

Rückblick: Highlights der Bioenergieforschung, 20. Jänner 2017

Am 20. Jänner 2017 lud das bmvit zur Veranstaltung „Highlights der Bioenergieforschung“, die im Rahmen der 5. Mitteleuropäischen Biomassekonferenz CEBC 2017 stattfand. Mehr als 70 internationale TeilnehmerInnen informierten sich bei der Veranstaltung über aktuelle Ergebnisse und Aktivitäten aus den Themenfeldern Vergasung von Biomasse und Abfall, Energie aus Biogas, Bioraffinerien u.v.m. Im Fokus der Veranstaltung standen die Themenfelder aus dem Bioenergie Technologieprogramm der Internationalen Energieagentur sowie aktuelle Projekte des ERA-NET Bioenergy.



Foto: Highlights der Bioenergieforschung im Rahmen der CEBC 2017

Nach der Begrüßung von **Theodor Zillner (bmvit)** gab der Technische Koordinator des IEA Bioenergie Technologieprogramms (TCP) **Luc Pelkmans (Caprea, Belgien)** einen Überblick über laufende und geplante Aktivitäten des IEA Bioenergie TCPs. Die Ziele des Bioenergienetzwerks sind u.a. die Förderung des Einsatzes umweltverträglicher und konkurrenzfähiger Bioenergie auf der Basis einer nachhaltigen Nutzung und die Bereitstellung eines substanziellen Beitrags für eine zukunftsfähige Energieversorgung.



Foto: Begrüßung durch Theodor Zillner

Session 1: Highlights aus dem IEA Bioenergie Technologieprogramm

Im Rahmen der ersten Session präsentierten internationale und nationale Task Leiter Highlights aus den Projekten des Bioenergietechnologieprogramms der IEA.

Kevin J. Whitty (University of Utah, USA), Leiter des Task 33 „Vergasung von Biomasse und Abfall“ stellte aktuelle Aktivitäten und Ergebnisse aus dem IEA Bioenergie Task 33 vor. Ziel des Tasks ist es, vor allem Informationen über die Erzeugung von Heizgasen aus Biomasse für den Einsatz in umweltverträglichen, energieeffizienten und wirtschaftlichen Energiebereitstellungssystemen auszutauschen. Besonders hervorgehoben wurden im Vortrag die im Task entwickelten Fact Sheets zum Thema sowie ein aktueller Report für die erfolgreiche Planung, Evaluierung, Inbetriebnahme und Betrieb neuer kommerzieller small scale KWK Anlagen.

Eine von Österreich entwickelte Datenbank für den IEA Bioenergie Task 33 zeigt den aktuellen Stand der Verbreitung von Biomassevergasungsanlagen. Neben diesem Highlight stellte **Reinhard Rauch**, (Technische Universität Wien) auch den aktuellen Status Report vor, der Informationen über 86 kommerzielle, Demo- und Pilotanlagen in den Mitgliedsstaaten beinhaltet.

Bernhard Drosig (Universität für Bodenkultur Wien) stellte in seinem Vortrag „Energie aus Biogas“ internationale und nationale Aktivitäten des Bioenergie Task 37 vor. Als Projekthighlights wurden unter anderem die Studien: „Solrød Biogas - Towards a circular economy“ (Vergärung von Makroalgen), „Sustainable biogas production in municipal wastewater treatment plants“ (anaerobe Vergärung von Klärschlamm), „A perspective on algal biogas“ (Bereitstellung von Biogas aus Makro- und Mikroalgen), „Nutrient Recovery by Biogas Digestate Processing“ (unterschiedliche Technologie zur Aufbereitung von Gärresten) präsentiert.

Einen Einblick in den Stand der Technik der Algen-Bioenergie gab **Dina Bacovsky** (BIOENERGY 2020+ GmbH) mit ihrem Vortrag über die Ergebnisse der aktuellen Publikation des Task 39 „State of Technology Review – Algae Bioenergy 2016“. Der Bericht bietet einen Überblick über die eingesetzten Technologien und Anlagen sowie techno-ökonomische Analysen und Lebenszyklusanalysen.

Fabian Schipfer (TU Wien, Energy Economics Group) stellte den aktuellen Bericht des Bioenergie Task 40 „The European Wood Pellet Market for Small Scale Heating“ vor. Im Bericht Markttreiber und Hindernisse des Holzpelletthandels für Kleinfeuerungsanlagen diskutiert.

Kay Schaubach (Deutsches Biomasseforschungszentrum), präsentierte den Holzpelletmarktbericht „Global wood pellet industry and market - current developments and outlook“ und gab Einblick in eine globale Perspektive sowie in Ergebnisse des Bioenergie Task 40.

Nach einem Input über die Bedeutung der Kreislaufwirtschaft referierte **Michael Mandl** (Tbw research GmbH) über aktuelle Aktivitäten und Ergebnisse des IEA Bioenergie Task 42 „Bioraffinerien“. Neben anderen zahlreichen Fact Sheet und Berichten des Tasks wurde auf die aktuelle Publikation „**Proteins for Food, Feed and Biobased Applications**“ hingewiesen.

Der Leiter des Bioenergie Task 32 „Biomasseverbrennung und -mitverbrennung“ **Jaap Koppejan** (Procede Biomass BV, Niederlande) stellte in seinem Vortrag Highlights aus dem Bioenergie Task 32 vor. Neben anderen Studien wurden die drei im Jahr 2016 erschienen Publikationen „Status overview of Torrefaction Technologies“, „The status of large scale biomass firing“ und „Techno-economic evaluation of selected decentralised CHP applications“ kurz vorgestellt.

Nach der Mittagspause, die zur intensiven Vernetzung der TeilnehmerInnen genutzt wurde, präsentierte **Christoph Schmidl** (BIOENERGY 2020+ GmbH) die österreichischen Beiträge im Bioenergie Task 32 des vergangenen Trienniums und stellte laufende Aktivitäten vor. Derzeit wird im Task u.a. an einem Best Practice Report über dezentrale Biomasse KWK-Anlagen sowie an einem Bericht über neuartige Prüfverfahren für Biomasseverbrennungssysteme im Wohnbereich gearbeitet.

Iikka Hannula (VTT - Technical Research Centre of Finland Ltd, Finnland) referierte über das Bioenergie Task 41 Sonderprojekt: Die Rolle von Bioenergie RES Hybriden in einem emissionsarmen Energiesystem. Im Projekt wurde der aktuelle Stand der Bioenergie-Hybridtechnologien in Finnland, Deutschland und Österreich untersucht und Abschätzungen über ihr zukünftiges Potenzial getroffen.

Session 2: ERA-NET Bioenergy – Überblick und aktuelle Projekte

Die zweite Session der „Highlights der Bioenergieforschung“ hatte einen Überblick über das ERA-NET Bioenergy sowie laufende österreichische Projektbeteiligungen zum Inhalt.

Möglichkeiten transnationaler Forschungsförderung durch das ERA-NET Bioenergy wurden von **Carina Lemke** (Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe), ERA-NET Bioenergy Sekretariat, Deutschland) präsentiert.

Marlies Hrad (Universität für Bodenkultur Wien) präsentierte das Projekt „MetHarmo“. Der Fokus des Projektes liegt auf der europaweiten Harmonisierung von Messmethoden zur Quantifizierung von Methanemissionen aus Biogasanlagen.

Neue Brennstoff-flexible Biomasse-Rostfeuerungen sind Thema des Projekts „GrateAdvance“ und wurden von **Sabine Feldmeier** (BIOENERGY 2020+ GmbH) vorgestellt.

Peter Sommersacher (BIOENERGY 2020+ GmbH) berichtete aus dem Projekt „REFAWOOD“ – welches sich mit ressourceneffizienten Brennstoffadditiven zur Verringerung der verbrennungstechnischen Probleme bei der Rest- und Gebrauchtholzverbrennung befasst.

Die Abstracts der Vorträge stehen auf der [Nachhaltig Wirtschaften-Website](#) sowie auch im [Tagungsband der CEBC](#) ab Seite 121 zur Verfügung.

Kontext Links:

www.nachhaltigwirtschaften.at/de/iea/technologieprogramme/bioenergie/

www.ieabioenergy.com/

www.cebc.com

Verantwortung



Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Abteilung Energie- und Umwelttechnologien

Mag. Sabine Mitter, sabine.mitter@bmvit.gv.at, +43.1.711 62 - 65 2915



Kontakt

ÖGUT – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik
Mag. Karin Granzer-Sudra, karin.granzer-sudra@oegut.at, +43.1.315 63 23-26
Petra Blauensteiner, petra.blauensteiner@oegut.at, +43.1.315 63 93-29