



CONTOUREN BIOBASED ECONOMY 2.0

Koninklijke
Vereniging van
Nederlandse
Papier- en
karton-
fabrieken

WOENSDAG 9 JULI 2014

© 2014 KONINKLIJKE VNP
WWW.VNP.NL
INFO@VNP.NL
@VNPONLINE

VISIE & DOORBRAAK-
TECHNOLOGIEËN

WE MOETEN NU
SAMENWERKEN

DE MOGELIJKHEDEN
VAN DES

DE POTENTIE EN VEEL-
ZIJDIGHEID VAN LIGNINE

SAMENWERKING PAPIER
& KARTON EN CHEMIE



Contouren biobased economy 2.0

Woensdag 25 juni vond in het Louman Museum in Den Haag het evenement 'Contouren biobased economy 2.0' plaats. Het is tijd om de volgende stap te zetten in de circulaire biobased economy. Samenwerking tussen sectoren en doorbraaktechnologieën maken de weg vrij voor een maximale benut-

ting van biomassa. De contouren van de 'biobased economy 2.0' - hightech, innovatief en duurzaam - werden samen met partners uit de wetenschap, chemie, tuinbouw en politiek gepresenteerd. Het lef om samen te werken maakt immers het verschil. Onze sector neemt daarin het voortouw.

Henk van Houtum (voorzitter VNP) opende het event. Hij complimenteert de sector met 1 procent groei in 2013 en staat uitgebreid stil bij het resultaat van de energietransitie in de papierketen. We zetten grote stappen op weg naar een halvering van het energieverbruik in 2020: in de periode 2006-2012 realiseerde onze sector een energiebesparing van 24 procent!

Het filmpje waarin deze bijzondere prestatie wordt toegelicht wordt enthousiast ontvangen door de zaal. Vervolgens introduceert Henk de nieuwe strategische innovatieagenda van de sector: Creating Sustainable Fibre Solutions (CSF). Daarin blijven we focussen op energiebesparing en CO₂-reductie, streven we naar meer

toegevoegde waarde en klantwaarde van onze producten en halen we nog meer waarde uit biomassa. Daarmee leveren we een belangrijke bijdrage aan een duurzame en circulaire samenleving. Ed Nijpels neemt het eerste exemplaar van de CSF in ontvangst. Daarna is het woord aan onze partners: in deze krant leest u de highlights uit hun verhalen.

Ed Nijpels

voorzitter Commissie Borging Energieakkoord voor duurzame groei

ENERGIEAKKOORD DWINGT TOT INNOVATIE: HET BELANG VAN VISIE & DOORBRAAK-TECHNOLOGIEËN

In het nationaal energieakkoord zijn afspraken vastgelegd die de overheid maakte met onder andere milieu- en natuurorganisaties, werkgeversverenigingen en vakbonden over energiebesparing, schone technologie en klimaatbeleid. Nijpels benadrukt dat het geen vrijblijvend akkoord is. Voor onze sector springen drie onderwerpen eruit:

- Eén-op-één-afspraken tussen de overheid en het bedrijfsleven als onderdeel van het MEE-convenant
- Cascadering: de inzet van biomassa in het energieakkoord
- Warmtestudie: de verkenning van de beschikbaarheid van warmte voor de sector en de inzet van WKK

Agnes van Ardenne

voorzitter Dutch Biorefinery Cluster

DE CIRCULAIRE BIO-BASED ECONOMY: KANSEN VAN & NOODZAAK TOT SAMENWERKING

Het Dutch Biorefinery Cluster bundelt kennis, kunde, faciliteiten en

middelen om via open innovatie een sprong voorwaarts te maken in het volledig tot waarde brengen van biomassa. Agnes bepleit het stimuleren van geïntegreerde ruimtelijke besluitvorming. We moeten de transitie maken van optimale schakels naar integrale ketens, inclusief reststromen. Voeding, veevoer, chemicaliën, materialen, producten, brandstoffen en energie: alles kan worden geproduceerd uit biomassa en reststromen. In de papier- en kartonsector is de biobased economy reeds aan de orde van de dag; tussen sectoren staat ze nog in de kinderschoenen. Om dat te bewerkstelligen moeten alle sectoren worden samengebracht in de nieuwe biobased economy. Investeren in R&D en implementatie is nodig. Daarnaast moeten we een gunstige en stimulerende beleidsomgeving creëren. We moeten NU samenwerken.

Marco Mensink

director general CEPI

BIOBASED ECONOMY 2.0 ALS BASIS VOOR 80 PROCENT CO₂-REDUCTIE

Moderator Marco Mensink schetst de kwetsbare situatie waarin de Europese industrie zich bevindt. We verliezen het van nieuwe economieën, de Europese invloed is tanende en op het gebied van energieprijzen legt Europa het af tegen de Verenigde Staten. De enige manier waarop Europa en Nederland

kunnen overleven is focus op de *forest fibre economy*, zoals vastgelegd in de CEPI Roadmap tot 2050. Daarin zijn doorbraaktechnologieën onmisbaar.

Maaïke Kroon

professor scheidingstechnologie Technische Universiteit Eindhoven

EEN TECHNOLOGIE DIE SECTOREN VERBINDT - DE MOGELIJKHEDEN VAN DES

Maaïke Kroon is het brein achter 'deep eutectic solvents' - het winnende concept van CEPI's Two Team Project. Met deze oplosmiddelen is het mogelijk bij veel lagere temperaturen dan tot nu toe gebruikelijk hout te scheiden in celuloose en lignine. Een game changer voor onze sector. De lezing van Maaïke wordt dan ook goed ontvangen.

Het principe van DES is eenvoudig - het mixen van twee specifieke vaste stoffen resulteert in een vloeistof bij kamertemperatuur -, de toepassingen zijn eindeloos. Niet alleen verandert papier maken revolutionair (veel minder energie nodig), ook worden we een interessante partner voor andere sectoren, omdat we veel meer uit een boom halen dan voorheen. Een groot aantal papier- en kartonbedrijven heeft zich verenigd in een consortium waarin verder onderzoek wordt gedaan naar de mogelijkheden van DES.

Bert Weckhuyzen

professor Universiteit Utrecht

EEN GRONDSTOF DIE SECTOREN VERBINDT - DE POTENTIE EN VEELZIJDIGHEID VAN LIGNINE

Op bevlogen wijze vertelt Bert Weckhuyzen dat manieren zijn gevonden om lignine op te breken in waardevolle componenten. Lignine is er echter in alle soorten en maten. De herkomst, maar vooral ook de technologie bepaalt of de lignine makkelijk kan worden verwerkt. In de toekomst is de technologie voorhanden (DES!) die een grotere beschikbaarheid van lignine mogelijk maakt. De afzetmogelijkheden van lignine (en de waardevolle eindproducten die ervan gemaakt worden) zijn oneindig. Lignine is een biomolecuul dat sectoren - chemie, papier, agro/food, energie - verbindt. Bert slaagt erin deze ingewikkelde materie op humoristische wijze uit te leggen.

Tom van Aken

CEO Avantium

SAMENWERKING PAPIER & KARTON EN CHEMIE - EEN TOEKOMSTSCHETS

Het Nederlandse chemiebedrijf Avantium kondigde afgelopen december aan dat Coca-Cola een volledig groene frisdrankfles wil gaan gebruiken. Voor de ontwikkeling hiervan werkt

zij samen met Avantium. Avantium ontdekte een efficiënte, commercieel aantrekkelijke manier om biobased kunststoffen (voor PEF-flessen) te produceren. Een game changer, zeker als je je realiseert dat jaarlijks wereldwijd 100 miljard flesjes cola worden verkocht. Coca Cola voelt de druk vanuit de markt en de consument om een 100 procent duurzame fles te ontwikkelen. Waar wordt deze ontwikkeling interessant voor onze sector? Het residu van ons productieproces is voor bedrijven als Avantium een waardevolle grondstof. Wij leveren hiermee de building blocks voor de duurzame colafles van de toekomst.

Sappi Maastricht wint VNP Energiebokaal

Tijdens de algemene ledenvergadering van de VNP werd bekendgemaakt dat Sappi Maastricht de winnaar van de VNP Energiebokaal is. De bokaal wordt uitgereikt aan de papier- of kartonfabriek die de beste prestaties laat zien op energiegebied. InnovioPapers uit Nijmegen legde beslag op de tweede plaats; Mayr-Melnhof uit Eerbeek werd derde. Van harte gefeliciteerd! Bij het bepalen van de uitslag worden het aandeel duurzame energie, de proces- en ketenmaatregelen en de energie-efficiëntie-index meegenomen.

Filmpje: energietransitie in de papier- en kartonsector

Onze sector behaalt schitterende prestaties op het gebied van energiebesparing. Daarom hebben we een animatie gemaakt waarin we vertellen hoe we dat voor elkaar krijgen. Het filmpje is te bekijken via het YouTube-kanaal van de VNP en op www.vnp.nl.