

➔ CENTRAAL OF DECENTRAAL (ZUIVEREN): THAT'S THE QUESTION...

Overal in Nederland én België worden initiatieven genomen voor decentrale sanitaire systemen. Maar wat is wijsheid? Moeten waterschappen blijven inzetten op grootschalige centrale afvalwaterzuivering? Of (meer) oog hebben voor andere belangen en actief meedenken over een integratie van centrale en decentrale systemen? STOWA probeert de discussie erover van feiten en cijfers voorzien.



➔ Bjartur Swart (l. STOWA) en Dion van Oirschot (Rietland) bij het belucht helofytenfilter bij speelboerderij Den Scherpenberg.

‘Er zijn waterschappen die al hun afvalwater het liefst centraal behandelen, op hun eigen rwzi’s,’ zegt decentrale-sanitatiespecialist Bjartur Swart namens STOWA. ‘Dat kan. Maar in de praktijk zie je dat gemeenten en particuliere partijen zoals recreatiebedrijven steeds vaker hun eigen afwegingen maken. Kosten zijn daarbij belangrijk. In het buitengebied zijn de komende decennia bijvoorbeeld flinke investeringen nodig in het vernieuwen van de bestaande drukriolering. Inmiddels weten we dat de kosten van het drukriool relatief hoog zijn, het systeem veel energie vraagt en weinig flexibel is. Bovendien is de capaciteit vaak onvoldoende. In plaats van nieuwe investeringen in een nog groter drukriool, kun je als gemeente ook meer inzetten op decentrale oplossingen. En een recre-

atieondernemer kan bij een park met recreatiewoningen bijvoorbeeld een belucht helofytenfilter aanleggen.’

REKENSOMMETJE

Ook in het stedelijk gebied wordt volgens Swart nagedacht over de toekomst van het afvalwatersysteem, waarbij naast kosten duurzaamheid een belangrijk rol speelt. Klimaat- en circulaire-doelstellingen gaan volgens hem een steeds belangrijker stempel drukken op de uiteindelijke inrichting van het stelsel. Swart: ‘Om energie en grondstoffen effectiever centraal terug te winnen, zouden deelstromen als grijswater wellicht beter lokaal verwerkt kunnen worden. Afkoppelen van laagvervuilde stromen kan ook de hydraulische capaciteit van het bestaande stel-

sel ontlasten. Zo zou er een steeds grotere verwevenheid kunnen ontstaan tussen centrale en decentrale oplossingen.' De ontwikkeling raakt volgens Swart ook aan de discussie rond de Energie- en Grondstoffenfabriek: 'Op een grote rwzi kun je wellicht goed energie terugwinnen maar juist met decentrale systemen kunnen we op energie besparen. Om het afvalwater op de rwzi te krijgen is immers ook energie nodig. Een eenvoudig rekensommetje leert bijvoorbeeld dat je in het buitengebied kleinere stromen afvalwater niet verder dan een kilometer of zeven kosteneffectief kunt verpompen. Moet je het over langere afstanden transporteren, dan moet je er al meer energie instoppen dan je er effectief ooit uit kunt halen.'

TAFELWATER

Inmiddels wordt er op diverse plaatsen ervaring opgedaan met nieuwe decentrale systemen. Zo vond eind vorig jaar de officiële start plaats van het Waterlab Flevoland. Daarin biedt de provincie partijen de gelegenheid duurzame, decentrale sanitaire systemen in de praktijk verder te ontwikkelen. De eerste twee systemen zijn inmiddels gerealiseerd op de bekende Almeerder zelfbouwlocatie Oosterwold. Het eerste is een laagtechnologisch helofytensysteem inclusief nazuivering voor afvalwaterzuivering, het tweede een hoogtechnologisch compact systeem met unieke sensortechnologie, intelligente besturing en membranen. Met dit systeem kan water helemaal worden opgewerkt tot drinkwater. In Zuid-Nederland en België wordt ondertussen in het kader van het I-QUA-project (zie ook www.i-qua.eu) ook een aantal nieuwe decentrale systemen toegepast. Daarbij gaat het vaak allang niet meer alleen om het lokaal zuiveren van afvalwater. Bij een voetbalvereniging in Heesch wordt bijvoorbeeld fosfor teruggewonnen en bij Restaurant Gust'Eaux in Kortrijk serveert men de gasten tafelwater dat men heeft 'teruggewonnen' uit eigen afvalwater.

KENNISONTSLUITING

Bij al deze ontwikkelingen verandert de rol van het waterschap, aldus Swart. 'Bij decentrale sanitatie zit het waterschap niet meer zelf aan de knoppen. Je moet er als waterkwaliteitsbeheerder vooral op toe te zien dat de waterkwaliteit gewaarborgd blijft.' Maar hoe doe je dat goed? Betrouwbare data van het functioneren van decentrale zuiveringen in de praktijk kunnen volgens hem helpen bij het opstellen van eventuele monitoringvoorschriften die in een lozingsvergunning worden opgenomen: 'Projecten als hierboven leveren een schat aan informatie op. Informatie over beheer, energieverbruik, zuiveringsrendement en kosten. Maar bijvoorbeeld ook over herwon-

SANIMONITOR & SANIWIJZER

De Sanimonitor van STOWA en Stichting RIONED geeft inzicht in het presteren van uiteenlopende decentrale-sanitatievoorzieningen in de praktijk. Als eerste proeve zijn hierin van zo'n 150 gerealiseerde projecten de beschikbare data opgenomen. Zitten gegevens over uw project nog niet in de Sanimonitor? We nodigen u uit ze toe te voegen zodat het beeld over kosten, effectiviteit en duurzaamheid van uiteenlopende decentrale oplossingen steeds scherper wordt. Met elkaar kunnen we van elkaar leren.

De Sanimonitor heeft ook nog een broertje, de Saniwijzer. Deze website bevat praktische informatie over de meest uiteenlopende decentrale-sanitatievoorzieningen.

Meer weten?

Kijk op www.sanimonitor.nl of www.saniwijzer.nl.



nen energie en grondstoffen, de verwijdering van pathogenen en microverontreinigingen of over de kwaliteit van het effluent. Deze informatie is enorm belangrijk bij het maken van afwegingen rondom vragen over afvalwaterzuivering (centraal, decentraal), volksgezondheid, duurzaamheid, kosten, energie- en grondstoffenterugwinning.'

STOWA is druk bezig ervoor te zorgen dat dergelijke informatie beschikbaar komt, maar ook dat deze informatie betrouwbaar en onderling vergelijkbaar is. Swart: 'Om die reden hebben we samen met waterschappen en gemeenten specifiek voor het monitoren van decentrale systemen de Sanimonitor ontwikkeld, plus een bijbehorend monitorprotocol. De Sanimonitor biedt een structuur om relevante data te verzamelen, op te slaan en in het gewenste format uit te lezen. Alle gebruikerservaringen en analyseresultaten zijn daarmee via één loket voor iedereen beschikbaar. Zo kunnen verschillende technologieën met elkaar op relevante parameters vergeleken worden. Op deze manier dragen we ons steentje bij aan het beantwoorden van belangrijke vragen rond de toekomst van ons afvalwatersysteem.'

Meer weten? Voor specifieke vragen kunt u contact opnemen met Bjartur Swart of Bert Palsma van STOWA.