

# Berichten



*DWA Congres Heidelberg*

## Internationale inspiratiebron voor verwerking restproducten

**Als het om slibverwerking gaat, staat Duitsland binnen Europa te boek als het walhalla. Het driedaagse congres dat hierover eind mei in Heidelberg werd gehouden, was dan ook vooral een Duitse aangelegenheid. Marcel Lefferts was als enige Nederlandse spreker uitgenodigd om een lezing te geven over innovatieve concepten voor de verwerking van restproducten, zoals CO<sub>2</sub>-vrije slibverwerking en fosfaatterugwinning.**

Voor de vijfde keer hield de DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall) haar tweejaarlijkse congres over het thema slib en alles wat daarmee te maken heeft. In totaal bezochten meer dan 300 deelnemers het congres en kwamen 37 sprekers van voornamelijk Duitse organisaties aan het woord. Dit jaar was er ook een Nederlandse bijdrage. Hiervoor tekende Marcel Lefferts namens SNB. “Het DWA-congres is echt een Duitse aangelegenheid. Ons buurland speelt een bepalende rol in de ontwikkelingen op het gebied van slib. Iedereen die

zich in Duitsland met deze tak van sport bezighoudt, komt naar het congres. Het deelnemersveld bestaat zowel uit slibproducenten, verwerkers en procesleveranciers.”

### Voorbeeldfunctie

Vrijwel alle onderwerpen die met slib te maken hebben, kwamen in Heidelberg aan bod. De organisatie haalde Marcel Lefferts naar Heidelberg om een lezing te geven over de innovatieve verwerking van restproducten. “Daarin loopt SNB zowel in Nederland als Duitsland voorop. In Duitsland belandt alle verbrandingsas uiteindelijk gewoon op de stortplaats. SNB heeft er vanaf de opstart van de installatie voor gezorgd dat dit restproduct voor 100 procent nuttig toegepast wordt. Op dat gebied liggen we dus mijlenver voor. Bij ons speelt niet de vraag: ‘wel

*Lees verder op de volgende pagina*





*Vervolg van de vorige pagina*

of geen nuttige toepassing?’, maar ‘waar liggen nog betere toepassingen?’” Tijdens zijn voordracht ging Marcel in op CO<sub>2</sub>-vrije slibverwerking, zoals SNB die realiseert door de rookgaskoppeling met Omya. “Ik vertelde over onze activiteiten op het gebied van fosfaatterugwinning. Bij dit onderwerp horen de succesvolle proef met fosforproducent Thermphos en onze activiteiten binnen het internationale onderzoeksprogramma SUSAN, waarin SNB al jaren participeert.”

### Inspireren

Na een algemene inleiding op de Nederlandse markt spitste Marcel zijn verhaal toe op de rol die SNB daarin speelt.

“Ik heb onze missie toegelicht en aangegeven hoe we van daaruit omgaan met onze restproducten. Deze zetten we het liefst in als grondstoffen om zo de ‘keten’ te sluiten. De conclusie van mijn verhaal luidde dat monoverbranding in combinatie met onze schaalgrootte ideale omstandigheden bieden om op grote schaal restproducten te genereren die inzetbaar zijn als grondstoffen. Het mooie was dat juist op de dag dat ik mijn voordracht hield een stevige discussie werd gevoerd over reststoffen en hergebruik. Mijn bijdrage kwam dus op een mooi moment en naderhand kreeg ik ook verschillende enthousiaste reacties uit het publiek. En dat is natuurlijk ook het doel, mensen aan het denken zetten en te inspireren om restproducten op een verantwoorde manier te verwerken.”

---

## Voorop lopen

SNB vindt het van groot belang de uitgangspunten ‘innovatie, optimalisatie en synergie’ te benadrukken in activiteiten en resultaten. Continu zoeken we naar nieuwe innovatieve oplossingen om de bakens in het werkveld te verzetten. Dat we op een aantal terreinen ver voorop lopen blijkt bijvoorbeeld uit de succesvolle proef op het gebied van fosfaatterugwinning. Daarmee hebben we als eerste aangetoond dat recycling van deze grondstof op grote schaal mogelijk is. Ook onze innovatieve concepten voor de verwerking van restproducten (CO<sub>2</sub> en fosfaat) gooiden hoge ogen op het Duitse DWA-congres.

Binnen de eigen organisatie zijn we uiteraard ook volop bezig om processen en omstandigheden te optimaliseren. Een goed voorbeeld is natuurlijk het plan voor een vijfde verbrandingslijn. Een proces, waarin na een periode van radiostilte gelukkig weer iets te melden valt. Nu de definitieve beschikking binnen is, lijkt de vijfde lijn weer een stuk dichterbij.

Wat al deze onderwerpen gemeen hebben, is dat zij allemaal een bijdrage leveren aan een solide toekomst voor SNB. De manier waarop we onze toekomst in willen richten staat beschreven in ons strategisch beleidsplan. Aangezien de looptijd van het huidige plan dit jaar verstrijkt, zijn in de afgelopen maanden lijnen uitgezet voor de nieuwe planperiode 2008-2012. De strategie voor de komende jaren richt zich vooral op het continueren van de huidige hoofdlijnen van beleid. Ook met het oog op de toekomst blijven continuïteit, kostprijs en duurzaamheid de pijlers onder onze missie. Daarmee borgen we de kwaliteit van onze dienstverlening voor bestaande en nieuwe klanten.



Marcel Lefferts, directeur SNB

---



*De bouw vordert volgens planning. Momenteel is de civiele hoofdconstructie nagenoeg voltooid en is de installatie van de ketelonderdelen in volle gang.*

## SNB en BMC kijken naar mogelijke synergievoordelen

**Naast SNB wordt momenteel de Biomassacentrale Moerdijk (BMC) gebouwd. BMC is eind augustus 2007 gestart met de bouw op locatie. Als goede buur zorgde SNB voor noodzakelijke tijdelijke faciliteiten zoals stroom en water. Inmiddels kijken de bedrijven ook naar wat zij in de toekomst voor elkaar kunnen betekenen en waar wederzijdse voordelen kunnen liggen.**

Op het terrein van BMC wordt hard gewerkt aan de bouw van de pluimveemestcentrale. De centrale is een initiatief van een coöperatie van pluimveehouders, onder de naam DEP (Duurzame Energieproductie Pluimveehouders). Momenteel zetten deze agrariërs hun mest af in het buitenland als gevolg van beperkingen vanuit de Nederlandse regelgeving. Op zoek naar een alternatief kwamen zij uit bij een biomassacentrale

die CO<sub>2</sub>-neutrale stroom produceert uit verbranding van pluimveemest.

DEP verzorgt de complete inzameling, logistiek en kwaliteitscontrole van de mestleveranties. De uiteindelijke producten van BMC zijn elektriciteit en mineraalrijke as. De elektriciteit wordt verkocht aan DELTA en de as wordt geleverd als grondstof aan de kunstmestindustrie.

### Synergie

De eerste verkennende gesprekken tussen SNB en BMC over mogelijke synergievoordelen zijn al gevoerd. Deze hebben betrekking op de koppeling van stoom-, persluchtsystemen en hergebruik van afvalwater. De stoom van SNB kan wellicht op twee plekken in de installatie van BMC worden ingezet. Stoom die vrijkomt bij de (nog te realiseren) vijfde lijn van SNB kan in de stoomturbine van BMC worden omgezet in elektrici-

teit. Ook kunnen er misschien secundaire systemen van BMC mee worden verwarmd, zodat meer stoom van BMC beschikbaar blijft voor de opwekking van elektriciteit. De mogelijkheden daarvoor worden onderzocht.

### Perslucht en afvalwater

Ook de koppeling van instrumentenluchtsystemen (perslucht) behoort tot de mogelijke opties voor de toekomst. Nadat de bouw van de centrale is voltooid, onderzoeken SNB en BMC samen waar de mogelijkheden in detail liggen. Het beoogde doel is om tot een gezamenlijke buffer voor instrumentenlucht te komen. Uit onderzoek van BMC is inmiddels gebleken dat het hergebruik van gezuiverd afvalwater van SNB in principe mogelijk is.

### Wervelbedverbranding

Net als SNB heeft ook BMC gekozen om wervelbedverbranding te gebruiken, bij het omzetten van biomassa in energie. Dat geeft aan dat de techniek die jaren geleden gekozen is door SNB nog steeds te boek staat als de Best Beschikbare Techniek (BBT).

## BMC

BMC is eigendom van een aantal partijen. Grootaandeelhouder (50 procent) is Delta Energie. Daarnaast zijn ook DEP, ZLTO en Austrian Energy & Environment, de leverancier van de stoomketel, medeaandeelhouder van de installatie.



## SNB werkt aan nieuw strategisch plan (2008 – 2012)

**Dit jaar verstrijkt de looptijd van het huidige strategische plan (2003 – 2007) van SNB. Daarom werkt de organisatie aan een nieuw plan voor de periode 2008 – 2012. Continuering van het huidige beleid staat in het nieuwe strategische plan centraal.**

Om een aanzet te maken voor een nieuw strategisch plan voor de periode 2008 – 2012 is het MT van SNB voor een aantal sessies bij elkaar gekomen. “Tijdens de eerste sessies hebben we met de benen op tafel gebrainstormd over de ontwikkelingen binnen SNB en de slibmarkt”, zegt Marcel Lefferts, directeur van SNB. “Vervolgens hebben we verder ingezoomd op

een aantal ontwikkelingen en in die fase zitten we momenteel nog. Om een en ander in beeld te brengen, bespreken we een aantal toekomstscenario’s en houden daar ons lijstje met criteria langs.” Naar aanleiding van de hoofdlijnen van het huidige beleid is een nieuwe SWOT-analyse (sterkte/zwakte/kansen/bedreigingen) opgesteld. Marcel: “Hieruit is naar voren gekomen dat we geen nieuwe richting op gaan, maar vooral de lijn doorzetten van het huidige beleid. Ook onze huidige missie past goed in het beeld van de ontwikkeling van SNB in de komende jaren. De belangrijkste pijlers zijn en blijven kostprijs, continuïteit en duurzaamheid. Tijdens het traject zullen we een en ander regelmatig afstemmen met de aandeelhouders.”

## Vergunning voor vijfde lijn bijna klaar

**De vergunningsprocedure voor de vijfde verbrandingslijn voor SNB is bijna afgerond. De definitieve beschikking is inmiddels binnen. Hiertegen loopt nog wel een beroepszaak van een milieuorganisatie, maar nieuwe jurisprudentie ondersteunt het standpunt van de provincie als vergunningverlener.**

SNB is tevreden over de definitieve beschikking. “Al hadden we bepaalde onderdelen graag anders gezien”, zegt Leon Korving, manager Proces en Milieu bij SNB. “Maar wat er nu ligt, is voor ons een goed werkbaar vergunning die geen belemmering oplevert voor de vijfde lijn.”

Tegen deze door de Provincie afgegeven beschikking is milieuorganisatie Mobilisation for the Environment (MOB) bij de Raad van State in beroep gegaan. Leon: “Dat lag al in de lijn der verwachting aangezien de naam MOB regelmatig opduikt als het om milieuvergunningen gaat. MOB is van mening dat de

gehanteerde emissie-eisen volgens het Besluit Verbranden Afvalstoffen (BVA) niet scherp genoeg zijn. Daarnaast vindt de organisatie dat we continu onze kwikemissie moeten meten omdat we sinds anderhalf jaar het beladen adsorbens uit de doekenfilters mee verbranden. Voor die verbranding is formeel een aparte vergunning nodig, maar de mogelijkheid om dat te doen is ons vanaf de opstart vergund door de Provincie. Bovendien hebben we al aangetoond dat meeverbranden niet tot hogere kwikemissies leidt.”

### Jurisprudentie

Verder stelt de milieuorganisatie dat SNB niet de best beschikbare techniek inzet, zoals voorgeschreven wordt door de Europese IPPC-richtlijn. “Maar dat doen we wel. De uitspraak die de Raad van State onlangs deed in de beroepszaak van MOB tegen onze nieuwe buurman BMC ondersteunt ons standpunt. In die uitspraak staat verder dat de BVA volledig IPPC-proof is en ook op alle

andere punten werd MOB in het ongelijk gesteld. In feite is de provincie in onze definitieve beschikking vooruitgelopen op wat de Raad van State in deze uitspraak zegt”, zegt Leon. De provincie formuleert nu haar verweer, waarna de Raad van State een termijn stelt voor de behandeling hiervan.

## Stand van zaken

Nu de vergunningsprocedure bijna afgerond is, zitten de taken voor SNB er voorlopig op. Het wachten is nu op besluitvorming van enkele potentiële klanten voor de vijfde lijn. Daarnaast moet ook de overheid nog een besluit nemen met het oog op de MEP-subsidie. Deze geldstroom speelt een belangrijke rol bij het al dan niet realiseren van de vijfde lijn.



*De productielocatie van Thermphos in Vlissingen.*

## SNB kijkt naar vervolg op succesvolle proef fosfaatrecycling

**Tussen november en maart voerde SNB een succesvolle proef uit waarbij 2.000 ton ijzerarm vlieg-as geproduceerd werd als grondstof voor de productie van fosfor. In het kader van deze proef werkte SNB samen met fosforproducent Thermphos in Vlissingen. Gelet op het succes kijken beide partijen nu naar de mogelijkheden voor een structureel vervolg.**

Eerder al produceerde SNB bij wijze van proef 350 ton van deze vlieg-as door monoverbranding van ijzerarm slib.

Dit keer ging het met 2.000 ton om een proef op een veel grotere schaal. Beide proeven vonden in de wintermaanden plaats omdat het ijzerarm slib gescheiden van de reguliere (en ijzerrijke) slibstroom opgeslagen moet worden. In de wintermaanden is de flexibiliteit in de opslagcapaciteit het grootst. “Met de laatste proef hebben we ons gericht op een groter volume om te kijken of we dit proces ook op een grotere schaal aankunnen”, zegt Leon Korving, manager Proces en Milieu bij SNB. “Met de proef hebben we aangetoond dat we fosfaat op grote schaal kunnen recycleren door gebruik te maken van onze schaalgrootte, zonder dat daar grote investeringen voor nodig zijn. Deze zomer besluit SNB of er een structu-

reel vervolg komt. Thermphos heeft al laten weten graag met SNB verder te willen. Daarom kijken we nu naar de mogelijkheden.” Van belang zijn bijvoorbeeld de uitkomsten van de STOWA-studie (Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer) naar het potentieel aan ijzerarm slib in Nederland. Dat onderzoek gaat onder andere in op de mogelijkheden om de hoeveelheid ijzerarm slib in Nederland te vergroten.

Leon: “Voor een structurele productie van ijzerarm as is het vergroten van de aanvoer van belang. Nu zetten we voor de verbranding één van onze lijnen in. Logistiek gezien is dat niet echt handig. Als we uitgaan van een totale aanvoer van 50 procent, kunnen we er twee verbrandingslijnen voor inzetten en de helft van de opslagcapaciteit voor reserveren. Dan kunnen we het hele jaar door ijzerarme as produceren.”

### Vervolg

De studie brengt in beeld of het vergroten van de aanvoer economisch haalbaar is. Volgens verwachting zijn de uitkomsten in juli beschikbaar. Na de zomer neemt SNB een besluit en wordt het mogelijke vervolg met Thermphos inhoudelijk besproken.



## Jaarverslag 2006: aarde, water, lucht, vuur en mens

Ook als het om de kwaliteit van de jaarverslagen gaat, heeft SNB een naam hoog te houden. In het jaarverslag over 2006 is de afgelopen maanden veel tijd gestoken om zowel inhoudelijk en vormgevingstechnisch een sterk product af te leveren. De informatie in het verslag is deze keer gerangschikt volgens de Vier Elementen (aarde, water, lucht en vuur). Aan de hand van activiteiten, resultaten en ontwikkelingen wordt de relatie gelegd tussen SNB en het desbetreffende element. In het laatste aanvullende hoofdstuk staat De Mens in de organisatie centraal. In juli verschijnt het jaarverslag in gedrukte vorm. Net als vorig jaar wordt het cijfermatige gedeelte op internet geplaatst.

## Wagenpark SNB volledig over op Euro 5-norm

Nadat in 2005 in eerste instantie alle trekkers voor de kieptrailers vervangen werden door vrachtwagens die aan de Euro 5-norm voldoen, heeft Heeren Transport uit Roosendaal (de vaste transporteur van SNB) nu ook de rest van het wagenpark van SNB aangepast. Vrachtwagens krijgen steeds strengere Euro-normen opgelegd. Deze emissienormen

zijn erop gericht de uitstoot van  $\text{NO}_x$  en koolmonoxide te verminderen. Momenteel is Euro 3 de wettelijk verplichte norm. Omdat met Euro 4 en Euro 5 nog lagere emissieniveaus gerealiseerd kunnen worden, heeft SNB ervoor gekozen de hoogste kwaliteitsnorm te hanteren. Hieraan hoeven vrachtwagens formeel pas in 2009 te voldoen.



## Werkbezoek Finland in kader van SUSAN

Sinds 2006 participeert SNB in het internationale onderzoeksprogramma SUSAN (Sustainable and safe reuse of municipal sewage sludge for nutrient recovery). Doel van het project is vliegias om te zetten in een meststof voor de landbouw, die kan concurreren met commerciële kunstmest. SNB levert hiervoor de as als fosfaatrijke grondstof. Twee keer per jaar komen vertegenwoordigers van het projectconsortium bijeen om de voortgang te bespreken. Onlangs bezocht Leon Korving namens SNB de tweedaagse bijeenkomst in de Finse hoofdstad Helsinki. Dit voorjaar zijn nieuwe groeiproeven met planten ingezet. Deze proeven lopen nog en de resultaten zijn daarom nog niet beschikbaar. Uit eerdere proeven bleek vorig jaar dat de plantjes op sommige bewerkingen beter groeiden dan op reguliere kunstmest. Om dit

op grotere schaal te onderzoeken, heeft één van de projectpartners (het Oostenrijkse bedrijf ASHDEC) een nieuwe proefinstallatie in bedrijf genomen waar jaarlijks 4.000 ton as op semi-technische schaal verwerkt kan worden. De as neemt ASHDEC af van een slibverwerker in Wenen.



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

Postbus 72  
4780 AB Moerdijk

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

Havennymer M348

SNB Berichten verschijnt in een oplage van 600 exemplaren • Jaargang 12

Realisatie:  
FCT Communicatie,  
Utrecht/Etten-Leur

Fotografie:  
SNB, Erik Teubner