

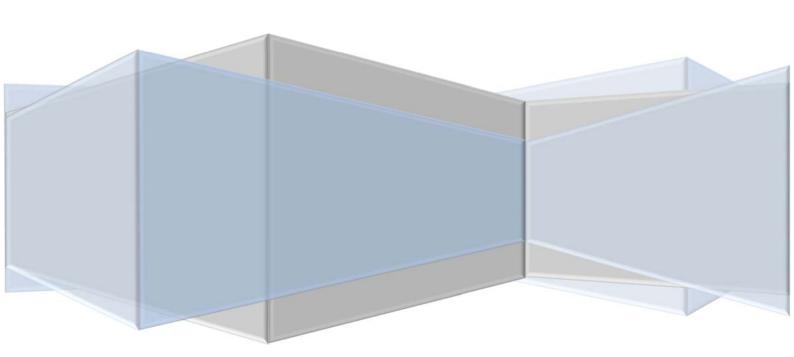




# IEA Bioenergy - Task 33: Thermische Biomasse Vergasung

# **NEWSLETTER Vol. 1/2016**

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









## Einführung

IEA Bioenergy Task 33 ist einer der 9 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 wichtigsten Aufgaben des Tasks 33 sind:

- Informationsaustausch zwischen den teilnehmenden Staaten und der Industrie
- Informationsaustausch zwischen den Österreichischen Firmen, die im Bereich der thermischen Biomassevergasung tätig sind

Teilnehmende Staaten sind Österreich, Dänemark, 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 Forschungskooperation. IEA-Verantwortliche sind: Frau DI Karin Hollaus und Frau DI Maria Bürgermeister - Mähr vom FFG. Die Vertreter sind Dr. Reinhard Rauch, (National Team Leader) (reinhard.rauch@tuwien.ac.at) und Dr. Jitka Hrbek, TU Wien (jitka.hrbek@tuwien.ac.at).

## Zusammenfassung des letzten Meetings

#### **Meeting 1 2016**

Vom 24.-26. 05. 2016 fand der Task 33 Meeting un Workshop in Trondheim statt.

Beim Task 33 Meeting wurden auch die "Special Projects" diskutiert. Für das aktuelle Triennium sind folgende Projekte geplant:

- Abfallvergasung
- Brennstoffaufbereitung für Biomassevergasung
- Biomassevergasung für CCS
- Biomassevergasung Success Stories
- Gasification-based hybrid systems
- Wasserstoff von der Biomassevergasung
- Abfall- und Biomassevergasung eine aktualisierung des Status Berichtes von 2016

Das Thema des Workshop wurde diesmal "Aviation biofuels through biomass gasification".

Der Luftverkehr wird auch in den nächsten Jahrzehnten weltweit weiter wachsen. Das bedeutet, dass die Fluggesellschaften auch immer mehr Treibstoff benötigen werden. Kerosin, das die Flugzeugtriebwerke antreibt, basiert auf Erdöl, dessen Vorräte jedoch irgendwann zur Neige gehen werden. Zudem möchte die Luftfahrt CO2-Emissionen vermeiden, die bei der Verbrennung von Kerosin entstehen. Aus diesem Grund sucht die Luftfahrt nach alternativen







Kraftstoffen, um sich vom Erdöl unabhängiger zu machen und um eine Balance zwischen Ökonomie und Ökologie zu finden.

Die Kosten für Kerosin machen für eine Fluggesellschaft rund ein Drittel ihrer Gesamtkosten aus. Weil Erdöl immer knapper und damit teurer wird, werden die Kosten für Kerosin zukünftig eher noch steigen. Somit besteht auch ein finanzieller Anreiz, Biokraftstoffe zu erforschen.

Folgende Tabelle bietet eine Übersicht über die Workshops Vorträge

Presentation of GAFT for Aviation Biofuels through Biomass Gasification GAFT/IEA wor	kshop
Roger A. Khalil, SINTEF	
The role and importance of aviation biofuels	
Sierk de Jong, Utrecht University and SkyNRG	
Impact of torrefaction on fuel properties of woody biomass	
Liang Wang, SINTEF	
Bioliq®-BtL pilot plant	
Thomas Kolb, KIT	
Güssing: Small scale gasification – FT	
Reinhard Rauch, VUT	
Status and developments in Fischer-Tropsch synthesis	
Erling Rytter, NTNU	
FT catalysts for direct conversion of biomass derived syngas to jetfuel	
Rune Mystard, SINTEF	
Viability of aviation biofuels – a general overview	
Sierk de Jong, Utrecht University	
Strategies for production of jet-biofuels via EF gasification and FT synthesis	
Gonzalo del Alamo, SINTEF	
Recent developments in gasification-based aviation biofuels in the U.S.	
Zia Haq, Borislava Kostova, US Department of Energy	
Introducing aviation biofuels into Gardermoen Airport's fuel distribution infrastructure	•
Olav Mosvold Larsen, Avinor	
Aviation fuel from worlds forest	
Martin Rüegsegger, ETECA	

Tabelle 1: Workshops Vorträge







Alle Vorträge sind einzeln unter

http://www.ieatask33.org/content/home/minutes and presentations/2016 May WS/

abrufbar. Eine Zusammenfassung des Workshops können Sie im Workshop Report auf unsere Webseite <u>www.ieatask33.org</u> in der Sektion "Workshops and Events" finden.

### **Ausblick**

2016

Meeting und Workshop: 25.-27.10., Luzern, Schweiz Workshop "Gas sampling and analysis in thermal gasification processes"

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).