

## Sprekers 10 oktober 2019 HighTech Meets Biomass

### Alfabetische volgorde



**Dr. Oliver Breuer**  
Projectmanager GIQS

*'Toelichting over opzet en uitvoering van het project Food Pro-tec-ts'*

Food Pro-tec-ts staat voor "Food production technologies for trans-boundary systems". Het is ontwikkeld om technologische innovatie naar het hart van het Duitse en Nederlandse bedrijfsleven te brengen. In het project werken tot medio 2020 in totaal 18 Duitse en Nederlandse projectpartners – bedrijven en kennisinstellingen – uit de grensregio samen.

Internationalisering is ook voor de agrofood business een grote uitdaging. Grenzen tussen ondernemingen, productieschakels en landen zijn een hindernis voor transparantie, kwaliteitsverbetering en procesoptimalisatie. Er ontstaan onderzoeks- en ontwikkelingsvragen waarvan de antwoorden beter samen met andere organisaties kunnen worden gevonden. Hiervoor werd op initiatief van de universiteit Bonn (NRW) en Wageningen (NL) met GIQS (Grenzüberschreitende Integrierte Qualitätssicherung) een internationaal netwerk opgebouwd.



**Dr. Joachim Clemens**  
Hoofd Research & Development SoepenberGmbH,

*'Verwerking organische reststromen tot duurzame meststoffen'*

Struviet is een interessante droge meststof die goed toepasbaar is in land- en tuinbouw. Dit product wordt onder meer samengesteld uit organisch afval (met name vloeibare mest) in combinatie met een chemisch proces.

*Joachim Clemens studeerde geologie aan de Universiteit van Bonn. Hij werkte als senior onderzoeker aan de TU Braunschweig en als senior researcher aan de universiteit Bonn. Als CEO was hij werkzaam voor Bonalyctic GmbH en eigenaar van het bedrijf Gemitra GmbH dat zich bezighoudt met biological waste treatment. Sinds 2015 is hij hoofd Research & Development bij SoepenberGmbH*



**Dorette Corbey**  
Voorzitter Commissie Routekaart Duurzame Biomassa

*'Hoe vergroten we het aanbod van duurzame biomassa in Nederland?'*

De inzet van plantaardige materialen is soms de beste oplossing om fossiele grondstoffen te vervangen en de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen. Om de klimaatdoelstellingen te bereiken is daarom ook biomassa nodig. Hoe vergroten we het aanbod van duurzame biomassa in Nederland?

*De Commissie Routekaart Biomassa pleit samen met het BioTreatCenter voor een scherper en beter onderbouwde visie op het gebruik van biomassa voor het realiseren van de klimaatdoelen. In het klimaatakkoord is afgesproken dat er een routekaart komt om het binnenlandse aanbod van biomassa te vergroten. Dorette Corbey, voorzitter van de Commissie Routekaart Biomassa legt uit welke de uitdagingen we tegenkomen. Kunnen we in Nederland meer duurzame biomassa produceren? Hoe verhoudt zich dat tot andere doelen, zoals voedselvoorziening en natuurontwikkeling? En zijn er reststromen die we niet of niet optimaal benutten?"*



**Ir. Ermo Daniels**  
**Maastricht University**  
**Deputy Director AMIBM Maastricht University**

*'BioTex Fieldlab'*

*'Het BioTex Fieldlab ontwikkelt nieuwe textielproducten gebaseerd op innovatieve vezels van biobased polymeren, zoals PLA, bio-PA, PTT, PBS, PHA of geheel nieuwe ontwikkelingen. De textielindustrie kan gebruik maken van het open-innovatie Fieldlab dat bestaat uit toegankelijke laboratoria en beschikbare expertises om samen te werken aan nieuwe duurzame innovaties.'*

Vijf jaar geleden ging in Limburg Source B van start. Een initiatief waarin overheid, onderwijs en ondernemers samenwerken aan het stimuleren van een biobased economie aan de hand van het verbinden van sectoren en de verschillende Brightlands campussen. Bij een groot aantal projecten, initiatieven en samenwerkende fieldlabs rijst de vraag: maken we daadwerkelijk duurzame stappen vooruit met deze unieke verbinding en hoe vertaald dit zich naar mogelijkheden voor ondernemers? Aan de hand van drie voorbeeldtrajecten schetsen we belangrijke ontwikkelingen binnen chemie, maakindustrie en agrarische sector en kunt u zelf uw eigen ideeën inbrengen.



**Andreas Fath**  
**Professor chemie, Hochschule Furtwangen University**

*'Groei van biomassa vergt schoon water, zonder micro-plastics en andere stoffen'*  
 Andreas Fath trok internationale belangstelling met het project 'Rheines Wasser', waarin hij binnen 4 weken de Rijn van bron tot monding afzwom en daarbij de kwaliteit van het rivierwater wetenschappelijk onderzocht. Met zijn zwemtocht vroeg Andreas Fath aandacht voor water als kostbare grondstof.



**Gus van der Feltz**  
**Managing director Bue Plasma, Blue Engineering**

Plasma ontstaat als je energie toevoegt aan een gas. Het komt in de natuur veel voor. Zoals bliksem en sterren. Maar een TL-buis bijvoorbeeld werkt ook met plasma. Koud atmosferisch plasma is plasma opgewekt in lucht bij kamertemperatuur. We kunnen het heel goed toepassen om ermee schoon te maken en te desinfecteren. Bijvoorbeeld in toepassingen voor voeding,

voedselverwerking maar ook in de veehouderij en tuinbouw. Juist in deze laatste sectoren is er vraag naar alternatieve schonere en veiligere methoden voor de bestaande milieubelastende en vaak energie-intensieve methodes.

Blue Plasma ontwikkelt die nieuwe schonere en veiligere toepassingen. Denk aan het schoonmaken en desinfecteren van apparatuur in de voedselverwerking, het verwijderen van besmettingen van voeding en het schoner maken van de land- en tuinbouw. Plasma biedt de mogelijkheid om dat op basis van lucht, water en elektriciteit veilig, effectief en efficiënt te doen, met minimale belasting van het milieu. 'Cleaner cleaning'...daar vertellen we graag meer over.



**Koen Goorman**  
**Natural Science Engineer, Blue Engineering**

Om duurzaamheid te stimuleren en realiseren is het van belang om het meetbaar te maken. En dat is precies wat Blue Engineering met de Blue Approach aanpak doet. Met een 'scan' brengen we processen in beeld en maken duidelijk waar welke grondstoffen gebruikt worden en wat daarvan de impact op duurzaamheid is. Van elke stap in het bedrijfsproces berekenen we wat de impact is op bijvoorbeeld klimaatverandering, waterhuishouding en bodemverzuring. Meten is weten. De Blue Approach scan biedt inzicht in de schakels waarmee je op duurzaamheid kunt sturen.



**Paul Iske**  
**Chief Failure Officer Instituut voor Briljante mislukkingen**  
*'Samenwerken, samen mislukken, samen leren'*

In het BioTreatCenter werken we aan kansrijke businesscases met biomassa. Dat gaat met vallen en opstaan. Maar wist je dat echt innoveren juist kan leiden tot briljante mislukkingen? Paul Iske van het 'Instituut voor Briljante Mislukkingen' ontwikkelde een wetenschappelijke aanpak voor het leren van fouten uit innovatieprocessen.

*Paul Iske (1961) is hoogleraar Open Innovation & Business Venturing aan de School of Business and Economics van de Universiteit Maastricht. Hij houdt zich hier vooral bezig met diensteninnovatie en sociale innovatie, met als specialiteit 'Combinatoric Innovation'. Paul is oprichter en Chief Failure Officer van het Instituut voor Briljante Mislukkingen, met als doel begrip te kweken voor de complexiteit van innovatie en ondernemen. Paul is gepromoveerd in de theoretische natuurkunde en heeft daarna bij Shell gewerkt. Tot 2015 was hij Chief Dialogues Officer bij ABN AMRO, verantwoordelijk voor de activiteiten op het gebied van (open) innovatie.*



**Jan Loonen**

**Wethouder / Loco-burgemeester Gemeente Venray**

*‘Toelichting op het belang van euregionale samenwerking en deelname aan grensoverschrijdende projecten zoals Food Protects en Agro Cross Borders’*

*Jan Loonen studeerde landbouwtechniek in Wageningen en werkte daarna bij het Ministerie van landbouw, natuurbeheer en visserij. Sinds 1993 heeft hij een agrarisch adviesbureau en is hij naast wethouder ook locoburgemeester van Venray.*



**Hubert Mackus**

**Gedeputeerde Landbouw, Landschap en Mobiliteit Provincie Limburg**

Hubert Mackus studeerde Voeding & Marketing en werkte daarna in de voedingsindustrie. Na diverse functies binnen het CDA in de Tweede Kamerfractie was hij van 2012 tot 2017 wethouder Ruimtelijke Ontwikkelingen van de gemeente Nederweert. Sinds 2017 is Hubert Mackus gedeputeerde Landbouw, Landschap en Mobiliteit van de Provincie Limburg.



**Marian Peters**

**Insect Valley Europe**

*‘Biomassa en insecten als nieuwe eiwitbron’*

Insecten kunnen een belangrijke bron van eiwit zijn. Het restproduct uit de insectenteelt vormt als meststof een onderdeel van de kringloop en kan worden ingezet als bodemverbeteraar.

*Marian Peters is Insect innovator en Bug Business Innovator. Zij is overtuigd van het potentieel van insecten voor duurzaam voer en voedsel in de toekomst. Sinds 2006 is zij betrokken bij de ontwikkeling van de Nederlandse insectensector. Marian gelooft dat insecten de basis kunnen vormen voor duurzame, creatieve en succesvolle bedrijven en waardeketens.*



**Marijn Rijkers**

**Chemelot InSciTe**

*‘Circulaire grondstoffen voor biobased chemie’*

Continue beschikbaarheid van circulaire grondstoffen van constante kwaliteit is een belangrijke voorwaarde voor biobased chemie. Waar halen we die grondstoffen vandaan? En hoe maken we ze geschikt voor de biobased chemie? Marijn Rijkers, Program Director Biobased Chemelot InSciTe, neemt je mee in de opmars van groene grondstoffen voor de biobased economie.

*Marijn Rijkers (Chemisch technoloog) werkte vanaf 1990 bij DSM met een focus op innovaties op het gebied van duurzaamheid. Hij was verantwoordelijk voor DSM's corporate circulaire economie programma. Vanaf 2017 stuurt Marijn de circulaire economie programma's bij InnoSyn en Chemelot*

InSciTe.



**Prof. Dr. Johan Sanders**

**Emeritus-hoogleraar Wageningen University & Research**

*‘Bioraffinage als sleutel naar duurzame toepassingen’*

De wereldbevolking blijft groeien en wordt welvarender. We worden nu al geconfronteerd met planetaire grenzen zoals

broeikasgasemissies, verlies van biodiversiteit en het gebruik van reactieve stikstof. Biomassa is van groot belang om de groeiende wereldbevolking te blijven voorzien in haar behoeften. Fossiele en minerale bronnen dreigen uitgeput te raken. Maar door de toenemende welvaart neemt onze behoefte aan grondstoffen juist toe. Het ontwikkelen van nieuwe duurzame waardeketens is dus een hele actuele uitdaging. Bioraffinage vormt de sleutel om deze ontwikkeling mogelijk te maken: dankzij bioraffinage is het mogelijk om biomassa maximaal te benutten. Alle componenten uit biomassa kunnen met bioraffinage voor een scala aan producten gebruikt worden, zoals voor levensmiddelen, diervoeding, chemie en materialen.

*Johan Sanders studeerde moleculaire biologie aan de Universiteit van Amsterdam. Hij was vervolgens research director bij AVEBE en als professor sinds 2003 verbonden aan de Wageningen University & Research. Sinds 2014 is Johan Sanders manager Food & Biobased Research aan de WUR en heeft hij een eigen adviespraktijk ‘Sanovations BV’.*



**Kris Schatteman**

**Directeur -Eigenaar Eco Treasures**

*‘Van vruchtenpit tot huidverzorging, hoogwaardige extractie uit nevenstromen’*

Eco Treasures in Lokeren verwerkt vruchtenpitten tot hoogwaardige oliën voor cosmetica, voeding en voedingssupplementen.

“Nevenstromen zijn grondstoffen. We proberen alles te valoriseren”, zegt Oprichter Kris Schatteman droomde ervan om met behulp van de milieuvriendelijke superkritische CO<sub>2</sub>-extractie van een restproduct een hoogwaardig product te maken. Een klant beschikte over een persinstallatie waarmee hij in 2006 pulp uit de fruitsapindustrie kon verwerken.



**Theo Verleun**

**Dagvoorzitter**

Theo Verleun is dagvoorzitter tijdens het event ‘Hightech meets biomas’ op 10 oktober. Hij werkte bij Electro-nucleonics, Gist-Brocades, Genencor International Inc., Brenntag en DSM. Bij deze duurzame koploper was hij verantwoordelijk voor de internationale biobased en biogasactiviteiten.



Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen



Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen



OPZuid Europees innovatieprogramma Zuid-Nederland

provincie limburg



Provincie Noord-Brabant

provincie Gelderland

Gemeente Venray Agro Cross Borders



**Bernou van der Wiel**

**Hochschule Rhein Waal / WUR**

*'Nutriëntenstroomanalyses voor efficiënt gebruik biomassa'*

Het verspillen van nutriënten (voedingsstoffen) in de agrofoodketen is in toenemende mate een hot item. Hoe kunnen we verspilling terugdringen en bijdragen aan een circulaire economie?

////////////////////////////////////