk sluitend te krijgen. Daarbij moet worden meegewogen dat de baten breder liggen dan alleen de individuele gebruiker.

PFAS binnen de Westerschouwen case

Voor PFAS is er een stap-voor-stap redenering gemaakt, gebaseerd op herkomst, metingen en de verhouding tot andere bronnen in de omgeving. Daaruit kwam naar voren dat rwzi Westerschouwen slechts matig met PFAS is belast en dat in dit kustgebied seaspray waarschijnlijk een belangrijke achtergrondbron is. Ook kwam aan bod dat toepassing van effluent beperkt is: alleen in zeer droge jaren en niet op elk perceel in elk jaar. Tegen die achtergrond werd de extra PFAS-bijdrage van het gebruik van effluent ingeschat als verwaarloosbaar, namelijk circa 0,03 tot 0,04 procent van wat al aanwezig is.

Tegelijk werd benadrukt dat PFAS in de eerste plaats een breder bronvraagstuk is. Het blokkeren van het gebruik van effluent verandert weinig aan dat vraagstuk, terwijl hergebruik van effluent wel betekenis kan hebben voor de beschikbaarheid van zoetwater. Daarom ligt de oplossing vooral in bronaanpak, niet in het stilleggen van lokale projecten.

Stand van zaken en vervolg

Voor de realisatie van het project is subsidie aangevraagd. Die aanvraag is positief beoordeeld en ook het risicobeheerplan is voorzichtig positief ontvangen door de omgevingsdienst. Het waterschap en de provincie Zeeland staan in principe open voor medewerking, maar een vergunning is er nog niet. De provincie is als bevoegd gezag bezig met de afweging van meerdere aspecten, waaronder de aanwezigheid van PFAS in het effluent en de risico's van verspreiding in bodem en water.

De volgende stappen zijn verdere besluitvorming over de vergunning, het rondkrijgen van de financiering en het formaliseren van de samenwerking met het waterschap. Daarna neemt de coöperatie een go/no-go-beslissing.

4 Discussiesessie met stellingen

Drie stellingen stonden centraal: moeten overheden investeren in het gebruik van effluent, is effluent schoon genoeg voor gebruik in de landbouw, en zijn de risico's van droogte groter dan de risico's van effluentgebruik. De discussie ging niet over techniek, maar over risicoafweging, verantwoordelijkheid en rolverdeling.



Bij de eerste stelling (moeten overheden investeren?) werd de maatschappelijke urgentie breed erkend. Vóór: overheden hebben de kennis, de sturingsmogelijkheden en een publieke verantwoordelijkheid. Tégen: overheden moeten vooral duidelijke normen stellen; aanvullende zuivering en toepassing zijn dan aan gebruikers en marktpartijen. Op de posters kwam ook terug dat investeren in het gebruik van effluent niet los kan worden gezien van bronaanpak.

De tweede stelling (is effluent schoon genoeg) draaide om de vraag wat 'schoon genoeg' in de praktijk betekent. Vóór: veel gewassen nemen schadelijke stoffen niet of nauwelijks op, nutriënten in effluent hebben ook waarde voor planten, en in de praktijk komt effluent via het watersysteem al in de landbouw terecht. Tégen: zorgen over pathogenen, chemische microverontreinigingen, ophoping in bodem en grondwater, onbekende risico's en de vraag of effluent voor alle gewassen geschikt is — met name voor voedingsgewassen.

De derde stelling vroeg deelnemers een kant te kiezen: wegen de risico's van droogte zwaarder dan de risico's van effluentgebruik? Vóór: droogte veroorzaakt aantoonbare en groeiende schade (productieverlies, verzilting, ecologische achteruitgang), terwijl de risico's van effluentgebruik onder gecontroleerde omstandigheden beheersbaar zijn. Tégen: de risico's van effluentgebruik zijn deels onbekend en moeilijk terug te draaien, met name als het gaat om ophoping van stoffen in bodem en grondwater. Sommigen stelden ook dat de twee risico's elkaar niet uitsluiten maar versterken. De kern: niet óf er risico's zijn, maar welk risico zwaarder weegt en wie daarover beslist. Daarbij werd ook opgemerkt dat de keuze niet beperkt is tot droogte accepteren of effluent gebruiken — er zijn ook andere oplossingen voor het zoetwaterprobleem. Dat maakte de afweging complexer dan de stelling suggereert.

5 Plenaire afsluiting

De dag werd afgesloten met een rondvraag naar 'kleinere of grotere doorbraken of inzichten'. Waterschap Aa en Maas werd genoemd als positief voorbeeld: gewoon stappen zetten, zonder te wachten op landelijke duidelijkheid. De oproep aan STOWA en de Unie van Waterschappen was helder: stop niet bij technisch onderzoek, maar help ook verder met toepassing en handelingsperspectief.

Over betaalbaarheid klonk een nieuw perspectief: de totale waterketen in Nederland kost al ongeveer €6 tot €7 per kubieke meter. Een extra zuiveringsstap voegt daar ongeveer €1 aan toe. Dat is maatschappelijk goed te verdedigen, mits de kosten collectief worden gedragen, zoals in andere landen al gebeurt.

Tegelijk werd een nationaal afwegingskader nadrukkelijk gemist. Een vertegenwoordiger van het Interprovinciaal Overleg kondigde aan het ministerie van IenW aan te schrijven: er waren eerder afspraken gemaakt over een dergelijk kader, maar dat is er nog niet gekomen.

De dag sloot af met een gedachte die goed paste bij de sfeer: kleine stapjes in weerbarstige vraagstukken leiden vanzelf tot grote veranderingen.

6 Bijlage resultaat stellingen

Tijdens de 'discussiesessie' kwamen bij verschillende stellingen uiteenlopende argumenten naar voren. Onderstaande tabellen vatten de belangrijkste punten uit de discussie samen.

Stelling: Overheden moeten investeren in het gebruik van effluent

Argumenten vóór	Argumenten tegen
Het vraagstuk wordt steeds urgenter.	Verplichten leidt niet automatisch tot willen.
Overheden hebben kennis, sturingsmogelijkheden en een maatschappelijke verantwoordelijkheid.	Het is de vraag of dit een kerntaak van de overheid is. De taak ligt bij anderen, namelijk de gebruikers van het water.
De koppeling met de stedelijke waterrichtlijn en bestaande systemen biedt kansen.	De verhouding tussen vraag en aanbod moet veranderen.
Het is een maatschappelijke opgave; investeren in effluent moet samengaan met bronaanpak.	Een goed product en bewuste keuzes kunnen leiden tot marktwerking.
Kleinere bedrijven hebben vaak minder investeringsruimte, kennis en personeel.	Waterschappen zijn geen drink- of proceswaterleverancier.
Investeren in pilots en kennisontwikkeling is nodig.	Daarbij spelen ook vragen over mandaat, dubbele petten, mogelijke staatssteun en risico's van onbekende stoffen.
De kwaliteit van effluent moet op niveau worden gebracht, in ieder geval tot het niveau dat vanuit de KRW en drinkwater wordt gevraagd; dat kan een voordeel zijn voor gebruik in de landbouw.	De belasting is al hoog.
<i>Water as a service</i> en betalen voor extra gezuiverd water zijn mogelijke bekostigingsmodellen.	De overheid kan ook kwaliteit afdwingen en duidelijkheid geven met normen.
Centrale zuivering is goedkoper en efficiënter, terwijl transport van water relatief goedkoop en eenvoudig is.	Effluent wordt nu via het oppervlaktewater al indirect gebruikt.
	Investeren in betere RWZI's en in bronaanpak ligt meer voor de hand; gebruikers moeten minder gebruiken.
	Het watersysteem moet weerbaar en natuurlijk zijn.

Stelling: Effluent is schoon genoeg voor gebruik in de landbouw

Argumenten vóór	Argumenten tegen
<p>Veel gewassen nemen schadelijke stoffen niet of nauwelijks op.</p> <p>Water is belangrijker voor de plant dan 'schoon' water.</p> <p>Nutriënten in effluent kunnen gunstig zijn voor planten.</p> <p>Landbouw kan ook worden gezien als een vorm van zuiveringsstap.</p> <p>Effluent wordt al via het watersysteem gebruikt; in de praktijk gebeurt dit dus al.</p> <p>Maar: er is meer informatie nodig om met zekerheid te zeggen of het schoon genoeg is.</p>	<p>De geschiktheid kan verschillen per toepassing; met name voor voedingsgewassen werden extra vragen en zorgen genoemd.</p> <p>Er zijn pathogenen en chemische microverontreinigingen aanwezig.</p> <p>Er is nog veel onbekend over risico's en nieuwe stoffen.</p> <p>Stoffen die niet genormeerd zijn, kunnen wel toxisch of schadelijk zijn.</p> <p>Mengsels van stoffen kunnen schadelijker zijn dan individuele stoffen.</p> <p>Door accumulatie kunnen stoffen zich ophopen in bodem en grondwater. Verontreiniging van bodem en grondwater is moeilijk terug te draaien.</p> <p>Nutriënten zijn niet altijd in de juiste verhouding aanwezig.</p> <p>Effluent voldoet niet altijd aan KRW-normen.</p> <p>Volgens Europese regels is het nog niet schoon genoeg.</p>

Stelling: De risico's van droogte zijn groter dan de risico's van gebruik van effluent

Bij deze stelling werd opgemerkt dat de tegenstelling in de formulering wel erg scherp is. De afweging is in de praktijk breder: niet alleen tussen droogte en gebruik van effluent, maar ook tussen andere manieren om met zoetwatertekort om te gaan.

Argumenten vóór	Argumenten tegen
<p>Zonder water geen landbouw; beschikbaarheid van water is essentieel.</p>	<p>Er zijn ook andere oplossingen voor droogte; effluent is niet de enige optie.</p>
<p>Droogte heeft brede en blijvende effecten, ecologisch, economisch en op productie.</p>	<p>Water is nog steeds relatief goedkoop, waardoor gebruik van effluent minder vanzelfsprekend is.</p>
<p>Bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none">- Productieverlies in de landbouw en andere economische gevolgen- Schade aan ecologie en biodiversiteit- Natuurbrand- Uitstoot van lachgas en CO₂- Bodemdaling, paalrot, zetting- Verzilting- Stof/ verminderde leefbaarheid in de stad	<p>De risico's van effluent zijn nog onvoldoende bekend en moeilijk beheersbaar.</p>
<p>Gebruik van effluent kan bijdragen aan het verminderen van droogterisico's</p>	<p>Ophoping van stoffen kan optreden; grondwaterverontreiniging is lastig terug te draaien. Grondwater is een traag systeem; effecten kunnen langdurig doorwerken.</p>
<p>Droogte is een complex en meervoudig probleem dat moeilijk te mitigeren is, terwijl bij gebruik van effluent nog mitigerende maatregelen mogelijk zijn.</p>	<p>Effecten van effluent kunnen op lange termijn gevolgen hebben voor volksgezondheid en waterkwaliteit.</p>
<p>De afweging gaat over schaal van risico's: wat is acceptabel?</p>	<p><i>Nuances:</i> Nederland is een waterland; het vraagstuk gaat hier eerder over verdroging dan over droogte.</p>
<p>Het vraagstuk kan mogelijk breder en met meer winst worden aangepakt, bijvoorbeeld door extra zuivering via een waterharmonica, met onder meer een helofytenfilter.</p>	<p>De risico's van droogte en van gebruik van effluent werden als even groot gezien. Deze risico's kunnen elkaar versterken.</p>
	<p>Andere risico's zijn mogelijk groter, zoals risico's voor voedselzekerheid en verschillen tussen arm en rijk, afgezet tegen de kosten.</p>