



SNB berichten

#62
oktober 2014

DE OMBOUW IN BEELD • "DUURZAAMHEID EN INNOVATIE OP BASIS VAN GOEDE BUSINESS CASES" • WERKEN AAN PLASTIC UIT AFVALWATER • EERSTE RESULTATEN EUROPESE FOSFORRAADPLEGING BEKEND • VOLOP INNOVATIE BIJ WETTERSKIP FRYSLÂN IN JUBILÉUMJAAR

VOORSPOEDIGE START BOUW HOGEDRUKSTOOMKETELS

Deze zomer was het zover: alle onderdelen voor de nieuwe hogedrukstoomketels zijn met zwaar transport over de weg en over water aangevoerd naar Moerdijk. De twee nieuwe hogedrukstoomketels gaan twee van de vier huidige ketels vervangen. Op het achterterrein van SNB zijn de onderdelen afgebouwd en voorzien van isolatie en laatste afwerking. Klaar om een plaats in de slibverbrandingsinstallatie te krijgen die daarmee een belangrijke stap zet naar een energieneutrale toekomst.

Op het gebied van energie realiseert SNB met de ombouw een ideale situatie waarbij de installatie stoom produceert op een drukniveau van 10 bar op de 'oorspronkelijke' lijnen en van 60 bar op de 'nieuwe' lijnen. De lagedrukstoom gebruikt SNB in het slibverwerkingsproces en de hogedrukstoom voor elektriciteitsproductie. Directeur Marcel Lefferts is trots: "Het is in feite een 'openhartoperatie' en het eindresultaat mag er straks zijn. We krijgen dan een nagenoeg energieneutrale slibverwerking."

Wat misschien nog wel het meest bijzondere van de gehele operatie is: de installatie van SNB blijft gedurende de gehele ombouwperiode gewoon in bedrijf. Dit vraagt enorme voorbereiding, niet alleen van hoofdaannemer NEM Energy, maar ook van SNB.

Tijdens het ombouwen draait de installatie op 75% van haar capaciteit omdat één van de productielijnen stilgelegd moet worden. Daardoor moet voor de verwerking van een deel van het slib gebruik gemaakt worden van andere afzetroutes. Om het capaciteitsverlies te beperken, gebruikt SNB deze periode ook om zowel een reguliere korte 0-stop (volledige stilstand) als een reguliere onderhoudsstop voor een verwerkingslijn uit te voeren.



Hijskraan en bouwplaats op achterterrein SNB

Op het moment van schrijven van dit artikel is al één van de twee nieuwe ketels in gebruik genomen. De andere ketel volgt binnen enkele weken.

DE OMBOUW IN BEELD

In de fotoreportage op deze pagina zijn de drie belangrijkste hoofdcomponenten te zien, die elk zo'n 55-60 ton wegen: de uitbrandkamer, de stoomketel zelf en de eco/luvo-combinatie. De uitbrandkamer is een toevoeging ten opzichte van de oude opzet waarmee SNB een verdere reductie van een aantal emissies wil realiseren.



De twee stoomketels tijdens de opbouw op het achterterrein van SNB



Detail van de Mammoet-kraan



De nieuwe ecoluvo in de takels



De uitbrandkamer

“DUURZAAMHEID EN INNOVATIE OP BASIS VAN GOEDE BUSINESS CASES”

Waterschap Vechtstromen is een relatief nieuwe naam in waterschapsweld. De organisatie bestaat sinds begin dit jaar door de fusie tussen waterschappen Velt & Vecht en Regge & Dinkel. Watergraaf Stefan Kuks op 20 augustus officieel geïnstalleerd – laat zijn licht schijnen op de fusie, de afvalwaterketen en de rol van duurzaamheid daarin.



Stefan Kuks

De fusie heeft volgens Kuks meerdere voordelen: “Aan de ene kant hebben we met deze fusie het hele stroomgebied van de Vecht onder één paraplu gebracht. Hierdoor kunnen we ons sterker organiseren en de samenwerking met onze Duitse collega’s optimaliseren. De Vecht ontspringt immers in Duitsland, maar stroomt voor het grootste deel door Nederland.”

“Aan de andere kant hebben we de organisatie opnieuw in kunnen richten en daardoor rekening kunnen houden met de grotere schaal waar we op opereren - zonder dat we daarbij het lokale perspectief uit het oog verliezen. Denk hierbij aan de besparing van 16 miljoen euro waardoor de prijsontwikkeling van de waterzuivering op lange termijn binnen de perken blijft voor burgers. Ook zijn we door de bundeling van onze slibstromen een sterkere en stabielere partner voor SNB geworden”, aldus Kuks.

TOEKOMST AFVALWATERKETEN

De afvalwaterketen is volop in beweging, en daarmee de waterschappen ook: “Het zuiveren van afvalwater is en blijft de kerntaak, maar innovatie op gebied van de circulaire economie en vergroening is iets waar we mee bezig zijn. Dat doen we op basis van goede business cases, omdat het uiteindelijk ook iets op moet leveren.”

Eén van de voorbeelden die Kuks aanhaalt, is de Energiefabriek in Hengelo: “In de rwzi in Hengelo moest geïnvesteerd worden. We hadden ervoor kunnen kiezen dit op een ‘normale’ manier te doen, maar door 3,5 miljoen euro extra uit te trekken voor een innovatieve biogasinstallatie kunnen we nu deels onze eigen energie produceren, leveren we aan het net energie voor ongeveer 3.500 woningen en produceren we minder slib. Dit leidt ertoe dat we deze investering in zeven jaar terugverdienen.”

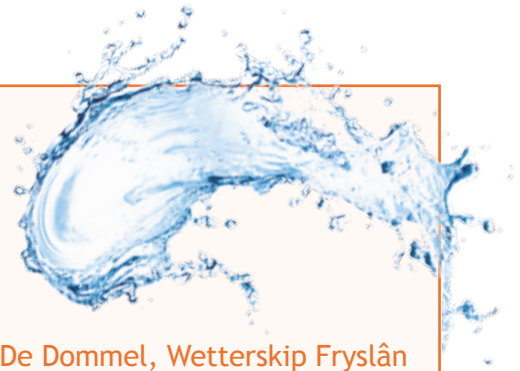
FLEXIBILITEIT ALS UITGANGSPUNT

Waterschap Vechtstromen heeft nog meer van dit soort projecten lopen, zoals de Puurwaterfabriek in Emmen en de Nereda-installatie in Vroomshoop. Maar ook de slibeindverwerking bij SNB speelt een belangrijke rol in de visie van Kuks: “SNB is natuurlijk een onderneming waar, naast zo laag mogelijke verwerkingskosten, duurzaamheid en innovatie ook hoog in het vaandel staan. Neem bijvoorbeeld de fosfaatrecycling, of de plaatsing van de nieuwe hogedrukstoomketels.”

“Wat belangrijk is met dit soort plannen en investeringen, is de flexibiliteit van en de samenwerking tussen de verschillende spelers in de keten. Waterschappen en SNB moeten goed met elkaar in gesprek blijven als het gaat om investeringen aan het begin of juist aan het eind van de keten. Dit vraagt dus om een benadering die het bredere perspectief, vanuit de hele afvalwaterketen, centraal stelt”, zo besluit Kuks.

“Waterschappen en SNB moeten goed met elkaar in gesprek blijven”

WERKEN AAN PLASTIC UIT AFVALWATER



Afgelopen zomer maakten Waterschap Brabantse Delta, Waterschap De Dommel, Wetterskip Fryslân en SNB een pilotproject bekend waarbij de partijen 'plastic' willen produceren uit afvalwater. Het idee om bioplastics (in dit geval PHA) te produceren uit slib vloeit voort uit de beperkte afbreekbaarheid van traditioneel plastic en de hoge economische waarde van bioplastics: deze is tien keer zo hoog als die van energie.

De eerste stap in het project draait om de waterschappen, die proberen eerst zelf de bij de waterzuivering aanwezige vetzuren om te zetten in PHA met behulp van bacteriën. SNB komt in beeld bij een eventuele tweede stap. Dan gaat het om het terugwinnen ('de extractie') van het

PHA dat in de bacteriën en dus in het zuiveringsslib is opgeslagen.

Een voordeel van terugwinning bij SNB is dat de reststromen die bij de extractie vrijkomen, in de reeds bestaande installatie kunnen worden verwerkt.

Tevens is er een aanzienlijke hoeveelheid warmte nodig voor het proces die mogelijk door SNB geleverd kan worden. Het project gaat meerdere jaren duren en werkt toe naar een schaalmodel voor de productie van bioplastics. Meer weten? Lees dan: <http://tinyurl.com/npuxa4u>

EERSTE RESULTATEN EUROPESE FOSFORRAADPLEGING BEKEND

Eind 2013 vroeg de Europese Commissie in een raadpleging om de visies op duurzaam fosfor van overheden, ondernemers, organisaties en andere geïnteresseerden. Begin augustus dit jaar, een stuk later dan gepland, publiceerde de Commissie de samenvatting van de resultaten. Deze zijn gebundeld in een Working Document waarin de grote lijnen in de gegeven input en een aantal conclusies terugkwamen.



Vanuit Nederland kwamen reacties van de overheid, het Nutrient Platform (ook namens SNB) en Wetsus. Een andere bekende naam was die van het Belgische Ecophos. Een groot deel van de input stamde echter uit Duitsland, met op enige afstand het Verenigd Koninkrijk.

In totaal droegen 125 stakeholders uit negen lidstaten bij aan de raadpleging.

SAMENVATTING EN VERVOLG

De respondenten waren het in grote lijnen eens over het nut en de noodzaak van fosforterugwinning uit afvalwater, al verschilden zij van mening over de technologie die daarvoor het meest geschikt is. Ook over de noodzaak

van nieuwe wetgeving op het gebied van fosforterugwinning was geen consensus, al vond de grote meerderheid wel dat terugwinning gestimuleerd moet worden – of dat nu door het creëren van een markt is, of het integreren van bijvoorbeeld 'end of waste'-criteria in bestaande Europese wet- en regelgeving is.

De noodzaak om het bewustzijn van het probleem te vergroten, was eigenlijk de belangrijkste conclusie. Alleen op die manier kan het vraagstuk op Europees niveau en grotere schaal aangepakt worden. De Europese Commissie ziet dan ook een grote rol weggelegd voor het Europese fosfaatplatform en de nationale fosfaatplatforms. Daarnaast ziet de Commissie ruimte voor verdere Europese inzet op gebied van beleid en financiering van innovatie. Vervolgstappen laten echter op zich wachten tot de nieuwe Commissie officieel aan de slag gaat.

Alle conclusies doornemen? Het Working Document vind je hier: <http://tinyurl.com/l53xo5w>



VERBETERING COMMUNICATIE OP BEDRIJVENTERREIN MOERDIJK

Op het industrieterrein Moerdijk is het innovatieve Calamiteiten BHV Informatie Systeem (CBIS) ontwikkeld. Met CBIS kunnen bedrijven hun burens voortaan zelf waarschuwen bij incidenten en dreigingen. Als zich bij een bedrijf iets voordoet, meldt het betreffende bedrijf dit aan de meldkamer van het Havenschap Moerdijk. De melding wordt vervolgens in het CBIS ingevoerd. Het systeem koppelt deze melding samen met de actuele meteorologische informatie aan de juiste dataset met risico-informatie.

Hiermee genereert het systeem een plot van het scenario en de effectafstanden. Die worden via een link per sms en e-mail verzonden aan de



BHV-organisaties van de ruim 400 bedrijven op het industrieterrein. SNB maakt sinds kort ook gebruik van CBIS om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen op het industrieterrein en daarmee de veiligheid van haar medewerkers te borgen.

STOOMKETELS SNB IN BN/DE STEM



Eind juli werd de bouw van de stoomketels en een stoomturbine bij SNB uitgelicht door BN/De Stem in een artikel van Henk den Ridder. Het artikel noemde onder andere de voordelen van de bouw wat duurzaamheid en emissies betreft. SNB is content dat haar inzet op deze strategische doelstellingen ook in de media wordt erkend.

SNB ONTVANGT CERTIFICAAT PMLF

Begin september ontving SNB goed nieuws: de onderneming kreeg een officieel certificaat van het PMLF, het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Bedrijfsleven in de sectoren proces- en operationele techniek, media en laboratoriumtechniek. Dit betekent dat SNB een erkend leerbedrijf is geworden voor een achttal opleidingen. Een mooie opsteker dus, die de rol van SNB als (toekomstige) werkgever in de sector nog eens benadrukt.



BERICHT UIT HET MT

OP KOERS MET BEHALEN STRATEGISCHE DOELSTELLINGEN

Met de plaatsing van de nieuwe stoomketels en de turbine ben ik blij te kunnen zeggen dat SNB op het punt staat ook haar tweede van de in totaal drie belangrijkste strategische doelstellingen uit het Ondernemingsplan 2010-2015 te realiseren. Onze huidige productie van groene stroom vermenigvuldigt namelijk met een factor acht à negen (!) waardoor ons doel van een energieneutrale slibverwerking erg dichtbij komt.

Eerder al namen we de afvalwaterzuiveringsinstallatie (awzi) op het eigen terrein in gebruik. Zodra deze volledig operationeel is, brengt SNB haar doelstelling in vervulling om de productie van ammoniak en het gebruik van chemicaliën en energie te beperken. Daarmee blijft alleen onze derde hoofd-doelstelling om 100% van de fosfaathoudende assen te recyclen nog over. Maar ook op dat gebied verwacht ik binnenkort goed nieuws te brengen door een samenwerkingsovereenkomst met een nieuwe afnemer.

Daarnaast werken we met onze aandeelhouders verder aan het nieuwe Ondernemingsplan. Dat doen we onder andere door gesprekken met de waterschappen aan te gaan over de toekomst, de ontwikkeling van de Nederlandse afvalwaterketen en de positie daarin van SNB. De visie hierop van watergraaf Stefan Kuks van Waterschap Vechtstromen in deze editie levert een interessante bijdrage aan deze discussie.

Marcel Lefferts,
directeur SNB

VOLOP INNOVATIE BIJ WETTERSKIP FRYSLÂN IN JUBILEUMJAAR

Het is inmiddels 10 jaar geleden dat Wetterskip Fryslân door een fusie ontstond. In die 10 jaar gebeurde er veel, ook op gebied van innovatie. Wietze de Haan, lid van het Dagelijks Bestuur, kijkt terug: "Wetterskip Fryslân is uitgegroeid tot een volwaardig waterschap. Het was destijds een fusie tussen verschillende kleine waterschappen die samen een aanzienlijk gebied beslaan, in oppervlakte vormen we zelfs het grootste waterschap van Nederland. In de eerste jaren was het logischerwijs nog wel eens wennen, maar al snel was iedereen overtuigd van de toegevoegde waarde van de fusie. Achteraf gezien dus een goede zaak."

Dat de krachtenbundeling veel positieve gevolgen heeft gebracht, blijkt uit de manier waarop Wetterskip Fryslân zich met innovatie en techniek bezighoudt. De Haan, die onder andere innovatie in zijn portefeuille heeft, legt uit: "Natuurlijk

kunnen we ons altijd nog verbeteren op dit vlak, maar op het moment hebben allerlei projecten lopen. Neem bijvoorbeeld de demosite bij het ziekenhuis in Sneek, die begin september werd geopend door



Wietze de Haan

Staatssecretaris Mansveld. Hier proberen we samen met de gemeente Súdwest-Fryslân, Wetsus, Antonius Zorggroep, Water Alliance en DeSaH zo veel mogelijk schadelijke medicijnenresten uit het afvalwater te filteren."

INNOVATIEVE PROJECTEN

Een tweede demosite staat in Leeuwarden, waar het waterschap onderzoek doet naar het terugwinnen van waardevolle bioplastics uit afvalwater. En daar blijft het niet bij. De Haan: "Op onze demosite van de rwzi in Leeuwarden bieden we diverse processtromen aan waar geïnteresseerde partijen onderzoek mee kunnen

doen, een soort proeftuin dus.

Ook zijn we bezig met de plannen voor de bouw van een Energiefabriek, waarmee we in 2017 energie willen gaan produceren."

ONDERZOEK NAAR INZET DRONES

Niet alleen de initiatieven op gebied van waterzuivering vallen op. Zo is men bij Wetterskip Fryslân ook erg trots op een project met drones dat samen met de NHL Hogeschool wordt uitgevoerd: "Deze drones willen we inzetten voor het uitvoeren van inspecties en het vergaren van informatie over de toestand waarin onze oevers en kades zich bevinden. Een bijzonder en uniek project in Nederland, dat we graag op grotere schaal uit willen rollen."

Gevraagd naar wat hij SNB als eindverwerker van slib mee zou willen geven op het gebied van innovatie, zegt De Haan het volgende: "Ik volg met veel belangstelling de aanpak van SNB waar het gaat om de inzet van slib voor recycling van fosfaat. Een uitdagende en kansrijke aanpak die met recht het predicaat innovatief ondernemen verdient. Slib moet niet langer meer worden beschouwd worden als afvalstof, maar juist als grondstof. Probeer daarom nieuwe manieren te vinden om fosfaat terug te winnen uit het slib."



De opening van de demosite te Sneek

COLOFON

N.V. Slibverwerking Noord-Brabant
Havennummer 348
Middenweg 38
4782 PM Moerdijk

Telefoon: (0168) 38 20 60
Telefax: (0168) 38 20 61
Internetadres: www.snb.nl
E-mailadres: info@snb.nl

SNB Berichten verschijnt in een oplage van 450 exemplaren • Jaargang 19
Realisatie: Talent, MSLGROUP
Druk: OCC De Hoog, Oosterhout
Fotografie: SNB