

Potsdam, 28.04.2005

## **Presseinformation 2/2005**

### **Biogas in Brennstoffzellen - Energie mit Zukunft**

**Dies ist das Ergebnis eines am 28. April 2005 vom Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB) durchgeführten Workshops „Biogas für Brennstoffzellen“. Experten aus Forschung, Industrie und Politik diskutierten Stand und Perspektiven der Biogas-nutzung in Brennstoffzellen.**

Die Erzeugung und Nutzung von Bio-, Deponie- und Klärgas hat in den vergangenen Jahren erheblich zugenommen und weist auch weiterhin ausgezeichnete Perspektiven auf. Derzeit erfolgt die energetische Wandlung der biogenen Gase überwiegend in Verbrennungsmotoren. Deren Wirkungs- und Nutzungsgrade sind oft unbefriedigend, die Standzeiten gering und die Umweltbelastung relativ hoch. Eine Alternative bieten Brennstoffzellen. Die noch weit über denen der Konkurrenztechnologien liegenden Herstellungskosten der Brennstoffzellen und die offenen wissenschaftlich-technischen Probleme stellen hohe Anforderungen an Forschung und Entwicklung.

Im Rahmen des Expertenworkshops wurde der aktuelle Entwicklungsstand der Biogasnutzung in Brennstoffzellen erörtert und der weitere Forschungsbedarf diskutiert. Die auf Basis von Biogas betriebene Brennstoffzelle kommt, auch wenn mit einer raschen Markteinführung der Brennstoffzellentechnologie nicht zu rechnen ist, so die einhellige Expertenmeinung. Neben der Weiterentwicklung der verschiedenen Brennstoffzellentypen werden die Forscher künftig der Bereitstellung von Wasserstoff, insbesondere der Reinigung des Gases verstärkte Aufmerksamkeit widmen. Die bereits vorhandenen Gasreinigungstechniken bieten großes Potenzial, das es weiterzuentwickeln gilt. „Zunächst müssen wir die schädigenden Gasbestandteile lückenlos identifizieren und ihre Wirkung auf die Brennstoffzelle beschreiben“, beschreibt Dr. Volkhard Scholz, der am ATB mit einer Biogas-betriebenen PEM-Brennstoffzelle arbeitet, die nächsten Aufgaben. Er sieht seine Forschungsstrategie bestätigt: „Dieser Technologie gehört die Zukunft. Aber nur durch eine kontinuierliche Forschungsförderung in den Bereichen Gasreinigung, Brennstoffzellen- und Systemtechnik und intensive Zusammenarbeit der beteiligten Akteure wird diese Zukunft auch in greifbare Nähe rücken.“

#### **Kontakt:**

Dr. Volkhard Scholz  
Leibniz-Institut für Agrartechnik  
Potsdam-Bornim e.V.  
Max-Eyth-Allee 100  
14469 Potsdam  
Tel: (0331) 5699-312, Fax: (0331) 5699-849  
E-Mail: vscholz@atb-potsdam.de

Bei Nutzung oder Veröffentlichung bitten wir um  
Zusendung eines Belegexemplars an:

Leibniz-Institut für Agrartechnik  
Potsdam-Bornim e.V. (ATB) - Öffentlichkeitsarbeit  
Max-Eyth-Allee 100  
14469 Potsdam  
Tel: (0331) 5699-820, Fax: (0331) 5699-849  
E-Mail: hfoltan@atb-potsdam.de