

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

- **Gasification Fact Sheet (Datenblätter)**

- Projekt abgeschlossen, steht auf der [Homepage](#) zur Verfügung.
- Die Datenblätter wurden als Informationsträger für die breite Öffentlichkeit zusammengestellt mit dem Ziel die thermische Biomassevergasung bekannter zu machen und über diese Technologie zu informieren
- Diese Information soll auch die Kommerzialisierung von effizienten, ökonomischen und umweltfreundlichen thermischen Biomassevergasungsprozessen, zur Produktion vom Strom, Wärme und Dampf, sowie für die Produktion vom synthetischen Biokraftstoffen, Dünger, Wasserstoff und weiteren Chemikalien unterstützen
- Es handelt sich um 8 Datenblätter, welche diese Themen behandeln:
 - **Was ist die Vergasung?**
 - **Brennstoffe für die Vergasung**
 - **Vergasungstechnologien**
 - **Indirektes Co-firing**
 - **Verunreinigungen im Produktgas**
 - **Gasmotoren**
 - **Vergasung in Zahlen**
 - **Neue Prozessentwicklungen**

- **Gasification Facilities Database and Map**
 - Diese Datenbank von bestehenden Vergasungsanlagen wird regelmäßig aktualisiert
- **Worldwide Biomass Gasification - Facilities Status Report**
 - Bericht mit einer Übersicht über die thermische Vergasungsanlagen weltweit
 - 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 sichtbarer 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
- **Advances in Biomass Characterisation**
 - Zusammen mit Task 32 und 34 wird hier ein Überblick über neuartige Charakterisierungsmethoden von Biomasse erstellt.
- **Gasification Lessons Learned report (2015)**
 - Eine Zusammensetzung über die Erfolge/Misserfolge im Bereich der Biomassevergasung
 - Deadline: Ende 2015
- **Gasification of Pyrolysis Oil (collaborative with T34)**
- **Biomass Combustion and Co-Firing (collaborative with T32)**
- **Techno-Economic Assessment (collaborative with T32, 34)**

Meeting 1

13.-15. Mai 2014, Ischia, Italien

Vom 13.-15. Mai 2014 wurde IEA Bioenergy Task 33 Meeting und Workshop in Ischia, Italien veranstaltet. Das Thema des Workshops war „Thermal biomass gasification in small scale“. Es wurden die weiteren geplanten Meetings diskutiert sowie die Zusammenarbeit mit anderen Tasks und die Vertreter der Mitgliedsländer haben die Country Reports präsentiert. [Hier](#) können Sie die Vorträge herunterladen werden.

Workshop: "Thermische Biomassevergasung in small scale"

1. MARCO FANTACCI, General Manager BIO&WATT GASIFICATION S.r.l.
Energetical conversion of biomass through pyrogasification process: presentation of an industrial solution
2. ANDREA DUZIA, Gammel Duvia Engineering Srl
Industrial experiences and innovative solutions
3. MARCEL HUBER, Syncraft, Austria
The floating-fixed-bed - status of a unique staged gasification concept on its way to commercialization
4. GIOVANNA RUOPPOLO, CNR – National Research Council
Fluidized bed gasification and co-gasification of biomass and wastes
5. PAOLA AMMENDOLA, CNR – National Research Council
Development of catalytic systems for tar removal in gasification processes
6. PAOLA AMMENDOLA, CNR – National Research Council
Relevance of biomass comminution phenomena in gasification processes
7. OSVALDA SENNECA, CNR – National Research Council
Gasification kinetics of biogenic materials and wastes
8. SIMEONE CHIANESE, University of Naples and TUV of Vienna
H₂ 4 Industries
9. SIMEONE CHIANESE, University of Naples and TUV of Vienna
NADIA CERONE, ENEA
Gasification of fermentation residues from second generation ethanol for production of hydrogen rich syngas in a pilot plant

Alle Workshop Präsentationen sind [hier](#) abrufbar. Es wird derzeit auch ein Workshop-Report erstellt und auf der Webseite veröffentlicht.

Ausblick

2014

1. Meeting und WS: 03.-05. November 2014, Karlsruhe, Deutschland
Workshop: Liquid biofuels

2015

1. Meeting und WS: Frühling, Sevilla, Spanien
2. Meeting und WS: Herbst, Schweiz

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).