



SNB berichten

#60
april 2014

IN DEZE UITGAVE: OUDE HULPSTOOMKETEL UIT INSTALLATIE GEHAALD • WAT KWAM ER IN 2013 IN EN UIT BIJ SNB? • 'FOSFAATRECYCLING IS AFHANKELIJK VAN GEOPOLITIEK' • SNB ONDERZOEKT ALTERNATIEVE SLIBSTROMEN • SCHOLIEREN ENTHOUSIAST OVER BEZOEK AAN SNB

BOUWWERKZAAMHEDEN PROJECT HOGEDRUKSTOOMKETELS VAN START

De vergunningen zijn rond en de voorbereidingen getroffen, dus in de eerste week van april was het echt officieel: de voorbereidende bouwwerkzaamheden voor het project hogedrukstoomketels van NEM gingen van start. Voor SNB een belangrijke gebeurtenis, omdat deze ketels in hoge mate bijdragen aan de realisatie van haar strategische doelstellingen. Enerzijds winnen zij warmte terug en anderzijds leidt het tot het efficiënter en duurzamer produceren van energie.



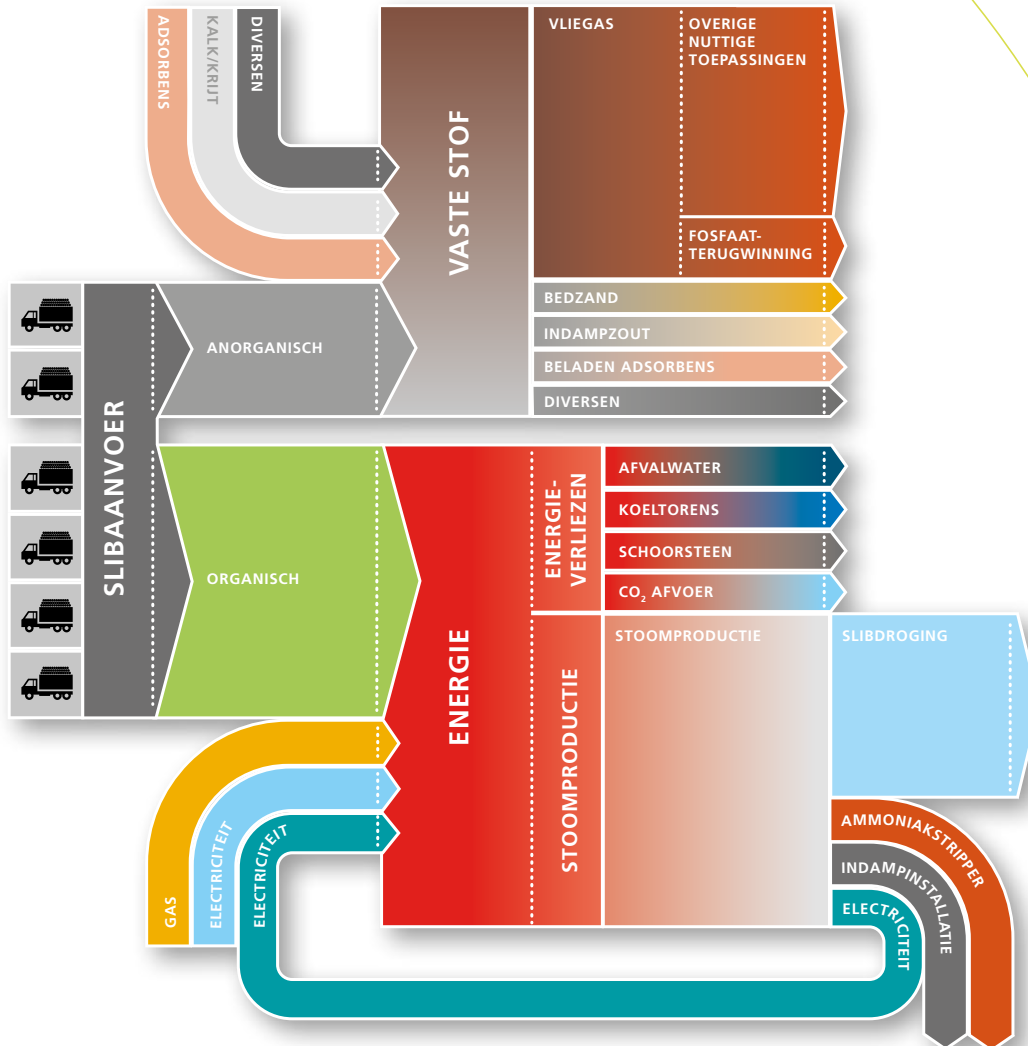
Onderdeel van de nieuwe turbine van Siemens

De werkzaamheden gingen begin april van start met de voorbereidingen voor de fundering van de turbine in de ovenhal. Dit is noodzakelijk, omdat de turbine op een hoog toerental draait en een zeer zware fundering nodig heeft; zwaarder dan in de huidige situatie voorhanden. In de ovenhal is daarom een deel van de vloer weggezaagd om na het uitgraven van zand een zwaardere fundering te maken, bestaande uit extra heipalen en een zwaar fundatieblok. Bij deze werkzaamheden is tevens grondwaterbemaling nodig om de werkplek droog te houden.

De productie van de onderdelen voor de nieuwe stoomketels vindt in verschillende landen plaats: zo bouwt een fabriek in Polen delen van de stoomketel, terwijl de turbine bij Siemens in Duitsland vandaan komt. Deze hoofdcomponenten leveren zij rond aankomende zomer in Moerdijk af. De werkzaamheden nemen de rest van dit jaar in beslag. De voorlopige overname van het gehele project staat gepland voor begin 2015.

WAT KWAM ER IN 2013 IN EN UIT BIJ SNB?

SNB krijgt zuiverings-slib aangeleverd van haar aandeelhouders en externe klanten en verwerkt dit op een efficiënte en duurzame manier. In de figuur hieronder een overzicht van de ingaande en uitgaande stromen bij SNB in 2013, betrokken op het drogestofgehalte van het slib. Het aandeel van water is hierbij buiten beschouwing gelaten.



OUDE HULPSTOOMKETEL UIT INSTALLATIE GEHAALD

Waar de bouw van de nieuwe stoomketels in de eerste week van april van start ging, werd in de periode daarvoor al hard gewerkt aan het weghalen van de oude hulpstoomketel uit de installatie van SNB. Deze was al geruime tijd niet meer in gebruik. Ook dit was een flinke operatie omdat het een relatief groot en zwaar onderdeel betreft.

Het weghalen van deze hulpstoomketel verliep echter zonder problemen. De ketel is zoveel mogelijk ontdaan van appendages en leidingwerk en wordt verder verwerkt door een gespecialiseerd bedrijf. Met het weghalen van deze ketel, creëert SNB ruimte voor de komst van de nieuwe turbine.



'FOSFAATRECYCLING IS AFHANKELIJK VAN GEOPOLITIEK'

Afgelopen januari verscheen het rapport 'The geopolitics of raw materials for agriculture and food' van het Platform Landbouw, Innovatie en Samenleving (LIS), een onafhankelijk gepositioneerd adviesorgaan van het Ministerie van Economische Zaken. In het rapport spelen het fosfaatprobleem en de geopolitieke aspecten daarin een prominente rol. SNB Berichten sprak met drs. Wouter van der Weijden, voorzitter van Platform LIS, over de analyse uit het rapport en de mogelijke implicaties daarvan.

In de discussie over fosfaatreserves waarschuwen wetenschappers vaak dat uitputting al in deze eeuw kan plaatsvinden, en dat al rond 2033 een fosfaatpiek kan worden bereikt. Die claims zijn omstreden. In 2011 kwam de US Geological Survey (USGS) met veel ruimere cijfers. Er zou genoeg zijn voor zo'n 370 jaar. Die cijfers zijn op hun beurt weer gefileerd door andere onderzoekers. Volgens van der Weijden zal deze discussie nog wel even doorgaan.

Wat volgens het rapport een veel urgenter punt van zorg is, is de concentratie van de fosfaatreserves. Van der Weijden: "Volgens het USGS heeft Marokko, inclusief de geannexeerde Westelijke Sahara, maar liefst 74% van de reserves in handen. Dit cijfer is waarschijnlijk te hoog, maar er is zeker sprake van een forse concentratie in dat land. Dat brengt verschillende risico's met zich mee voor de Europese Unie (EU)."

RISICO'S

Zo bestaat het gevaar op kartelvorming. Het Marokkaanse staatsbedrijf OCP houdt de fosfaatprijs al jaren hoog met een kartel bestaande uit het Amerikaanse Mosaic en het Canadese PotashCorp, dat zijn fosfaat van OCP koopt. Marokko zou in zijn eentje de prijs nog verder op kunnen voeren. Maar dan loopt men het risico dat hoge internationale druk ontstaat om de Westelijke Sahara – waar ook veel fosfaat voorkomt – zelfstandigheid te verlenen. Over 10 jaar durft Marokko prijsverhoging misschien wel aan.

Een tweede geopolitiek risico is dat Marokko politieke tegenprestaties gaat vragen voor fosfaatlevering. Bijvoorbeeld erkenning van eerdergenoemde annexatie.

Of het aanbieden van riante handelsvoorwaarden. En als er een jihadistische beweging aan de macht zou komen in deze instabiele regio, zou die misschien eisen dat importerende landen de vrijheid van meningsuiting beknotten of hun steun aan Israël opzeggen.

Er is nog een ander risico. Stel dat de recycling in Europa en elders een hoge vlucht neemt, dan kan dat de afzetkansen van primair fosfaat belemmeren. Marokko zou dan kunnen overwegen om de fosfaatprijs te verlagen (!) om zo de recycling te frustreren. Dat zou funest zijn voor initiatieven op dit gebied.

UITDAGINGEN VOOR EU

Van der Weijden: "Ik heb geen aanwijzing dat zulke plannen worden overwogen, maar ondenkbaar zijn ze niet. Daarom doet de EU er verstandig aan om het huidige fosfaatduopolie te accepteren, omdat het de fosfaatprijs hoog houdt en zo indirect recycling stimuleert. Tegelijk moet de EU zich door recycling minder afhankelijk maken van fosfaatimport. En die recycling minder afhankelijk maken van de fosfaatprijs."

"De EU moet zich door fosfaatrecycling minder afhankelijk maken"



Dr. Wouter van der Weijden

Om dit voor elkaar te krijgen ziet Van der Weijden verschillende opties: "Dat kan bijvoorbeeld door een variabele heffing op fosfaat, die daalt als de marktprijs stijgt en stijgt als de marktprijs daalt. Een andere mogelijkheid: de kunstmestindustrie een bijmengplicht opleggen van secundair fosfaat. Hoe het ook zij, geopolitieke risico's maken de urgentie van recycling alleen maar groter."

Het rapport 'The geopolitics of raw materials for agriculture and food' van Platform LIS is te vinden op: http://www.platformlis.nl/rapporten/Food_rawmaterials_geopolitics-Report_PlatformLIS-2014-web.pdf

SNB ONDERZOEKT ALTERNATIEVE SLIBSTROMEN

Naast het zuiveringslib dat SNB door haar aandeelhoudende waterschappen krijgt aangeleverd, is zij continu bezig ook andere slibstromen te verkennen. Vanuit dat perspectief loopt sinds kort een onderzoek naar industrieel zuiveringslib. Het onderzoek is net gestart, maar lijkt SNB op voorhand een aantal kansen te bieden.

Het onderzoek richt zich specifiek op de potentiële beschikbaarheid van industrieel zuiveringslib. Dat slib komt vrij bij bedrijven die een eigen afvalwater(voor)zuiveringsinstallatie (awzi) hebben. Die zijn niet allemaal hetzelfde: zo zijn er mechanische, fysisch-chemische en biologische awzi's. SNB onderzoekt de mogelijkheden om het zuiveringslib van biologische awzi's te verwerken, omdat de aard van dit zuiveringslib grote gelijkenis vertoont met communaal zuiveringslib en daarmee een kans biedt voor gecombineerde verwerking.

VERSCHILLEN

Maar, er zijn ook verschillen. Die houden verband met het voorafgaande industriële proces. Vaak is de samenstelling van industrieel zuiveringslib eenzijdiger, waardoor het verwerkingsproces specifiek moet worden toegesneden op de samenstelling. Daarnaast kunnen specifieke componenten in hoge concentraties voorkomen die eenvoudige verwerking belemmeren. Soms is er sprake van het vrijkomen van slib in pieken omdat het om een seizoensbedrijf gaat (bijvoorbeeld bij de verwerking van suikerbieten), waardoor een verwerkingsinstallatie een relatief hoge

verwerkingscapaciteit vergt en daarmee een hoge investering.

MOGELIJKHEDEN VOOR SNB

Gegevens van het CBS laten zien dat er in Nederland circa 200 operationele biologische awzi's zijn bij industriële bedrijven, met name in de provincies Gelderland, Zuid-Holland en Noord-Brabant. De totale omvang is ruim 400.000 ton zuiveringslib per jaar, waarvan bekend is dat momenteel circa 10% wordt verbrand.

Wat betreft marktfocus richt SNB zich vooralsnog volledig op communaal zuiveringslib, slib afkomstig van biologische awzi's van waterschappen. Mochten op termijn ontwikkelingen in deze markt plaatsvinden waardoor SNB genoodzaakt is om elders slib te vinden, dan kan de industriële slibmarkt hiervoor kansen bieden. Dit onderzoek ondersteunt deze mogelijke toekomstige optie. SNB zou deze bedrijven een gerichte oplossing kunnen bieden, mits het aangeleverde slib voldoet aan de acceptatiecriteria. Een milieuverantwoorde en gegarandeerde verwerking van slib met maximale terugwinning van energie en grondstoffen ligt dan ook in hun verschiet.



SNB VERTEGENWOORDIGD IN SPIEGELCOMMISSIE NEN

Sinds februari vertegenwoordigt Luc Sijstermans, Manager Proces & Milieu, SNB in de spiegelcommissie 'slibverwerking' van NEN, de Nederlandse organisatie die zich bezighoudt met normen op allerlei gebieden. Aanleiding hiertoe is het plan van internationale normenopsteller ISO om een nieuwe norm voor slibverwerking op te stellen, op instigatie van Zuid-Europese landen die liever lagere eisen willen voor slibverwerking. In ISO-commissie TC 275 praten 29 nationale organisaties over dit initiatief. De NEN draagt hieraan bij op basis van input uit de spiegelcommissie, waar waterschap Aa & Maas en de Unie van Waterschappen ook zitting in hebben.

AWZI IN TWEEDE OPSTARTFASE

De afvalwaterzuiveringsinstallatie (awzi) van SNB op basis van de Demon-technologie zit in de tweede opstartfase. Tot voor kort was één reactor in gebruik, maar nu wordt ook de tweede reactor opgestart. Om deze tweede reactor op gang te brengen, moet het water tot 37°C verwarmd



worden en bacteriën worden toegevoegd. Hierdoor ontstaat naar verwachting de biologische activiteit die nodig is om de volledige geplande capaciteit van de awzi te bereiken. Samen met Grontmij heeft SNB een actieplan opgesteld om dit voor elkaar te krijgen.

VOORBEREIDINGEN WERKBEZOEK BMU IN VOLLE GANG

Na het gesprek van Marcel Lefferts bij het Duitse Bondsministerie van Milieu (BMU) in Bonn eind 2013, werd afgesproken dat een BMU-delegatie in 2014 een bezoek zou brengen aan SNB. De voorbereidingen voor het bezoek, dat waarschijnlijk aan het einde van de lente plaatsvindt, zijn dan ook in volle gang. De interesse van de Duitse delegatie is niet voor niets. Fosfaatterugwinning wordt expliciet genoemd in het Duitse regeerakkoord tussen CDU en SPD van eind 2013:

"Der Schutz der Gewässer vor Nährstoffeinträgen sowie Schadstoffen soll verstärkt und rechtlich so gestaltet werden, dass Fehlentwicklungen korrigiert werden. Wir werden die Klärschlammausbringung zu Dünge Zwecken beenden und Phosphor und andere Nährstoffe zurückgewinnen. Die bundeseinheitliche Regelung des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen wird zügig umgesetzt. Wir werden eine Novelle des Bergrechts unter dem Aspekt des Gewässerschutzes und die Grundlagen für eine unterirdische Raumplanung anstreben."



BERICHT UIT HET MT

BOUWEN AAN ONZE DOELSTELLINGEN

Met de start van de werkzaamheden aan de nieuwe stoomketels in de installatie, begint voor SNB een heel nieuw hoofdstuk in haar geschiedenis. Aan de ene kant door de bijdrage aan de strategische doelstellingen uit het huidige ondernemingsplan van SNB: het terugwinnen van energie en het verminderen van de milieuoetdruk. Aan de andere kant geeft het ons de ruimte om te focussen op het nieuwe ondernemingsplan voor de periode 2016-2020. Het bijzondere van het project hogedrukstoomketels is dat de bouw plaatsvindt terwijl de installatie gewoon door blijft draaien, zij het dat gedurende de feitelijke ombouwperiode van ongeveer 3 maanden op 75% van de normale capaciteit is.

Naast de start van de bouw ben ik ook erg tevreden met het verloop en de reacties op de Week van de Procestechiek van PZW. Rond de 50 middelbare scholieren uit de regio kwamen op één dag langs bij SNB om een indruk te krijgen van de procesindustrie. SNB probeert samen met PZW op deze manier jongeren te informeren en enthousiast te maken voor loopbaanmogelijkheden in de procestechiek. Gezien de lovende reacties en de vraag of dit volgend jaar weer kan, is dit uitstekend gelukt. Een groot compliment dus voor de organisatoren en begeleiders vanuit SNB.

Marcel Lefferts,
directeur SNB

SCHOLIEREN ENTHOUSIAST OVER BEZOEK AAN SNB

Ook dit jaar deed SNB weer mee aan de 'Week van de Procestechniek', georganiseerd door Procestechniek Zeeland en West-Brabant (PZW). Op 22 januari kwamen bijna 50 scholieren van RSG 't Rijks langs bij SNB om een kijkje te nemen in de keuken. Dit werd een groot succes: iedereen, van scholieren tot aan docenten en begeleiders bij SNB, was erg enthousiast.



De reden achter deze 'Week van de Procestechniek' van PZW is de afhankelijkheid van de procesindustrie van de beschikbaarheid van voldoende gekwalificeerde medewerkers. Bovendien verwacht PZW dat de regionale arbeidsmarkt in snel tempo krappere zal worden: onderzoek en praktijk tonen aan dat de instroom in het (technisch) beroepsonderwijs aanzienlijk terugloopt (of op zijn best stabiliseert).

Tegelijkertijd is door de toenemende vergrijzing binnen één of twee jaar een grote uitstroom van ervaren arbeidskrachten te verwachten. Vraag en aanbod groeien daardoor steeds verder uit elkaar! SNB ondervindt zelf ook de arbeidskrapte op gebied van (proces) technisch personeel en kiest ervoor hier zelf actief wat aan te doen. De aansluiting bij PZW was dus een bewuste keuze.

KRACHTENBUNDELING

De procesindustrie wil door de samenwerking binnen PZW, de regionale opleidings- en trainingsmogelijkheden zo effectief en efficiënt mogelijk aanbieden. Dit aanbod wordt natuurlijk afgestemd met de actuele en voorziene vraag vanuit de deelnemende bedrijven. PZW doet dit onder andere door jongeren te informeren over en te interesseren voor de loopbaanmogelijkheden in deze boeiende en kansrijke industrie.

PZW richt zich vooral op jongeren uit het VMBO, hoofdzakelijk schoolverlaters uit de theoretische-, gemengde en kader-beroepsgerichte leerweg. SNB ondersteunt PZW aan de ene kant door mensen uit de praktijk voorlichting te laten geven op scholen, beurzen, etc. Aan de andere kant doet zij dat door stageplaatsen te bieden voor bijvoorbeeld operators in opleiding.

BEZOEK AAN SNB

De 'Week van de Procestechniek' houdt in dat scholieren bij PZW-bedrijven langs gaan om kennis te maken met beroepen in de techniek, zoals het operatorvak. Op de dag zelf bezochten 47 scholieren van het RSG 't Rijks SNB, waarvan de ene helft in de morgen en de andere helft in de middag. De scholieren kregen een rondleiding bij SNB, langs verschillende disciplines als de technische dienst en de procesvoering.



Na de voorlichtingsfilmpjes gingen de scholieren met hun SNB- begeleider de installatie in. Na afloop was de bedoeling dat het proces, in puzzelvorm, op de juiste manier gelegd werd. Daarna hebben de scholieren een onderzoek gedaan naar een 'mysterieuze' stof die zij in handen hadden gekregen van SNB. Een drukke dag voor de begeleiders maar het resultaat was uitstekend, getuige het commentaar van RSG 't Rijks:

"Wij willen graag onze complimenten geven aan SNB. We zijn hier in het verleden nog nooit te gast geweest, tot dit jaar. SNB loopt voorop met het aanbieden van een op maat gemaakt programma voor de leerlingen. Wij werden hartelijk ontvangen en kregen een programma aangeboden dat aansloot bij de belevingswereld van de leerlingen. We zouden SNB in de toekomst graag nogmaals willen bezoeken, en dan in combinatie met een ROC."

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 Communicatie, MSLGROUP
Druk: OCC De Hoog, Oosterhout
Fotografie: SNB, Frank Poppelaars