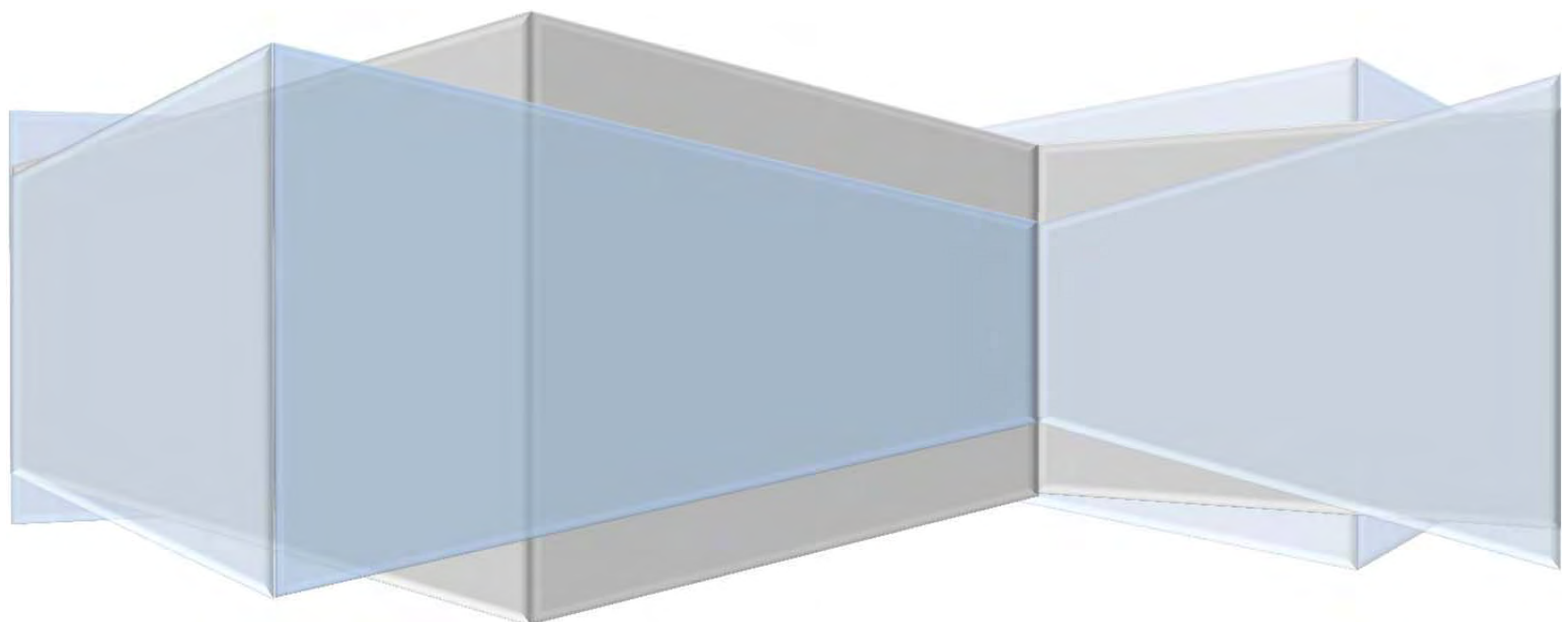


IEA Bioenergy – Task 33: Thermische Biomasse Vergasung

NEWSLETTER Vol. 3/2014

*Verfasst von Dr. Jitka Hrbek, TU Wien, Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik
und Technische Biowissenschaften*



Einführung

IEA Bioenergy Task 33 ist einer der 10 Tasks (Netzwerke) des Bioenergy Agreements der Internationalen Energieagentur (IEA Bioenergy, <http://www.ieabioenergy.com/>), das sich mit verschiedenen Aspekten der Nutzung der Bioenergie befasst. Die Aufgaben des Tasks 33 sind:

- Informationsaustausch zwischen den teilnehmenden Staaten und der Industrie
- Förderung der effizientesten, sparsamsten und umweltfreundlichsten Vergasungstechnologien für die Produktion von Kraft, Wärme, Dampf und für die Herstellung von Synthesegas, das in Chemikalien, Düngemittel, Wasserstoff und Bio-Treibstoffe umgewandelt werden kann

Teilnehmende Staaten sind Österreich, Dänemark, Finnland, Deutschland, Italien, die Niederlande, Norwegen, Schweden, die Schweiz und die USA.

In Österreich wird die Teilnahme an dem Task 33 durch BMVIT und FFG unterstützt im Rahmen der IEA Forschungsk Kooperation. IEA-Verantwortliche sind: Frau Karin Hollaus und Frau Maria Bürgermeister vom FFG. Die Vertreter sind Dr. Reinhard Rauch, TU Wien (National Team Leader) (reinhard.rauch@tuwien.ac.at) und Dr. Jitka Hrbek, TU Wien (jitka.hrbek@tuwien.ac.at).

Aktuelle Projekte

- **Biomass Gasification - Facilities Status Report**
 - Bericht mit einer Übersicht über die thermische Vergasungsanlagen in den Task 33 Mitgliedsländern
 - Deadline: Anfang 2015
 - Wird auf der Task 33 Webseite veröffentlicht
- **Task 33 website „refresh“**
 - Neue Struktur der Homepage für eine klarere Übersicht
 - Der Datenbank-Link wird sichtbar gemacht
- **Performance Test Protocols white paper (2014)**
 - Acceptance test paper wurde bereits im Jahr 2000 publiziert und ist auf der Task 33 Webseite verfügbar
 - Dieser wird überarbeitet, wobei der Fokus auf Kleinanlagen zur Kraft-Wärme Kopplung liegt
- **Gasification Lessons Learned report (2015)**
 - Eine Zusammensetzung über die Erfolge/Misserfolge im Bereich der Biomassevergasung
 - Deadline: Ende 2015
- **Techno-Economic Assessment (collaborative with T32, 34)**

Meeting 2

03.-05. November 2014, Karlsruhe, Deutschland

Vom 03.-05. November 2014 wurde IEA Bioenergy Task 33 Meeting und Workshop in Karlsruhe, Deutschland veranstaltet.

Schwerpunkt des Workshops wurden diesmal die „Flüssige Biotreibstoffe“ (Liquid biofuels), die heutzutage immer mehr an der Bedeutung gewinnen.

Der Gastgeber der Veranstaltung war KIT (Karlsruher Institut für Technologie), wo sich auch die weltberühmte Anlage für die Produktion der flüssigen Biotreibstoffe „bioliq“ befindet.

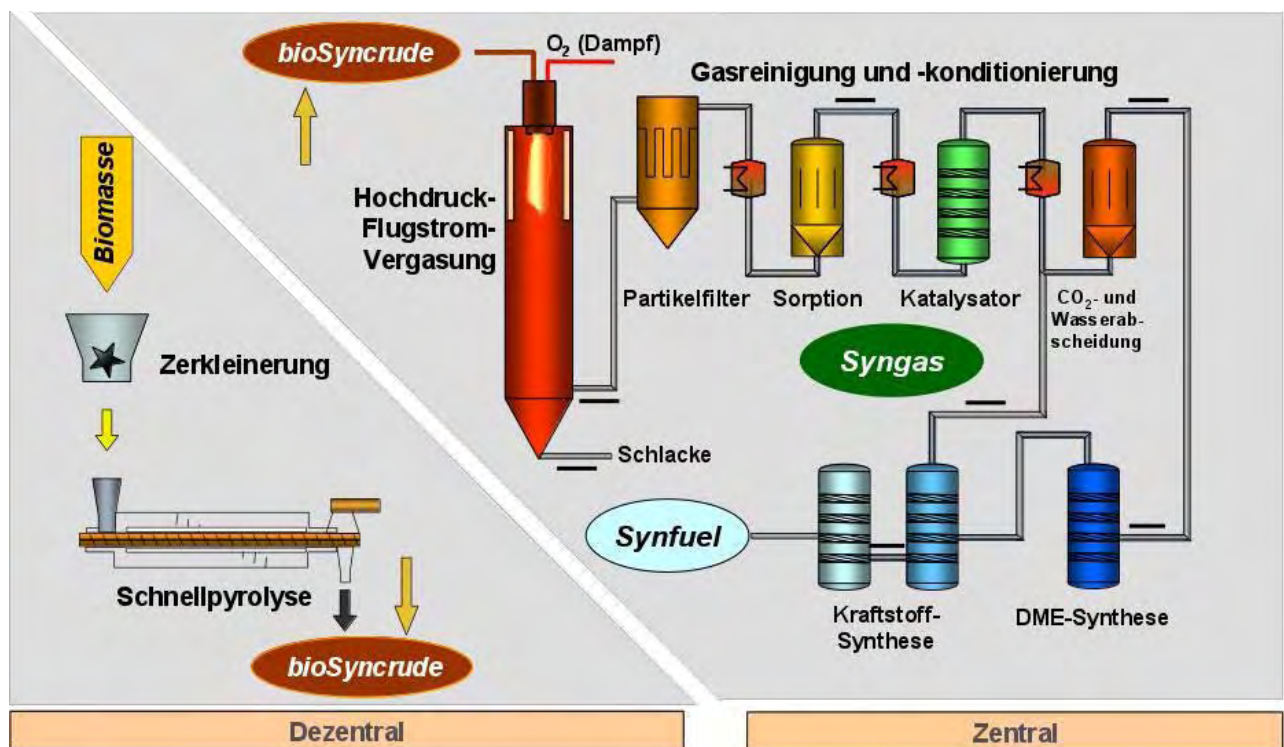


Abbildung 1: bioliq – Fließbild (Quelle: www.bioliq.de)

bioliq[®] ist ein mehrstufiges Verfahren mit dezentraler Struktur der Bereitstellung von Biomasse.

Die Biomasse ist regional vorbehandelt unter Erzeugung eines energiedichten Zwischenproduktes und dessen Zusammenführung und Weiterverarbeitung in einer industriellen Großanlage.

Durch die chemische Synthese wird ein sauberer, hochwertiger Kraftstoff erzeugt, der ohne Probleme konventionellen Kraftstoffen beigemischt oder als Reinkraftstoff verwendet

werden kann. Rohstoff des Prozesses kann jede Art trockener Biomasse sein, wobei der Prozess insbesondere auf die Nutzung von Reststoffen aus der Agrar- und Forstwirtschaft sowie der Landschaftspflege abzielt.



Abbildung 2: Bioliq Anlage - Foto (Quelle: www.bioliq.de)

Außer die Bioliq – Anlage wurden die Projekte des IEA Bioenergy Task 39, sowie die Projekte der Firmen (ThyssenKrupp, Göteborg Energi, Linde Engineering, Haldor Topsøe, EVONIK Industries) und Forschungsinstitutionen (Luleå University of Technology, KIT) vorgestellt.

Folgende Tabelle bietet eine Übersicht über die interessanten Vorträge.

Autor/Vortragende(r)	Title
MANFRED WÖRGETTER, bioenergy 2020+, Austria	Introduction IEA Task 39: Commercializing Liquid Biofuels
THOMAS WURZEL, Air Liquide Global E&C, Germany	2nd generation biofuels – the bioliq technology and economic perspectives
RIKARD GEBART, Luleå University of Technology, Sweden	Conversion of forest industry by-products to methanol and DME
SVEN PETERSEN, Linde Engineering Dresden GmbH, Germany	Carbo-V – Biomass Gasification Technology
MALIN HEDENSKOG, Göteborg Energi, Sweden	GoBioGas Project – Experiences and Operational Progress
RALF ABRAHAM, NORBERT ULLRICH, UHDE GmbH, Germany	An update on the BioTfuel Project and other activities of TKIS-PT in the area of biomass gasification
JOHN BØGILD HANSEN, Haldor Topsøe, Denmark	Haldor Topsøes biobased sustainable fuel production technologies
JÖRG SAUER, KIT - Institut fuer Katalysforschung und -technologie (IKFT), Germany	Modified MtG-processes for BtL and Pwer-to-Fuels
THOMAS BÜLTER –EVONIK Industries AG, Deutschland	Speciality chemicals from syngas fermentation
PETER PFEIFFER / KIT – Institut für Mikroverfahrenstechnik (IMVT), Germany	Technology for Fischer-Tropsch synthesis of liquid fuel in small scale

Tabelle 1: Workshop – Vorträge

Am Workshop haben über 40 Experten aus Österreich, Deutschland, Dänemark, Schweden, Niederlande, Schweiz, Finnland und USA teilgenommen.

Alle Workshop Präsentationen sind auf der Homepage www.ieatask33.org abrufbar. Es wird derzeit auch ein Workshop-Report erstellt und auf der Webseite veröffentlicht.

Ausblick

2015

1. Meeting und WS: 11.-13.05. 2015, Ponferrada, Spain
Workshop: "Gasification of biomass for power and fuels"
2. Meeting und WS: 26. -30.10, Berlin, Deutschland
Workshop wird im Rahmen der IEA Bioenergy Konferenz abgehalten
<http://www.ieabioenergy2015.org>

Alle Firmen und Interessierte sind zu Task 33 Workshops herzlich eingeladen!

Für nähere Informationen kontaktieren Sie, bitte Frau Dr. Jitka Hrbek, TU Wien (jitka.hrbek@tuwien.ac.at).