

Noord-Nederlandse waterbedrijven en waterschappen werken samen aan duurzaamheid

In Noord-Nederland werken waterschappen en waterbedrijven steeds intensiever samen, onder meer op het gebied van watertechnologisch onderzoek. De samenwerking tussen de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's en de waterbedrijven WMD en Waterbedrijf Groningen begon in 2009 en wordt gecoördineerd en ondersteund door WLN. Sinds 2011 zijn deze partijen, samen met Wetterskip Fryslân, ook verenigd in een 'waterketenvereniging' die deelneemt in verschillende onderzoeksthema's bij Wetsus. Momenteel wordt de laatste hand gelegd aan een nieuw onderzoeksprogramma met vooral aandacht voor schoner oppervlaktewater en hergebruik van grondstoffen.

Alle partijen zijn er van overtuigd dat, voor een efficiënt en duurzaam waterbeheer, waterkwaliteit vanuit een breed en integraal perspectief beschouwd en beoordeeld moet worden. Een duurzame waterketen vraagt om een visie op de lange termijn voor de hele waterketen. Volgens de noordelijke waterbedrijven en waterschappen vereist dit, naast een alerte houding ten opzichte van technologische ontwikkelingen en innovatie, een daadwerkelijke inhoudelijk technologische samenwerking.

Om dit concreet vorm te geven zijn de afgelopen vier jaar vier oriënterende onderzoeken uitgevoerd naar onderwerpen waar de verschillende organisaties elkaar raken: waterzuivering met natuur (mogelijkheden voor industriewaterleveringen), energie in de waterketen, duurzaamheid in de waterketen en waterbalansen (schatting van rioolvreemd water met drinkwaterdata)

Natuurlijke waterzuivering

Waterzuivering met natuurlijke systemen of principes is mogelijk een duurzaam

alternatief voor *high-rate* zuiveringstechnologie. De basisprocessen zijn hetzelfde, alleen gaan ze minder snel. Ten opzichte van *advanced* technologie hebben de processen dus meer tijd en dus meer ruimte nodig. Minder intensief, maar ook een minimale energieconsumptie en afvalproductie. In beginsel een duurzaam alternatief, dat past bij Noord-Nederland: juist hier is relatief veel ruimte beschikbaar. In dit project zijn de potentie en mogelijkheden van (semi-) natuurlijke systemen voor waterzuivering in Noord-Nederland in kaart gebracht: voor de nazuivering van rwzi-effluent, als voorzuivering bij industriewaterproductie en als schakel tussen rwzi-effluent en industrie-waterproductie.

Energie

De mogelijkheden voor reductie van het energiegebruik en de broeikasgasemissie zijn onderzocht. Daarnaast is nagegaan waar de noordelijke waterbedrijven en waterschappen op in kunnen zetten om de beoogde energie- en CO₂-uitstoot te verminderen.

Waterzuivering met natuur: de potentie van (semi-)natuurlijke systemen als schakel tussen rwzi-effluent en industriewaterproductie is voor Noord-Nederland in kaart gebracht.



In het project Duurzaamheid in de waterketen is het begrip 'duurzaamheid' concreet gemaakt met het oog op het waterbeheer in de regio Groningen/Drenthe. Wat vinden de waterbeheerders belangrijk en hoe breed is het werkveld? Vervolgens zijn de praktische consequenties daarvan voor het lokale waterbeheer in beeld gebracht.

Rioolvreemd water

Rioolvreemd water is water dat ongewenst in de riolering terecht komt en vervolgens wordt afgevoerd naar rwzi's. Rioolvreemd water bestaat voornamelijk uit geïnfiltreerd grondwater, bronneringen, drainagewater en instromend oppervlaktewater. Inzicht in de hoeveelheid rioolvreemd water in een zuiveringskring is wenselijk om knelpunten inzichtelijk te maken en op te lossen. Dit draagt bij aan het beter functioneren van rwzi's en het tegengaan van vuilemissies door riooloverstorten en daarmee tot vermindering van de vuilbelasting van oppervlaktewater. In dit licht zijn zes zuiveringen geanalyseerd op de hoeveelheid rioolvreemd water. De rioolwaterhoeveelheden werden vergeleken met de geleverde hoeveelheden drinkwater per postcodegebied.

Waterketenvereniging

Inmiddels leidde de samenwerking van de waterschappen en drinkwaterbedrijven in Noord-Nederland ook tot het gezamenlijk participeren in toegepast wetenschappelijk onderzoek bij Wetsus. In december 2011 is de samenwerkingsovereenkomst ondertekend door de waterschappen Noorderzijlvest, Hunze en Aa's en Wetterskip Fryslân en de drinkwaterbedrijven Waterbedrijf Groningen en WMD. De partijen bundelen sindsdien via een vereniging hun krachten om efficiënter en tegen lagere kosten te kunnen investeren in onderzoek. In Wetsus neemt de vereniging deel aan drie programmaonderdelen: scheiden aan de bron, bio-energie en geavanceerde afvalwaterbehandeling.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Hilde Prummel: (050) 402 21 21.