

»Öko-Innovationen mit Biomasse« - Internationaler Fachkongress mit viel Zuspruch



Ausstellung im Foyer bietet Raum für angeregte Diskussionen

Mehr als 200 Teilnehmer konnte der Veranstalter, das 3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe, auf dem internationalen Expertenforum begrüßen. Über 30 Referenten aus sieben Nationen stellten am 17. und 18. Juni auf dem Kongress »Öko-Innovationen mit Biomasse« in Papenburg neue Produkte und Verfahren sowie aktuelle Ergebnisse aus Forschung und Praxis zur Nutzung von Restströmen und Biomasse in den Fachsektionen »Nährstoffe«, »Torfersatzprodukte für den Gartenbau«, »Biokohle« sowie »Algen« und »Bio-raffinationskonzepte« vor.

»Wir stellen uns den Klima- und Umweltherausforderungen, die es in internationaler Zusammenarbeit zu lösen gilt«, betonte Staatssekretär Horst Schörshusen vom Niedersächsischen Ministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Verbraucherschutz zur Eröffnung der zweitägigen Fachkonferenz. »Diese trage in hervorragender Weise zum Kenntnistransfer und Netzwerkaufbau bei«, so Schörshusen.



Horst Schörshusen



Obwohl nicht auf schönes Wetter angewiesen, strahlt die Sonne zum Start des Kongresses. [v.l.n.r.: Dr. Marie-Luise Rottmann-Meyer (3N e.V.), Dr. Gerd Höher (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz), Katja Albrecht (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH), Horst Schörshusen (Staatssekretär Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz), Jörg Wilke (Northern Institute of Thinking), Hans-Joachim Harms (Direktor Landwirtschaftskammer Niedersachsen), Dr. Frank Köster (EnergieAgentur.NRW GmbH), Martin Gerenkamp (1. Kreisrat LK Emsland), Dr. Anke Griefe (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz), Reent Martens (3N e.V.) Frans Debets (debets bv), Prof. Dr. André Faaij (Universität Groningen)]



Die wichtige Rolle der Biomasse im stofflichen und energetischen Nutzungsverbund unterstrich Professor André Faaij von der Universität Groningen, der Potentiale und Chancen einer »biobased economy« als notwendigen Beitrag zu Klimaschutz und Ressourceneffizienz vorstellte.



Prof. Dr. André Faaij

»Da die Menschheit aber auf einer Kugel mit festen Volumen und damit begrenzten Ressourcen lebt, wird eine Entwicklung der Industriegesellschaften mit neuen Lebensformen und Gewohnheiten notwendig sein«, so Dr.-Ing. Stefan Vodegel vom CUTEC Institut. Zu den Lebensformen und Gewohnheiten gehörten der Energiebezug zu 100 % aus regenerativen Quellen und das möglichst vollständige Recycling stofflicher Ströme.



Dr. Stefan Vodegel

Wie die Europäische Union und Unternehmen die Entwicklung und Produktion biobasierter Produkte für eine nachhaltigere Wirtschaft fördern können, war das Thema von Nelo Emerencia, Bio-based Industries Consortium aus Brüssel. Er stellte dar, wie europäische Unternehmen zusammen mit der EU Kommission den Bereich Bioökonomie zukünftig entwickeln werden und welche Möglichkeiten einer Zusammenarbeit und finanziellen Förderung durch den BBI bestehen.



Nelo Emerencia

Mit großem Enthusiasmus überzeugte Professor Dr. Michael Braungart, EPEA Internationale Umweltforschung GmbH, Hamburg, in seinem Vortrag »Cradle to Cradle - 40 Jahre Umweltdiskussion als Chance für Innovation und Qualitätsverbesserung im biologischen Nährstoffkreislauf«. »Wenn man bereits etwas falsch macht und dieses dann perfektioniert, dann macht man es perfekt falsch« hinterfragte der Referent die allseits verwendeten Begriffe »Ökoeffizienz« und »Effektivität«.



Prof. Dr. Michael Braungart

»Ein Hauptproblem im Voralpenland ist der hohe Nährstoffverlust bei der Gülleausbringung. Durch die Anwendung von Pflanzenkohle haben wir dieses Problem in den Griff bekommen«, so Christoph Fischer von der Christoph Fischer GmbH aus Söchtenau. »Nahezu 1.000 Landwirte im Chiemgau arbeiten mit unseren Systemen. Mehr als 200 verwenden inzwischen die Pflanzenkohle zur Gülleaufbereitung.« Ohne diese Behandlung gelangen oft nur 20 % der Nährstoffe, die in der Gülle enthalten sind, letztendlich an die Pflanze. Der große Rest findet sich in der Atmosphäre und im Grundwasser wieder. Um die Nährstoffe in der Kohlenstoffstruktur der Pflanzenkohle zu speichern, bedarf es der Mikrobiologie, die sie dort einbaut.



Christoph Fischer

Innovative Unternehmen, wie die Wilken Gruppe aus Haren/Ems, der Naturfarbenhersteller Biopin aus Jever sowie das niederländische Forschungsinstitut Bioclear, berichteten über nachhaltige Unternehmenskonzepte. »Wir nutzen die Kraft der Natur und nehmen die Natur zum Vorbild«, erläuterte Maurice Hensen von Bioclear.



Innovative Unternehmen stellen sich vor [v.r.n.l.: Thomas Klapproth (biopin Processing GmbH), Mira Schaefer (Niedersächsische Rasenkulturen NIRA GmbH & Co. KG), Maurice Hensen (Bioclear BV), Bernhard Wilken (Wilken Gruppe), Peter van der Kloek (TCEGoFour BV)]

Einen internationalen Überblick über die derzeitige Nutzung der Moore und den Abbau von Torf für den Einsatz in gärtnerischen Substraten sowie über den landwirtschaftlichen Anbau von Torfmoos als Alternative zu Torf gab Dr. Martha D. Graf, von der Leibniz Universität Hannover, in ihrem Vortrag »Sphagnumfarming« in der Sektion Torfersatzprodukte. Aufgrund seiner chemischen, biologischen und physikalischen Eigenschaften



Dr. Martha D. Graf

sowie der guten Verfügbarkeit ist Torf derzeit der bevorzugte Rohstoff für gärtnerische Substrate. Torf ist jedoch eine endliche Ressource und die nationalen Reserven werden voraussichtlich innerhalb der nächsten 25 Jahre aufgebraucht werden. Dies bestätigte auch Bas Tinhout von Wetlands International aus Ede in den Niederlanden. Nach seinen Aussagen sind in Westeuropa die meisten Moore stark beschädigt oder schon verloren, während in Mittel- und Nordeuropa bis zu 50 % der Moore noch in ihrem natürlichen Zustand vorhanden sind.

In der Sektion Nährstoffe als Produkt stellte Kevin Friedrich von der PYREG GmbH aus Dörth eine Technologie zur stofflichen und thermischen Verwertung von Biomasse vor, bei der Klärschlamm mittels einer gestuften Verbrennung vollständig zu einem Phosphor-Dünger verwertet wird. Phosphat zählt neben Kali und Stickstoff zu den unverzichtbaren und unersetzbaren Hauptnährstoffen in der Landwirtschaft. Experten sehen allerdings für Phosphor das Fördermaximum in wenigen Jahrzehnten erreicht.



Kevin Friedrich

Die Sektion Algen befasste sich mit den Möglichkeiten der Nutzung verschiedenster Algenarten als Bestandteil der Tierernährung und im Bereich der Ernährung, Kosmetik und Energie. Dr. Rommie van der Weide von der Universi-

tät Wageningen und Dr. Jean-Michel Pommet von Algosource aus Saint-Nazaire zeigten auf, welche Produkte heute schon wirtschaftlich sind, u. a. Bio-Asphalt sowie Futtermittel für Fische und Geflügel.



Dr. Rommie van der Weide

Nach den Vorträgen bot sich für die Teilnehmer des Kongresses auch die Gelegenheit miteinander ins Gespräch zu kommen. Als gelungener Rahmen erwies sich hierfür das Foyer mit seiner Ausstellung und zahlreichen Exponaten.



Ausstellung im Foyer

Die Tagung wurde durch das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz gefördert und im Rahmen des deutsch-niederländischen INTERREG-IV-A-Projekts »Agrobiopolymere« vom 3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe e.V. veranstaltet.



Bund-Länder-Arbeitsgruppe tagte in Werlte

Die Fachreferenten für Nachwachsende Rohstoffe und Bioökonomie der Bundes- und Landesministerien trafen sich zu einer Arbeitssitzung am 9. und 10. Juni in Niedersachsen - im 3N Kompetenzzentrum. Neben den Informationen zum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe und einem Rundgang durch das Klimacenter, stand der Besuch der Audi e-gas-Anlage auf dem Tagungsprogramm. Über die Notwendigkeit dieser zukunftsweisenden »Power-to-Gas«-Technologie zum Ausgleich von Leistungsspitzen im Stromnetz waren sich die Fachexperten einig.



Die Vertreter der Bundes- und Landesministerien (BLAG) nach erfolgreicher Tagung

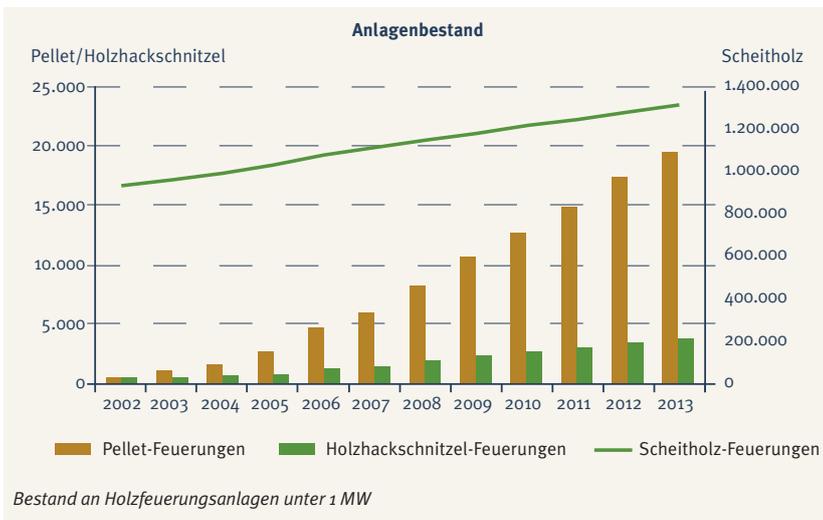
Feuerstättenzählung 2013 - Leicht verringerter Zuwachs bei Holzfeuerungen

Durch den Einsatz des Energieträgers Holz ergaben sich 2013 Einsparungen an fossilen Energieträgern in Höhe von ca. 12,3 Mrd. kWh. Die Holzfeuerungsanlagen verringerten somit den Kohlendioxidaustritt in Niedersachsen um mehr als 3,8 Mio. Das zeigt die »Feuerstättenzählung Niedersachsen 2013«, die gemeinsam vom 3N Kompetenzzentrum e.V. und dem Landesinnungsverband für das Schornsteinfegerhandwerk Niedersachsen (LIV) im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) durchgeführt wurde.

Der Bestand an Pellet-Feuerungen stieg auf rund 19.500 Anlagen, der der Holzhackschnitzel-Feuerungen wuchs auf rund 3.600 Anlagen. Bei den Scheitholz-Feuerungen erhöhte sich der Bestand auf insgesamt 1,31 Mio. Anlagen. Der Zuwachs ist hier sowohl bei den Einzelöfen als auch bei den Zentralheizungen leicht zurückgegangen. Für Anlagen einer Feuerungsleistung von mehr als 1 MW ergab sich eine Anzahl von 81.

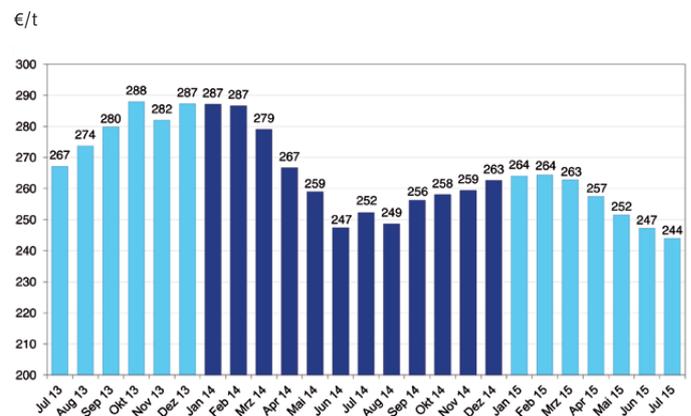
Neben den Zahlen zum Anlagenbestand sind auch Angaben zu den eingesetzten Holzbrennstoffen von Interesse. Das

ML hat 3N und den LIV deshalb beauftragt, in einer Zusatzuntersuchung Daten zu Menge, Qualität und Herkunft des eingesetzten Holzes zu erheben. Der Holzverbrauch der Anlagen unter 1 MW wird auf etwa 3,5 Mio. Festmeter berechnet. Diese Menge verteilt sich zu 82 % auf Scheitholz-Feuerungen, 11 % auf Holzhackschnitzel-Feuerungen und 7 % auf Pellet-Feuerungen. 74 % des eingesetzten Holzes stammen aus dem Wald, 89 % als Scheitholz und 11 % als Hackschnitzel. 14 % des Holzes werden als Nebenprodukt einer Verarbeitungsstufe oder nach einer stofflichen Nutzung gewonnen. Den Bericht finden Sie unter www.3-n.info.



Pellet-Preis sinkt weiter

Auch im Juli sinkt der niedersächsische Pellet-Preis-Index weiter und fällt auf 244 €/t für eine Liefermenge von 5 Tonnen. Genau wie im Vorjahr sind das winterliche Maximum und das sommerliche Minimum deutlich zu erkennen. Die aktuellen Preise liegen jedoch durchschnittlich um rd. 5 % unter den Vorjahrespreisen. Orientiert man sich an der Preisentwicklung des letzten Jahres, scheint für Heizungsbetreiber momentan ein guter Zeitpunkt zu sein, um frische Pellets für den kommenden Winter einzukaufen.



Pellet-Preis-Index für 5 Tonnen-Lieferung
(im niedersächsischen Raum inklusive Anlieferung und MwSt)

Neues aus dem Klimacenter

Mit der Firma »Haneklaus Isoliertechnik und Sanierungen GmbH & Co.KG« aus Nordhorn hat sich ein innovatives Unternehmen, das vorrangig die nachträgliche Hohl-schichtdämmung von Bestandsgebäuden durchführt, im Klimacenter etabliert.

Mit modernen Dämmstoffen wie »Eco-Perlen« (EPS) und »Eco-Schaum« werden sehr gute Wärmedämmwerte

im zweischaligen Bestandsmauerwerk erreicht. Bauschäden sind nach fachgerechter Einbringung der Dämmstoffe faktisch ausgeschlossen.



Fachsimpeln am »Haneklaus-Stand«

Seminar Holzheizanlagen und Wärmenetze auf der Ligna 2015

Holz hackschnitzeln zeichnen sich durch viele Vorteile gegenüber anderen Brennstoffen aus: Sie stellen den preiswertesten Holzenergieträger dar und können sowohl aus Wald- und Landschaftspflegeholz als auch aus Sägerestholz und Gebrauchtholz hergestellt werden. Ihre meist regionale Erzeugung ermöglicht zudem die Einbindung in eng verzahnte Nutzungsketten. In Niedersachsen sind mehr als 3.500 Hackschnitzelfeuerungen aller Leistungsklassen in Betrieb – von Kleinanlagen in landwirtschaftlichen Betrieben bis zu Heizwerken mit großen Wärmenetzen. Bei geeigneten Wärmeverbrauchern besteht Potenzial für weitere Anlagen, das durch das bestehende Brennstoffangebot gedeckt werden kann.

Das von 3N durchgeführte Seminar beleuchtete alle Bausteine einer erfolgreichen Wärmeversorgung aus Holz hackschnitzeln. Die Brennstoffqualität leistet einen wichtigen Beitrag zum zuverlässigen Betrieb, bei wechselnden Ausgangsstoffen kann durch mehrere Aufbereitungsschritte ein hochwertiger Energieträger erzeugt werden. Dr. Volker Zelinski von der Hochschule HAWK in Göttingen und der Brennstofflieferant Dr. F.-W. Hillbrand wiesen darauf hin,

dass es keine guten oder schlechten Brennstoffe gibt, sondern nur solche, die für die jeweiligen Kessel geeignet oder ungeeignet sind. Mit ihnen können bei kleineren Anlagen auch die Bestimmungen der seit 1. Januar 2015 geltenden Emissionsschutzanforderungen der 1. BImSchV erfüllt werden, während bei höheren Leistungen zusätzliche Filter vertretbar sind. Niels Alter von C.A.R.M.E.N. und Michael Kralemann von 3N schilderten die Optimierungsmöglichkeiten bestehender Holzheizwerke und Wärmenetze. Durch eine sorgfältige Analyse der Betriebsparameter können oft die Zuverlässigkeit erhöht und die Wärmeerzeugungskosten gesenkt werden.



Holzheizanlage mit Pufferspeicher

NEWS + NEWS

Projekte OptiChip und qualiS starten

Zum 15. Mai 2015 bzw. 1. Juni 2015 starteten im Fachgebiet NEUTec zwei Forschungsprojekte zur Untersuchung und Optimierung von Holz hackschnitzeln für Kleinfeuerungsanlagen. Das Projekt OptiChip wird zusammen mit der 3N Dienstleistungen GmbH, der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, dem TFZ Straubing sowie der Domäne Schladen-Achim bearbeitet.

In dem zweiten Projekt qualiS, das unter der Federführung des BBE mit den Projektpartnern HAWK, TFZ, DBFZ, LWF Bayern läuft, geht es um die Untersuchung und Optimierung der Hackschnitzelbereitstellung entlang der gesamten Prozesskette. (Quelle: HAWK)

Wald- und Holzbranche im Landkreis Harburg will dem Klimawandel trotzen

Ein 3-jähriges Projekt des Waldklimafonds will im Landkreis Harburg Waldbewirtschaftung und Holzverwendung verbessern und damit unter den Bedingungen des Klimawandels die CO₂-Bindung im Wald und in Holzprodukten erhöhen.

Am 9. Juli informierte die Landwirtschaftskammer Niedersachsen gemeinsam mit den weiteren Projektpartnern in Egestorf (Nordheide) erstmals die breite Öffentlichkeit über ein Projekt des Waldklimafonds, das in der Nordheide-Region umgesetzt wird. Ziel von »CO₂-Opt« ist es, die Waldbewirtschaftung, besonders im durch kleinteilige Eigentumsstruktur benachteiligten Privatwald, zu optimieren und dadurch

die CO₂-Bindung weiter zu erhöhen. Neben der Suche nach neuen waldbaulichen Wegen sollen gleichzeitig auch konkrete Möglichkeiten untersucht werden, wie die stoffliche und die energetische Verwendung des Produktes »Holz« in der Region noch deutlich intensiviert werden können.

Naturstandpunkt Hümmling bekommt zwei Klimaschutzmanager

Nach der Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes im Jahr 2013 kann der Naturstandpunkt Hümmling nun die Einstellung von zwei Klimaschutzmanagern vorweisen.

Die beiden neuen Klimaschutzmanager werden in den nächsten drei Jahren die Umsetzung des gemeinsamen Klimaschutzkonzeptes der Samtgemeinden Werlte, Sögel, Lathen und Nordhümmling vorantreiben. (Quelle: Naturstandpunkt Hümmling)

WELTEC Managementsystem gewinnt Biogas Innovationspreis

Der Biogasanlagenhersteller WELTEC BIOPOWER hat am 3. Juni 2015 den Biogas-Innovationspreis der Deutschen Landwirtschaft für sein Managementsystem ProMOS Bio erhalten. Mit der Software können Anlagendaten dokumentiert, Wartungen sowie die Substratfütterung optimiert und so die Wirtschaftlichkeit von Biogasanlagen verbessert werden. Die Auszeichnung in der Kategorie Wirtschaft würdigt besonders zukunftsweisende Technologien. (Quelle: Weltec Biopower)

»Sicherung der Nadelrohholzversorgung 2.0«

Rund 300 Teilnehmer aus ganz Deutschland kamen am 16. April nach Göttingen, um aktuelle Forschungsergebnisse und Berichte zu dem brisanten Thema zu hören. Die Vorträge beleuchteten verschiedene Aspekte und Sichtweisen wie z.B. die Stellung der Branche im internationalen Wettbewerb, die Entwicklung des Nadelholzaufkommens oder die Sicht des Naturschutzes zum Nadelholzanbau. Vertreter der Forst- und Holzwirtschaft sowie der Wissenschaft, Politik, Verwaltung und von Verbänden diskutierten die Berichte teilweise kontrovers. Sicher ist, dass das Nadelholz und hier insbesondere die Fichte sowohl aktu-

ell als auch in naher Zukunft das wirtschaftliche Rückgrat der Branche darstellt.

Die Tagung wurde vom 3N Kompetenzzentrum e.V. und dem Kompetenznetz für Nachhaltige Holznutzung (NHN) e.V. in Kooperation mit der Plattform Forst & Holz der beiden bundesdeutschen Spitzenverbände Deutscher Forstwirtschaftsrat e.V. und Deutscher Holzwirtschaftsrat e.V. ausgerichtet. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft hat die Veranstaltung über den Projektträger Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. gefördert.

Gründungsmitglieder:



Mitglieder und Förderer:

Wir begrüßen als neues Mitglied den Landkreis Heidekreis.



Terminhinweise 2015:

- 7.9. Biogas-Tagesseminar: Optimierung der Gärbiologie und des Substrateinsatzes, Nienburg**
- 22.-23.9. KTBL/FNR-KONGRESS: Biogas in der Landwirtschaft – Stand und Perspektiven, Potsdam**
- 24.9. 3D-Druck Seminar, Werlte**
- 30.9. - 1.10. Niedersächsische Energietage, Goslar**
- 2.10. Nährstoffmanagement – Lösungskonzepte mit Biogas, Veranstaltung ML/Biogasforum, Verden**
- 21.-22.10. Produktintegrierter Naturschutz mit nachwachsenden Rohstoffen, FNR Tagung, Berlin**

Die vollständigen Informationen/Programme zu den Veranstaltungen unter www.3-n.info.



Geschäftsstelle:
Kompaniestraße 1
49757 Werlte
Tel.: +49(0)5951 9893 - 0
Fax: +49(0)5951 9893 - 11
E-Mail: info@3-n.info

Büro Göttingen:
Rudolf-Diesel-Straße 12
37075 Göttingen
Tel.: +49(0)551 30738 - 17
Fax: +49(0)551 30738 - 21
E-Mail: goettingen@3-n.info

www.3-n.info

Impressum: 3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe e. V., V.i.S.d.P.: Dr. Marie-Luise Rottmann-Meyer