

## PRESSEMITTEILUNG

Freiberg, den 21.08.2015

### **Meeting des Projektbegleitenden Ausschusses der Leittechnologie inTeBi im November 2015**

*Am 05. November 2015 findet die nächste Sitzung des Projektbegleitenden Ausschusses (PBA) der Leittechnologie „Entwicklung innovativer, hocheffizienter Technologien zur Aufbereitung von Biogas/Biomethan über die komplette Wertschöpfungs- und Verwertungskette“ (inTeBi) statt. Das Projektkonsortium informiert über den Zwischenstand der wissenschaftlichen Arbeiten und diskutiert die praktischen Belange mit dem PBA.*

Im Rahmen des Gesamtvorhabens inTeBi werden verschiedene Themenfelder bearbeitet, welche in Summe einen Technologiesprung in der Biogaserzeugung, -aufbereitung und -nutzung bewirken sollen. Dabei wird die herkömmliche Wertschöpfungskette von Biomethan durch innovative, hocheffiziente Technologien gezielt erweitert, so dass eine Erhöhung der Biogasanlagenleistung um bis zu 90 % sowie eine Effizienzsteigerung um bis zu 10 % möglich sind.

Das Gesamtvorhaben setzt bei der Biogaserzeugung an. Durch die Weiterentwicklung des biologischen Repowering sollen klassische Biogasanlagen in die Lage versetzt werden, überschüssigen elektrischen Strom in Methan umzuwandeln, welches anschließend ohne eine kostenintensive CO<sub>2</sub>-Abtrennung ins Erdgasnetz eingespeist werden kann.

Um die verschiedenen Anforderungen (insb. DVGW-Regelwerk) bei einer Einspeisung von Biogas ins Erdgasnetz zu erfüllen, sind zudem noch kritische Spurenstoffen wie Schwefelwasserstoff, Sauerstoff und Siliziumverbindungen zu entfernen. Insbesondere die Entfernung der letzten beiden Komponenten ist sehr aufwendig und aktuell mit hohen Kosten verbunden. Die Entwicklung neuer O<sub>2</sub>- und Si-Entfernungsverfahren ist wichtig und wird als hoch innovativ anzusehen, da es im Bereich einer möglichst vollständigen Entfernung dieser Komponenten, d.h. bis in den ppm-Bereich, erst seit wenigen Jahren Erfahrungen und Anwendungen im Biogasbereich gibt. Im Projekt werden deshalb Technologien entwickelt, welche deutlich kostengünstiger und effizienter diese Aufgaben erfüllen können.

In Abhängigkeit von der jeweiligen Erdgasbeschaffenheit, die in Deutschland regional unterschiedlich ist, stellt die Konditionierung des Biomethans mit Flüssiggas (höheren

Kohlenwasserstoffen) einen großen Kostenblock bei der Einspeisung dar. Zudem wird hierfür konventionelles Flüssiggas aus nicht regenerativen Quellen genutzt, was die CO<sub>2</sub>-Bilanz verschlechtert. Die Umwandlung von (Biogas-)Methan in höhere Kohlenwasserstoffe kann beide aktuell bestehende Nachteile lösen. Im Ergebnis des Forschungsprojektes steht somit gleichzeitig ein Verfahren zu Verfügung, welches erstmals eine kostengünstigere (unabhängig von Energiepreisschwankungen des Weltmarktes) und „grüne“ Konditionierung ermöglicht.

Neben der DBI – Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg (DBI-GTI) als Koordinator beteiligen sich die DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut des Karlsruher Instituts für Technologie (DVGW-EBI), der Gas- und Wärme-Institut Essen e.V. (GWI), die Technische Universität Bergakademie Freiberg (TUBAF) mit dem Lehrstuhl Reaktionstechnik, das Leibniz-Institut für Katalyse (LIKAT) sowie das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (UMSICHT) am Gesamtprojekt.



**Abbildung 1: Teilnehmer des Kick-Off-Meetings inTeBi im Mai 2015**

Das Leittechnologie-Gesamtprojekt inTeBi wird von einem KMU-dominierten Projektbegleitenden Ausschuss flankiert. Dieses Steuerungs- und Beratungsgremium stellt die Belange der Praxis, von der Planung und Bearbeitung des Vorhabens bis zur Darstellung der Ergebnisse, in den Mittelpunkt. Der Projektbegleitende Ausschuss tagt in einem halbjährlichen Rhythmus wechselnd am Ort der Forschungsstellen.

Das nächste Meeting findet am 05. November 2015 am Leibniz-Institut für Katalyse e.V. in Rostock statt. Die folgenden Veranstaltungen sind für April 2016 in Oberhausen und Oktober 2016 in Karlsruhe geplant. Falls Sie Interesse an der Mitwirkung im Projektbegleitenden Ausschuss haben, melden Sie sich bei Frau Corina Dorn oder Herrn Toni Raabe. Hierdurch bekommen Sie aktuelle, weitergehende Informationen und können an der Gestaltung der Projektbearbeitung teilhaben. Nähere Informationen sowie das Anmeldeformular zur Veranstaltung entnehmen Sie bitte der Projekthomepage unter <http://www.dbi-gruppe.de/intebi.html>.

## Kontakt

DBI - Gasttechnologisches Institut gGmbH Freiberg

Corina Dorn

Toni Raabe

Telefon: +49 3731 4195-306

Fax: +49 3731 4195-319

E-Mail: [cornia.dorn@dbi-gut.de](mailto:cornia.dorn@dbi-gut.de)

[toni.raabe@dbi-gti.de](mailto:toni.raabe@dbi-gti.de)

Internet: <http://www.dbi-gruppe.de/intebi.html>

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages