

CORA UIJTERLINDE: 'NEREDA SCHOOLVOORBEELD VAN SUCCESVOLLE WATERINNOVATIE'

Na jarenlang onderzoek, eerst in het laboratorium, daarna in pilots, is het zover. Op dinsdag 8 mei wordt op rwzi Epe 's werelds eerste Nereda® praktijkinstallatie voor de zuivering van huishoudelijk afvalwater officieel in gebruik genomen. Dat gebeurt onder het toezien van 'waterprins' Willem Alexander. De afgelopen maanden draaide de installatie al met succes proef. De ontwikkeling van de technologie werd mogelijk dankzij een unieke samenwerking tussen kennisinstellingen, bedrijfsleven en waterschappen, aldus Cora Uijterlinde van STOWA.

Eerst de feiten over Nereda: bij een gangbare rioolwaterzuiveringsinstallatie vindt het zuiveringsproces plaats in gescheiden processtappen: voorbezinking, afbraak van organische stoffen door bacteriën (in beluchtingstanks) en nabezinking. Dat vergt veel ruimte en kost flink wat energie, want het rioolwater moet door de hele installatie worden verpompt. Het Nereda-proces bestaat uit één enkele reactor waarin alle zuiveringsprocessen plaatsvinden. Het binnenkomende afvalwater wordt in de reactor belucht en gemengd met aërobie bacteriën die in compacte korrels groeien. Dit korrelslib - het geheim achter Nereda - bezinkt na het beluchten direct in het vat. Nabezinktanks zijn overbodig. Nereda verbruikt veel minder energie en chemicaliën dan conventionele systemen, neemt veel minder ruimte in en vergt lagere investerings- en exploitatiekosten.

SCHOOLVOORBEELD

De ontdekking van aëroob korrelslib en de (door)ontwikkeling tot een nieuw zuiveringstechnologie door TU Delft, adviesbureau DHV, STOWA en zes waterschappen noemt Cora Uijterlinde een schoolvoorbeeld van succesvolle waterinnovatie. 'Innoveren kun je niet op eigen houtje. Daar heb je elkaar voor nodig. Dat besef was er vanaf het begin bij alle betrokken partijen, die zich hebben verenigd in het Nationaal Nereda OntwikkelingsProgramma. Tegelijkertijd viel er voor alle partijen afzonderlijk wat te 'verdienen'. De waterschappen hebben met Nereda een duurzaam en goedkoop alternatief voor conventionele afvalwaterzuivering. De TU Delft heeft zichzelf als wetenschappelijk instituut op de kaart gezet. DHV heeft met Nereda een veelbelovend, internationaal verkochtbaar product in handen. STOWA ten slotte heeft zijn rol als brug tussen kennis en kunde, als facilitator van de ontwikkeling van praktisch toepasbare waterkennis vorm kunnen geven. Kortom: samen hebben we gezorgd dat ieder er voordeel van heeft.'

Van alle partijen wil Cora Waterschap Veluwe en het KRW Innovatieprogramma extra credits geven: 'Veluwe heeft het aangedurfd om als eerste een praktijkinstallatie neer te zetten. Dat is en blijft een risico, hoeveel succesvolle pilots je ook draait. En de financiële steun die we hebben



gekregen van het innovatieprogramma KRW was meer dan welkom.'

ROOSKLEURIG

De toekomst van Nereda ziet er volgens Cora rooskleurig uit. Op rwzi Vroomshoop en Dinxperloo wordt de hydraulische capaciteit dit jaar uitgebreid met Nereda-reactoren. De verwachting is dat er de komende jaren nog veel meer Nereda-reactoren bij gaan komen, vaak als uitbreiding van bestaande conventionele systemen. 'Veel waterschappen nemen bij systeemkeuzestudies voor uitbreiding of nieuwbouw van rwzi's Nereda nu al mee als een volwaardig alternatief. Dat doen ze mede op basis van de uitstekende zuiveringsresultaten van rwzi Epe in de afgelopen periode. Ook in de wintermaanden - vanwege lagere processtemperaturen altijd een lastige periode - bleek Nereda uitstekend te functioneren.'

Rondom de opening van de Nereda-installatie in Epe vinden tal van activiteiten plaats, waaronder een mini-symposium over de samenwerking tussen onderzoek, bedrijfsleven en overheid bij technologieontwikkeling. Maar bijvoorbeeld ook een symposium over de technologische aspecten van het Nereda-proces. Voor meer informatie kunt u terecht op www.neredannop.nl of stowa.nl | Agenda.