

NUM5^{jaar}



LONGREAD

VOOR ELKE UITDAGING EEN INNOVATIE

Watertechnologie en maritiem
in Noord-Nederland

Van waterwegen tot Waddenzee, Friese meren en Drentse plassen. Van de eerste stad naar de elfde; van Lauwerzee tot Dollard tou. Alleen al door haar geografie is Noord-Nederland een waterregio bij uitstek. Zoals de Nederlandse geschiedenis ons leert, biedt het water ook grote uitdagingen. Om deze uitdagingen het hoofd te kunnen bieden, hebben waterbeheer en -technologie zich constant moeten ontwikkelen. Waar het begon met de bouw van dijken en terpen, zijn de mogelijkheden van de innovatieve systemen en ontwikkelingen tegenwoordig haast oneindig.

De uitdagingen van het water gaan over drinkwater en inpoldering, zuivering en ecologie, maar ook over het transporteren, bewerken en veranderen van technologieën en processen rondom water. De geschiedenis van watertechnologie in Noord-Nederland gaat ver terug. Zij werd voortgestuwd door een samenspel van nieuwe uitdagingen en de ontwikkeling van nieuwe technologische mogelijkheden. Deze progressieve verbetering werd mogelijk gemaakt door innovatieve veranderingen op lokale en internationale schaal. Samenwerking was hierbij cruciaal. Als gevolg van klimaatverandering en milieuvervuiling staan we voor nieuwe grote uitdagingen. Zoals een stijgend zeeniveau, vervuiling door microplastics en PFAS en periodes van grote droogte afgewisseld met periodes van hevige neerslag. Noord-Nederland richt zich in het bijzonder op waterkwaliteit, en dus niet op waterkwantiteit. Hoe hebben de uitdagingen van het verleden de ontwikkelingen voortgestuwd en hoe werkt Noord-Nederland aan de uitdagingen en ambities voor de toekomst?

Wild water

De eerste uitdaging die het water aan het Noorden voorschotelde was de (storm)vloed. Grote delen van Friesland en Groningen lagen onder zeeniveau, waardoor overstroming aan de orde van de dag was. Toch wilden mensen zich graag in de regio vestigen, onder meer vanwege de vruchtbare kleibodem. Rond het jaar 500 voor Christus werd daarom begonnen met de aanleg van kunstmatige heuvels met zoden en klei. Een kenmerkende regionale kracht was geboren: het aanleggen van wierden (in Groningen) en terpen (in Friesland) waarop veilig een dorp kon worden gebouwd. Op deze manier konden de noorderlingen het wilde water, dat hun landbouwgrond teisterde, buiten houden. Door de jaren heen moesten veel terpen en wierden worden

verhoogd en/of verstevigd. Hoewel een groot deel met de tijd verloren is gegaan, staan honderden terpen en wierdedorpen nog altijd fier overeind.

Dit was echter geen definitieve oplossing voor de vloed. De vroege ontginning van de Noord-Nederlandse grond zorgde voor daling van het maaiveld, waardoor het risico op overstromingen vergroot werd. Ook turfwinning leidde op een heel directe manier tot een lagere grond. Verschillende stormen in de twaalfde en dertiende eeuw brachten rampspoed en overstroming. Bijvoorbeeld de Sint Julianavloed van 1164 en de Sint Marcellusvloed van 1219. Voor een meer fundamentele bescherming tegen dit soort rampspoed waren inpoldering en het bouwen van dijken cruciaal. Aangezien het Noorden geen grafelijk gezag erkende, nam de geestelijkheid in de twaalfde en dertiende eeuw de verantwoordelijkheid voor het waterbeheer in de regio. Inpoldering vond ook al in de rest van het huidige Nederland plaats. Dit voorbeeld werd overgenomen door kloostergemeenschappen in Friesland en Groningen, zoals het Aduarder Klooster. Ook in Drenthe werd (op kleinere schaal) land gewonnen op het water, ook al was Drenthe nog niet zo ontgonnen als de rest van het Noorden.

Georganiseerd water

In de vroegmoderne tijd organiseerden Nederlanders zich steeds meer in verenigingen en instituties om zo gezamenlijk verantwoordelijkheid te nemen voor de uitdagingen van het water. In het Noorden lag de nadruk van georganiseerd waterbeheer lang op dijkbeheer. Maar dit ging niet altijd zonder conflict. Het beheer van de dijken was de verantwoordelijkheid van zogenaamde 'buitendijkers', de grondbezitters aan de buitenranden van het land. In de vroege zestiende eeuw deden deze hun beklag: zij

werden door stormschade op kosten gejaagd, terwijl de zogenaamde 'binnendijkers' ook van deze investeringen profiteerden. Uit dit conflict ontstonden in de zestiende eeuw de zogenaamde 'contributies', voorlopers van de waterschappen die verantwoordelijk waren voor het onderhoud van de dijken. Daarmee was het Noorden er overigens niet vroeg bij. Het eerste waterschap in Holland werd opgericht in 1255, waarmee het de oudste overheidsinstelling van Nederland is.



Met de grondwet van 1848 werd de verantwoordelijkheid voor waterbeheer officieel aan waterschappen toegekend. In provincies met veel water, zoals Groningen en Friesland, waren er veel waterschappen voor relatief kleine gebieden. Daardoor ontstond een lappendeken van waterschappen. In 1850 kende Nederland maar liefst 3500 waterschappen. In de jaren zestig van de twintigste eeuw kwam, vanuit de overtuiging dat grotere waterschappen efficiënter konden werken en meer bestuurlijk gewicht hadden, een fusiegolf op gang. Tegenwoordig zijn er in Nederland nog maar 21 waterschappen, waarvan slechts vijf in Noord-Nederland. De grenzen van deze waterschappen trekken zich niets aan van provinciegrenzen, waarmee ze een bijzondere vorm zijn van noordelijke samenwerking.

Zeewater

In de watergeschiedenis van Noord-Nederland is de ligging aan zee cruciaal. Bovendien maken ook de Waddeneilanden (Texel uitgezonderd) onderdeel uit van de noordelijke provincies. Deze zijn sinds de vroege middeleeuwen permanent bewoond. Havens zijn de poort naar de zee en de eilanden, en de belangrijkste havens van Noord-Nederland hebben dan ook een lange geschiedenis.

De sluis ('zijl' in het Gronings) die in 1272 in de monding van de het Damsterdiep (destijds de Delf genaamd) werd gelegd, groeide uit tot een zeehaven: Delfzijl. Vanwege zijn strategische ligging was deze haven met name in oorlogstijd van groot belang. Zo speelde de haven een belangrijke rol in de opstand tegen de Spanjaarden, bracht Piet Hein er een bezoek met de 'Zilvervloot', bezocht Michiel de Ruyter de haven tijdens de Tweede Engelse Zeeoorlog en was Delfzijl 'het laatste bastion van Napoleon', nadat een kolonel weigerde te geloven dat zijn generaal was verslagen. Toen in 1876 de vestingwerken van Delfzijl werden afgebroken en door de aanleg van het Eemskanaal een betere verbinding met de stad Groningen ontstond, bloeide de haven ook commercieel op. In de vroege twintigste eeuw groeide de haven gestaag. Maar een wereldwijde economische crisis na de beurskrach en de Tweede Wereldoorlog riepen aan deze groei een halt toe. Na de oorlog werd de haven niet alleen hersteld, maar ook ontwikkeld tot industriehaven. Met die ambitie werd in 1973 ook de Eemshaven geopend. De ontwikkeling van de havens was een proces vol tegenslagen, zoals olie- en financiële crises, maar kwam aan het eind van de vorige eeuw definitief op stoom. Tegenwoordig zijn beide belangrijke industriehavens, waarbij de Eemshaven zich primair richt op energie en Delfzijl op chemie. Samen dragen ze de naam Groningen Seaports.

ZO SPEELDE DE HAVEN EEN BELANGRIJKE ROL IN DE OPSTAND TEGEN DE SPANJAARDEN, BRACHT PIET HEIN ER EEN BEZOEK MET DE 'ZILVERVLOOT', BEZOCHT MICHIEL DE RUYTER DE HAVEN TIJDENS DE TWEDE ENGELSE ZEEORLOG EN WAS DELFZIJL 'HET LAATSTE BASTION VAN NAPOLEON.'

Lange tijd was ook de haven van Zoutkamp een belangrijke Groningse haven. Dit was een visserijhaven, die vanaf de tweede helft van de negentiende eeuw met name op het gebied van garnalenvisserij een grote rol speelde. Vanuit deze haven vertrok bovendien de veerboot naar Schiermonnikoog. Met de afsluiting van het Lauwersmeer in 1969 werden zowel de visserij als de veerdienst naar Lauwersoog verplaatst.

Ook Friesland kent een haven met een lange geschiedenis. Harlingen kreeg in 1234 stadsrechten en is daarmee één van de oudste steden van Nederland. In de zestiende eeuw werd de eerste binnenhaven gebouwd in de stad. In de volgende eeuw kwam er een tweede binnenhaven, die al snel het karakter van een marinehaven kreeg. De haven verbond Harlingen, en daarmee het Noorden, met de wereld en was een belangrijke handelspost. In 1877 werd de Nieuwe Willems haven geopend: de centrale zeehaven. Dit is nog altijd een zeer actieve haven, waar veel bijzondere schepen te zien zijn, waaronder een reconstructie van het expeditie schip van Willem Barentsz. Ook de veerboten naar Terschelling en Vlieland vertrekken vanuit deze haven. De veerboot naar Ameland vertrekt vanuit Holwerd, maar van een serieuze zeehaven kan daar niet gesproken worden.

Schoon water

De belangrijkste uitdaging van de moderne tijd was verbetering van de waterkwaliteit. De industriële revolutie leidde tot een toestroom van arbeiders naar grotere steden als Leeuwarden en Groningen. Deze arbeiders woonden in slechte en overvolle wijken, met beperkte toegang tot schoon drinkwater of fatsoenlijke riolering. In de woorden van een Groningse huisarts waren de arbeiders anno 1858 genoodzaakt 'zich te moeten wasschen en de spijzen gereed te maken met water, dat bijna voor een aftreksel van uitwerpselen mag gehouden worden'. Het mag geen verrassing heten dat in deze tijd epidemieën voorkwamen, zoals de pest, malaria, cholera, de pokken, tuberculose en de Spaanse griep. De cholera-epidemie van 1866 trof heel Nederland, behalve Amsterdam. De reden hiervoor: Amsterdam had een waterleiding.

Dit inzicht bracht twee Friese huisartsen in 1879 tot de oprichting van NV Waterleiding Groningen, dat zo'n veertig jaar later op zou gaan in het (later opgerichte) gemeentelijke waterbedrijf. Beide bedrijven legden zich toe op de aanleg van een waterleidingnet. Niet alleen de toevoer, maar ook de afvoer van water werd in deze periode verbeterd. Voor de afvoer werd aan het eind van de negentiende eeuw begonnen met de aanleg van

WaterCampus Leeuwarden



stadsriolering. In 1885 werd begonnen met de aanleg van het stadsrioolstelsel in Groningen en in 1894 werd de eerste waterzuiveringsinstallatie gebouwd aan het Winschoterdiep, waardoor afvalwater hergebruikt kon worden.

Om deze ambitie tot realiteit te maken waren een aantal technologische ontwikkelingen cruciaal. Zo maakte innovatie het mogelijk om een waterleiding te maken van roestvrij staal en was de uitvinding van graafmachines van groot belang bij het aanleggen van riolering. Door de beschikbaarheid van dit soort nieuwe technieken werd het (financieel) mogelijk om de wetenschappelijke inzichten over watertechnologie op een grotere schaal in te zetten dan voorheen.

Innovatie bleef een belangrijk thema in de Noord-Nederlandse watertechnologiesector. In 1973 richtte Jos Paques het Friese bedrijf Paques op. Dit bedrijf kwam voort uit het bedrijf van Paques' vader. Maar waar Paques senior zich bezighield met de handel in landbouwapparatuur, richtte Jos Paques zich op waterzuivering. Tegenwoordig werkt dit bedrijf aan het verminderen van de water- en Co2-voetafdruk en het terugwinnen van waardevolle hulpbronnen. Dit gebeurt door middel van waterzuiveringssystemen die biogas produceren uit afvalwater, terwijl het water gezuiverd wordt. Deze systemen moeten het hergebruiken van water eenvoudiger maken. Paques werkt samen met veel verschillende sectoren om deze innovaties mogelijk te maken. Waar het bedrijf begon in Balk heeft het tegenwoordig kantoren en productiefaciliteiten over de hele wereld. Van Friesland tot China en van Brazilië tot Maleisië en India.

WaterCampus Leeuwarden

Met deze voorgeschiedenis is het niet vreemd dat, toen het regionaal economisch denken zich rond de eeuwwisseling ging richten op regionale topsectoren, water een belangrijke plek kreeg in het Noorden. Toonaangevend in dit denken was de beleidsnota *Pieken in de Delta* uit 2004. Deze nota van het Ministerie van Economische Zaken voorzag in alle regio's een aantal clusters of ontwikkelingskernen, waarin geïnvesteerd moest worden. De overtuiging was dat investering in regionale sterkten, die de ambitie tot het wegwerken van achterstand verving, zou leiden tot ontwikkeling. Eén van de clusters die voor het Noorden werd aangewezen is watertechnologie, waarbij Leeuwarden als het knooppunt gold. Daarbij is het van belang dat de expertise in het Noorden zich tegenwoordig richt op waterkwaliteit,

en dus niet op waterbeheersing in de vorm van deltatechnologie.

Dit clusterdenken komt in de watertechnologiesector goed tot uiting in de WaterCampus Leeuwarden, die eveneens kort na de eeuwwisseling vorm kreeg. De WaterCampus Leeuwarden heeft zich ontwikkeld vanaf de oprichting van Wetsus in 2003. Wetsus is een Europees kenniscentrum dat zich richt op fundamenteel onderzoek naar innovatieve oplossingen in de watertechnologie. Hierbij wordt samengewerkt met verschillende bedrijven en universiteiten. Het begon klein, vanuit de Hogeschool Van Hall Larenstein, maar het kenniscentrum breidde zich in hoog tempo uit. Het instituut is daarbij sterk geholpen door diverse overheden. Met 25 aangesloten universiteiten, 268 lopende PhD-projecten, 928 wetenschappelijke publicaties en 98 patenten is Wetsus uitgegroeid

**MET 25 AANGESLOTEN
UNIVERSITEITEN, 268
LOPENDE PHD-PROJECTEN,
928 WETENSCHAPPELIJKE
PUBLICATIES EN 98 PATENTEN
IS WETSUS UITGEGROEID
TOT EEN BOEGBEELD VOOR
FUNDAMENTEEL ONDERZOEK
NAAR WATERTECHNOLOGIE.**

tot een boegbeeld voor fundamenteel onderzoek naar watertechnologie. In 2015 werd het markante Wetsusgebouw geopend op de WaterCampus. Een duurzaam gebouw met laboratoria, een proefhal, kantoren en vergaderruimten.

Naast de groei van Wetsus nam ook de behoefte toe aan meer implementatie van de watertechnologie, oftewel de stap van fundamenteel naar toegepast onderzoek. Met dit doel ontstond in 2011 The Centre of Expertise Water Technology (CEW). CEW is een samenwerkingsverband tussen de Leeuwarder hogeschoolen NHL Stenden en Van Hall Larenstein. Met diverse partnerschappen zet CEW zich in voor

toegepast onderzoek en productontwikkeling, om zo de stap te faciliteren van onderzoek naar bedrijfsleven. Een vergelijkbare rol vertolkt het Centrum voor Innovatief Vakmanschap Water (CIV water), dat onderwijs en bedrijfsleven met elkaar wil verbinden en zich daarbij richt op mbo-studenten en professionals.

De derde hoofdschakel in de WaterCampus Leeuwarden is Water Alliance, dat in 2010 tot stand is gekomen. Dit is een samenwerkingsverband van onder meer de provincie Fryslân, de gemeente Leeuwarden en Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI). Deze cluster- en netwerkorganisatie met meer dan tweehonderd leden biedt ondersteuning aan de groei van de bedrijvigheid in de Nederlandse watertechnologie. Daarmee faciliteert het in wezen de derde stap in de cyclus: het naar de markt brengen van watertechnologische oplossingen.

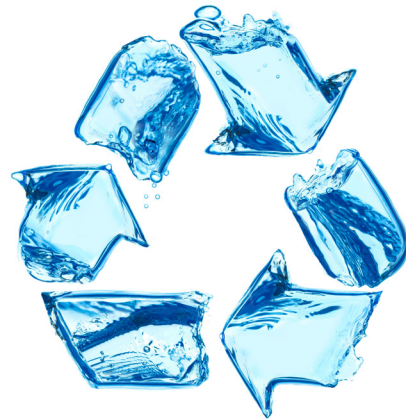
WaterCampus biedt naast deze clusterfunctie ook een unieke onderzoeksinfrastructuur, zoals het Waterapplicatiecentrum. Dit is een volledig ingerichte onderzoeksfaciliteit waarin bedrijven, kennisinstellingen en bedrijfsleven experimenten op watertechnologiegebied kunnen (laten) uitvoeren. Daarnaast biedt de WaterCampus toegang tot verschillende demo sites. Bijvoorbeeld een *demo site* van het Wetterskip Fryslân, waar onderzoeken op ware schaal kunnen worden getest.

Een concreet voorbeeld van een samenwerkingsproject tussen Wetsus en het waterschap is het onderzoek naar het horizontaal kweken van algen. Deze methode moet ertoe leiden dat microalgen uit afvalwater kunnen worden gehaald. Ook zouden algen via deze technologie kunnen worden ingezet als bron van energie of als vervanger van kunstmest. Sinds 2012 wordt daarnaast door het waterschap, het CEW en Wetsus gewerkt aan de zogenaamde urinepilot. Hierbij wordt gewerkt aan een manier om grondstoffen terug te winnen uit afvalwater. Zo wordt er stikstof en fosfaat verwijderd uit het water; deze stoffen kunnen vervolgens worden gebruikt voor kunstmest. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om urine om te zetten in elektriciteit.

Waterbedrijven

Bovengenoemde overkoepelende verbanden bepalen het gezicht van het noordelijke watercluster. De WaterCampus is een broedplaats geworden voor bedrijvigheid. De unieke infrastructuur heeft

voor zowel startups als voor buitenlandse bedrijven aantrekkingskracht. De Johannes de Doperkerk in Leeuwarden is hiervan het gezicht. De kerk is sinds 2008 omgebouwd tot een bedrijvent centrum, een incubator, waar nieuwe bedrijven zich kunnen vestigen om zo te kunnen profiteren van de gedeelde faciliteiten van de WaterCampus. Op de WaterCampus zelf zijn meer dan twintig bedrijven gevestigd, inclusief startups. Voorbeelden van zulke bedrijven zijn Water Waves, dat werkt om de ecologische voetafdruk van de glastuinbouw te verkleinen, Hydraloop, dat waterrecyclingsystemen ontwikkelt en REDstack, dat zich richt op elektrolyse voor het ontzouten van verschillende soorten zout- en brakwaterstromen en omgekeerde elektrolyse voor het opwekken van hernieuwbare energie. Dit zijn stuk voor stuk bedrijven die dankzij



de clustering van kennis, kunde en faciliteiten op de WaterCampus Leeuwarden enorme stappen hebben kunnen maken. De Watercampus heeft bovendien ook internationale aantrekkingskracht. Zo opende in 2022 het Australische Clean TeQ Water haar Europese kantoor in Leeuwarden. In 2023 volgde het Amerikaanse bedrijf Aquacycl dit voorbeeld.

Hoewel het zwaartepunt van het watertechnologiecluster in Leeuwarden ligt, wordt ook in Groningen en Drenthe hard gewerkt aan de verbetering van de waterkwaliteit. De Groningse en Drentse bedrijven staan in verbinding met het cluster in Leeuwarden, waardoor watertechnologie een echte kracht van het Noorden is. Zo werken drinkwaterbedrijf Groningen en het Drentse publieksnutsbedrijf WMD Drinkwater samen in het waterlaboratorium WLN dat onderzoek doet naar watertechnologie en -kwaliteit. Ook het bedrijf Emmen Ultrapuur, een samenwerkingsverband tussen watermaatschappij Drenthe en het waterschap Vechtstromen, werkt aan het reinigen

van water. Een ander voorbeeld van een innovatief bedrijf is Solaq, gevestigd in de stad Groningen. Solaq werkt aan innovatieve techniek waarmee waterdamp uit de lucht op een duurzame manier kan worden omgezet in drinkwater. Op deze manier kan de groeiende drinkwaterschaarste worden tegengegaan in gebieden zonder andere waterbron.

Maritieme bedrijven

Verwant aan watertechnologie is de maritieme sector. De kennis en kunde op maritiem gebied spelen nog altijd een belangrijke rol in het Noorden. Onder de naam Green Maritime Coalition werken sinds 2022 kenniscentra, rederijen, scheepswerven en onderaannemers samen aan de transitie naar grootschalige emissievrije scheepvaart. Dit samenwerkingsverband komt voort uit het Groninger Maritime Board, een initiatief van de provincie Groningen. Waar dit initiatief voortkwam uit het feit dat de scheepsbouw in de regio er slecht voorstond, is dit beeld in korte tijd gekanteld.

De ambitie van de Green Maritime Coalition is om een internationale pioniersrol te vervullen. Hier wordt aan gewerkt door middel van tastbare projecten in Noord-Nederland. Een opvallend project is de VentiFoil: een zogenaamde zuigvleugel op het

dek die door aerodynamica voortstuwingskracht creëert. Verder wordt er bijvoorbeeld gewerkt aan vloeistofbatterijen voor elektrisch varen, afvang van Co2 bij diesilverbranding en varen op waterstof. Het project richt zich ook op een nieuwe manier van botenproductie. Met een geautomatiseerde lasstraat, een zogenaamde 'robotwerf', moet dit proces vele malen efficiënter worden. De noordelijke scheepsbouwindustrie zou volgens deze coalitie vóór 2030 een CO2-reductie van tien miljoen ton per jaar kunnen realiseren. Het project ambiëert bovendien niet alleen het behoud van banen voor de regio, het moet ook duizenden nieuwe banen opleveren.

Water als sterkte

Het water heeft het Noorden door de tijd telkens nieuwe uitdagingen voorgeschoteld. Door samen te werken aan innovatieve oplossingen bood men deze stuk voor stuk het hoofd. Met de clustering van kennis, kunde en faciliteiten is deze eeuw een belangrijke stap gezet richting de toekomst. De uitdagingen van morgen zijn niet regionaal, maar mondiaal van aard. De opwarming van de aarde en vervuiling van het milieu raakt mensen over de hele wereld. Door het hoge niveau van het noordelijke kennis- en bedrijvencluster op het gebied van watertechnologie kan Noord-Nederland ook wereldwijd bijdragen aan oplossingen.

DOOR HET HOGE NIVEAU VAN HET NOORDELIJKE KENNIS- EN BEDRIJVENCLUSTER OP HET GEBIED VAN WATERTECHNOLOGIE KAN NOORD-NEDERLAND OOK WERELDWIJD BIJDRAGEN AAN OPLOSSINGEN.

INTERVIEW

HEIN MOLENKAMP

Managing Director Water Alliance

Als Managing Director van de Water Alliance werkt Hein Molenkamp hard aan de ontwikkeling van bedrijvigheid in de Noord-Nederlandse watertechnologiesector. De meeste mensen staan nauwelijks stil bij het belang van deze sector vertelt Molenkamp: 'Schoon water wordt als vanzelfsprekend gezien: je hoeft de kraan er maar voor open te draaien en zelfs het toilet spoelen we door met zuiver drinkwater. Bovendien tegen relatief lage kosten. Dat vinden we nu normaal, maar daar hebben we decennialang hard aan gewerkt. Bovendien is de beschikbaarheid van schoon water nog altijd niet overal ter wereld vanzelfsprekend. Watertechnologie wordt crosssectoraal ingezet. Het is een enabling technology: zonder water van de juiste kwaliteit loopt er vrijwel geen proces. Van aardappels telen en verwerken tot ziekenhuizen tot waterstofproductie: de beschikbaarheid van water van de juiste kwaliteit is essentieel.'

'Op de WaterCampus wordt het hele proces doorlopen van idee en research tot opschalen van de technologie voor markttoepassing. Dat proces kan tot wel tien of vijftien jaar duren. De samenwerking op de WaterCampus heeft tot doel dat proces te versnellen. Water Alliance speelt een rol in de laatste stap, we houden ons bezig met bedrijven die hun technologie naar de markt brengen in binnen- en buitenland. Die bedrijven werken allemaal aan watertechnologie, maar vanuit hele verschillende benaderingen: van biologische processen tot membraantechnologie en sensortechnologie. Sommige bedrijven houden zich bezig met het terugwinnen van grondstoffen uit water, zoals fosfaat of zelfs toiletpapier. Die stoffen kun je weer in de circulaire economie gebruiken. Ook de verwijdering van medicijnresten heeft toenemende aandacht. Wanneer een bedrijf groeit krijgen ze te maken met nieuwe uitdagingen, zoals

internationale sales of nieuwe financieringsstromen; daar helpen we bedrijven aan de juiste contacten. Uiteindelijk zijn we een intermediair tussen bedrijven, overheden en kennisinstellingen: de triple helix. Vanuit die rol kunnen we ondersteuning bieden op terreinen waar veel individuele bedrijven niet de altijd de kennis of het netwerk voor hebben.'

NEDERLANDSE WATERTECHNOLOGIE HEEFT EEN GROTE TOEKOMST.

Wet- en regelgeving zijn soms een rem op innovatie, maar kunnen ook een stimulans zijn volgens Molenkamp: 'Vanuit maatschappelijke motieven zijn er altijd early adapters, maar om innovatieve technieken breder uit te rollen is de juiste wet- en regelgeving nodig. Het opvangen en zuiveren van regenwater of het hergebruiken van (een deel van) het afvalwater in woningen: zulke zaken zou je kunnen stimuleren voor nieuwbouwwoningen door het in het bouwbesluit vast te leggen. Tegelijkertijd loopt veel regelgeving vaak achter op de innovatie. Je mag afvalwater bijvoorbeeld niet inzetten om leidingwater van te maken, maar technologisch is dat geen enkel probleem. Nu belandt het na de rioolwaterzuiveringsinstallatie in een kanaal en pompen we het water een stuk verder weer op om er drinkwater van te maken. WaterCampus is buiten Nederland soms bekender dan hier. Die bekendheid helpt om onze bedrijven met hun innovatieve technologie te verbinden over de hele wereld en daarmee hun export versterken, van Europa tot landen als Singapore en de VS. Nederlandse watertechnologie heeft een grote toekomst.'

