

# *Gülzower Fachgespräche*

Gülzower Fachgespräche Band 21

Workshop  
„Aufbereitung von Biogas“  
17./18. Juni 2003

Workshop „Aufbereitung von Biogas“ 2003

**Herausgeber:**

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.  
Hofplatz 1 • 18276 Gülzow  
Tel.: (0 38 43) 69 30 - 0 • Fax: (0 38 43) 69 30 - 102  
E-Mail: [info@fnr.de](mailto:info@fnr.de) • Internet: <http://www.fnr.de>

Gedruckt auf Papier aus Durchforstungsholz mit Farben auf Leinölbasis



Bundesministerium für  
Verbraucherschutz, Ernährung  
und Landwirtschaft



Gülzower Fachgespräche: Band 21

## **Workshop „Aufbereitung von Biogas“**

FAL Braunschweig, 17./18. Juni 2003

Herausgegeben von der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR),  
Hofplatz 1, 18276 Gülzow mit Förderung des Bundesministeriums für Verbraucher-  
schutz, Ernährung und Landwirtschaft.

FNR, 2003

**Herausgeber:**

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.  
Hofplatz 1  
18276 Gülzow  
Tel.: (0 38 43) 69 30-0  
Fax: (0 38 43) 69 30-102  
E-Mail: [info@fnr.de](mailto:info@fnr.de)  
Internet: <http://www.fnr.de>

**Redaktion:**

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.  
Abt. Öffentlichkeitsarbeit

**Gestaltung und Produktion:**

tangram documents, Rostock

Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Einwilligung des Herausgebers in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt, verbreitet oder archiviert werden.

# Inhalt

Vorbemerkung der Veranstalter .....	5
Notwendigkeit der Biogasaufbereitung, Ansprüche einzelner Nutzungsrouten und Stand der Technik .....	7
<i>P. Weiland</i>	
Ergebnisse des Biogasmessprogramms zur Biogasqualität landwirtschaftlicher Kofermentationsanlagen .....	24
<i>C. Rieger, T. Ehrmann und P. Weiland</i>	
Biogasqualität bei Vergärung nachwachsender Rohstoffe .....	32
<i>T. Ahrens und P. Weiland</i>	
Störstoffe im Biogas .....	46
<i>H.-J. Schnell</i>	
Anforderungen an die Qualität von Biogas beim Einsatz von Mikrogasturbinen .....	53
<i>B. Krautkremer</i>	
Anforderungen beim Einsatz von Biogas in Brennstoffzellen .....	60
<i>M. Ott und D. Tamm</i>	
Kraftstoffe aus Biogas .....	71
<i>S. Reher</i>	
Anforderung und Voraussetzungen an die Einspeisung in das öffentliche Gasnetz .....	78
<i>G. Friedrichs</i>	
Einspeisung von Biogas aus Sicht eines Erdgasnetzbetreibers .....	84
<i>M. Stricker</i>	

Voraussetzungen für die Konversion von Biogas zu einem flüssigen Kohlenwasserstoff .....	93
<i>M. Claußen</i>	
Praktische Erfahrungen mit der Aufbereitung von Biogas .....	118
<i>H. Franke</i>	
Gasaufbereitung mittels Druckwechseladsorption .....	127
<i>A. Schulte-Schulze Berndt</i>	
Gasaufbereitung mittels nasser Gaswäsche in Schweden .....	144
<i>W. Tentscher, M. Jansson</i>	
Gasaufbereitung mittels Tieftemperaturrektifikation .....	160
<i>R. Boback</i>	
Mikrobiologische Entschwefelung von Biogas .....	169
<i>S. Prechtel, R. Schneider, T. Anzer, M. Faulstich</i>	
Ergebnisse der Diskussion und Zusammenfassung .....	184
<i>T. Gabriel, T. Gottschau</i>	