

**Fördergesellschaft für nachhaltige Biogas- und Bioenergienutzung e.V. (FnBB)**  
**German Biogas and Bioenergy Society (GERBIO)**

**Geschäftsstelle:**

Am Feuersee 8  
 D-74592 Kirchberg  
 Tel.: +49 (0)7954 921 969  
 E-Mail: office@fnbb.org  
[www.fnbb.org](http://www.fnbb.org)

**Vorstand:**

1. Vorsitzender:  
 Michael Köttner, Kirchberg/Jagst, koettner@fnbb.org  
 Stellv. Vorsitzende:  
 Heinz-Peter Mang, Freudenberg, mang@fnbb.org  
 Gottfried Gronbach, Wolpertshausen, gronbach@fnbb.org  
 Schatzmeister:  
 Achim Kaiser, Kirchberg/Jagst, kaiser@fnbb.org  
 Schriftführer:  
 Reiner Gansloser, Hermaringen, gansloser@fnbb.org

**Beiträge fördernder Mitglieder (ab 2013):**

Schüler/Studenten:	ab	50 Euro
Privatpersonen:	ab	120 Euro
Anlagenbetreiber:	ab	170/270 Euro
		(nach Art der Genehmigung)
Firmen:	ab	270/770 Euro
		(nach Zahl der Mitarbeiter)

*(Die Förderbeiträge sind Richtsätze)*

# Zwei informative Tage

Die FnBB bei der Internationalen Biogas- und Deponiegas-Fachtagung von DAS – IB

**Die FnBB nutzte Anfang Mai die Möglichkeit, an der diesjährigen Jahrestagung seiner Mitgliedsfirma Deponieanlagenbau Stachowitz Ingenieurbüro GmbH (DAS – IB) teilzunehmen. Die siebte Auflage der Veranstaltung mit dem Untertitel „Synergien nutzen und voneinander lernen“ fand in Magdeburg statt.**



*Rund 150 Teilnehmer waren zur Tagung nach Magdeburg gekommen.*

**Fotos: DAS – IB**

Am Ausstellerforum nahmen neben der FnBB 20 weitere Firmen und Organisationen teil. Hier herrschte vor allem in den Pausen ein reges Treiben: Teilnehmer, Referenten und Aussteller nutzten die Gelegenheit zum intensiven Erfahrungsaustausch.

Die Überschriften der Themenblöcke lauteten „Deponie – Aktuelles und in Zukunft“, „Revision von Gasfassungssystemen“, „Gasnutzungen“, „Technik & Schadenvermeidung & Recht“ sowie „Biogasanlagen & Risikovermeidung“. Abgerundet wurde das zweitägige Programm durch eine Besichtigungsfahrt am ersten Abend. Die Teilnehmer konnten zwischen zwei Besichtigungszielen wählen: der Biogasanlage Wolmirsleben, die mit Schweinegülle sowie Maissilage betrieben wird, und der Deponie Cracauer Anger. Diese befindet sich im Zentrum der Stadt Magdeburg – im Auenbereich der Elbe – und

entstand bereits in den 50er Jahren aus Bombentrichtern, Teichen und ehemaligen Tongruben.

## Gasfassung im Auge behalten

Der Themenblock „Deponie – Aktuelles und in Zukunft“ wurde von Wolfgang H. Stachowitz, dem Geschäftsführer von DAS – IB, eröffnet. Sein Mitarbeiter Falko Ender stellte direkt nach der Begrüßung der etwa 150 Teilnehmer, die aus acht Ländern kamen, den praktischen Ablauf von regelmäßigen Wirksamkeitskontrollen der Entgasung von Deponieoberflächen vor. Diese sind neben der Überwachung und Dokumentation der erfaßten Gasmengen und deren Zusammensetzungen im Meß- und Kontrollprogramm der momentan gültigen Verordnung über Deponien und Langzeitlager (DepV) vorgeschrieben. Ender berichtete, daß er bei seinen

Messungen immer häufiger feststellt, daß die Fassungssysteme für Deponiegas zunehmend ungeeignet sind, um die im Laufe des Betriebs zurückgehenden Gasmengen zu quantifizieren beziehungsweise zu erfassen. Grund für die abnehmenden Gasmengen sind die zunehmende Stabilisierung und die Verlangsamung der biochemischen Abbauvorgänge. Er betonte, daß Gasfassungssysteme von fachkundigem Personal kontinuierlich begleitet und beobachtet werden sollten, um auf Veränderungen zeitnah reagieren zu können. Daß sich die „Revision von Gasfassungssystemen“ einer Hausmülldeponie, die seit 1977 in Betrieb ist, durchaus lohnen kann, stellte Roland Riedl von der Firma Max Streicher aus Deggendorf als erster Referent des zweiten Themenblocks vor. Im konkreten Fall wurde im Juni 2005 auf der Hausmülldeponie in Außernzell bei Passau eine horizontale, schräggeneigte



Sacklochbohrung mit anschließender Verrohrung durch ein perforiertes HDPE-Rohr durchgeführt. Riedl vermittelte anschaulich, daß die auf diesem Standort installierte Gasdrainage sich bereits seit acht Jahren bewährt und für eine äußerst gleichmäßige Absaugung des Deponiegases über die gesamte perforierte Rohrlänge sorgt.

### Energetische Nutzung möglichst wirtschaftlich gestalten

Da gemäß der Verordnung Deponiegas vorrangig energetisch zu nutzen ist, beschäftigte sich der nächste Themenblock mit den „Gasnutzungen“. Um auch das Restgaspotential aus Deponien noch wirtschaftlich zur Energieerzeugung nutzen zu können, ist es nämlich nicht nur damit getan, die bestehenden Gasfassungssysteme und Sammelstationen instand zu setzen beziehungsweise umzubauen. Auch an die motorische Verwertung dieses niederkalorischen Gases werden hohe Anforderungen gestellt. Bisher war es möglich, Gasmotoren mit Deponiegas mit bis zu 40 Volumenprozent Methan und dabei möglichst im Vollastbetrieb zu betreiben. Jörg Simon von der Firma Green Gas Germany stellte im Rahmen seines Referates eine patentierte Gasvormischtechnik vor, den sogenannten Tandemmischer. Die internationale tätige Firma aus Meerbusch ist sich sicher, daß es mit dieser Technik möglich ist, Blockheizkraftwerke mit Deponiegas zu betreiben, das einen Methan-Gehalt von etwa 30 Volumenprozent hat. Bei dieser Gaszusammensetzung handelt es sich normalerweise um ein nicht brennfähiges Gemisch.

Den letzten Themenblock des ersten Kongreßtages „Technik & Schadenvermeidung & Recht“ eröffnete Stephan Waerd, ehemals langjähriger Geschäftsführer der Firma Pro 2 Anlagentechnik. Sein Referat gab einen anschaulichen Überblick über die bedarfsgerechte Produktion und die anschließende Direktvermarktung von Strom, der in Gasmotoren erzeugt wurde. Diese Motoren hält er für prädestiniert für einen neuen Strommarkt, der sowohl ein flexibles Hoch- als auch Runterfahren der Anlagenleistung fordert und honoriert. Allerdings bedauerte Waerd auch, daß bisher wenige Erfahrungswerte vorliegen, was den Verschleiß, die erhöhten Betriebskosten sowie die gegebenenfalls reduzierte Effizienz anbelangt.

Iris-Gesine Heuer aus Hannover von der Staatlichen Gewerbeaufsicht Niedersachsen gab in ihrem Vortrag Hinweise für Betreiber, Behörden und Sachverständige zur Gestaltung und Prüfung von Gutach-



*Achim Kaiser bei seinem Vortrag.*

ten an Biogasanlagen nach Paragraph 29 a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Die von ihr zusammen mit Partnern der Gewerbeaufsicht in den Bundesländern Hessen und Rheinland-Pfalz erstellte Handlungsempfehlung ist naturgemäß nicht in der Lage, alle das Thema betreffende Fragen zu beantworten. Heuer ist allerdings davon überzeugt, daß sich in der Gesamtheit die Qualität der Gutachten verbessern wird, weil qualitativ minderwertige Dokumentationen von den Behörden und im Idealfall auch von den Auftraggebern nicht länger akzeptiert werden. Derzeit seien solch mangelhaft erstellte Gutachten leider noch viel zu häufig, so ihre Erfahrung.

Dieses Jahr hatte die Fördergesellschaft für nachhaltige Biogas- und Bioenergienutzung (FnBB e.V.) zum ersten Mal die Ehre, einen Vortrag bei dieser qualitativ hochwertigen Veranstaltung halten zu dürfen. Achim Kaiser hielt seinen Vortrag „Repowering – zukunftsfähiger Betrieb von Biogasanlagen durch professionelle Betreiberschulungen“ im letzten Themenblock „Biogasanlagen & Risikovermeidung“. Kaiser schilderte, wie die Biogasgruppe aus Weckelweiler seit nunmehr 30 Jahren Impulse zur Umsetzung von Biogasprojekten gibt. Zunächst strahlten diese nur in die Region, dann über die Jahre vermehrt in alle Welt. Im Jahr 2000 ging aus der Fachgruppe Biogas das Internationale Biogas- und Bioenergie-Kompetenzzentrum (IBBK) hervor sowie drei Jahre später die Fördergesellschaft für nachhaltige Biogas- und Bioenergienutzung (FnBB e.V.). Damals schon betonte Michael Köttner, Geschäftsführer des IBBK und von Beginn an erster Vorsitzender der FnBB: „Wir sehen es als unsere Aufgabe, die Impulse und die Ideale der Gründerzeit weiterzutragen und die nachhaltige Kreislaufwirtschaft in der modernen Biogas- und Bioenergie-Technik zu verankern. Mit unserer gewachsenen

Struktur und einem großen Netzwerk von Anlagenbetreibern und Experten sind wir schon jetzt in der Lage, Beratungen und Schulungen regional, national und international anzubieten.“

### Erfolgreiches Biogas-Netzwerk

Auch heute noch vereint und vernetzt das IBBK in Zusammenarbeit mit der FnBB Experten, Betreiber und Firmen sowie Vereinigungen, Bildungsträger und sonstige Aktive aus dem Bereich Biogas und Bioenergie. Bereits seit dem Jahr 2005 werden von FnBB und IBBK mehrtägige Betreiberschulungen von hoher Qualität durchgeführt. Dabei konnten über die Jahre sehr viele Erfahrungen gesammelt werden, über die Achim Kaiser dem interessierten Publikum im Rahmen des Vortrages einen kleinen Überblick geben konnte. Bei den durchgeführten Schulungen fiel damals und fällt auch aktuell immer wieder auf, daß Anlagenbetreiber generell noch zu wenig Betriebsdaten in ihren Anlagen erfassen. Dabei entsteht der Eindruck, daß die Datenerfassung oft als lästiges Übel wahrgenommen wird – wohl auch, weil gängige technische Hilfsmittel, wie Gasanalysetechniken und EDV-Programme, noch zu wenig eingesetzt werden. Auch die Selbsteinschätzung der Betreiber hinsichtlich ihres arbeitswirtschaftlichen und materiellen Aufwands im Verhältnis zum erwirtschafteten Ertrag entbehrt oft jeder Grundlage. Nicht wenigen Betreibern fällt es schwer, in ihrer betriebsinternen „Biogaskette“ die gut laufenden Arbeitsschritte von den weniger gut laufenden zu unterscheiden. Gerade dies stellt aber aus Sicht der Schulungsorganisatoren aus Weckelweiler die Grundlage für ein zielgerichtetes Ertüchtigen, das sogenannte Repowering, der Biogasanlage dar. Ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch, bei dem auch ehrliche Betriebsvergleiche, die der Wirklichkeit standhalten, untereinander diskutiert werden, könnte oftmals schon ein erster Schritt sein, um den betriebsinternen Erfolg der Vergärungsanlage zu steigern. Hier „sehen wir noch viel Luft nach oben“, so Kaiser.

Die FnBB bedankt sich bei DAS – IB aus Kiel für die Einladung zum Ausstellerforum im Rahmen der diesjährigen Internationalen Fachtagung. Dank gebührt auch dem Organisationsteam um Beate Lentz für die angenehme Betreuung während der Tage in Magdeburg.

*Achim Kaiser*

[www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)

[www.biogas-zentrum.de](http://www.biogas-zentrum.de)

**Termine • Termine • Termine • Termine • Termine • Termine • Termine • Termine •**

**30. Juni 2013 in Kirchberg-Weckelweiler:  
Tag der Offenen Tür und Sommerfest**

Am letzten Sonntag im Juni öffnet der Verein seine Pforten! Am Tag der Offenen Tür präsentieren FnBB und IBBK allen Gästen und Freunden von 10 bis 18 Uhr in und vor den Büroräumen ihre Arbeit. Zum dritten Mal findet die Veranstaltung gemeinsam mit den Sozialtherapeutischen Gemeinschaften Weckelweiler statt. Ein Parcours für Elektrofahrzeuge bietet Fahrspaß für Groß und Klein: zum Beispiel mit Segways und E-Bikes. Eine Ausstellung zu alternativer Mobilität und die Möglichkeit zu Probefahrten mit Erdgas- und Elektroautos – darunter der Elektro-Sportwagen „Tesla Roadster“ – werden ebenfalls geboten. Vorträge zum Thema runden das Programm ab.



*Ein buntes Programm in geselliger Atmosphäre bietet der Tag der Offenen Tür. Fotos: FnBB*

**Ort: 74592 Kirchberg/Jagst**

[www.fnbb.de](http://www.fnbb.de)

**1. - 4. Juli und 2. - 6. Dezember 2013  
Wolpertshausen: Kurs „Biogas intensiv“**

Waren die Zielgruppe der „Pro-Biogas-Kurse“ in den Jahren 2005 bis 2007 noch beinahe ausschließlich (zukünftige) Biogasanlagenbetreiber, so bieten die dreimal jährlich stattfindenden Kurse „Biogas intensiv“ seit dem Jahr 2008 detaillierte Informationen für Anlagenbetreiber, Beschäftigte von Biogas-Firmen sowie Behördenvertreter, die mit der Genehmigung von Biogasanlagen befaßt sind.

Die Referenten kommen aus dem gesamten Bundesgebiet und besitzen alle mehrjährige Branchenkenntnis in ihren Themenschwerpunkten.

Die einwöchigen Kurse finden dreimal im Jahr (Mitte März, Anfang Juli, Anfang Dezember) statt. Der diesjährige Sommerkurs dauert vier Tage und besteht aus folgenden Teilen:

- einem zweitägigen Modul „Prozeßbiolo-

gie“ (theoretische Grundlagen und Umsetzung in der Praxis)

- einem zweitägigen Schulungsmodul „Sicherheit“ (nach dem bundesweiten Konzept des Fachverband Biogas)

Der diesjährige Winterkurs (fünftägig) findet Anfang Dezember statt und wird durch ein eintägiges Modul, dessen Thema noch offen ist, ergänzt.

**Ort: 74549 Wolpertshausen**

[www.biogas-intensiv.de](http://www.biogas-intensiv.de)

**23. - 24. Oktober 2013  
Offenburg: Biogas Expo & Congress**

Der Kongreß mit Fachmesse widmet sich seit dem Jahr 2008 ausschließlich dem Thema Biogas und überzeugt durch seine trinationale Ausrichtung auf die Zielmärkte Deutschland, Frankreich und die Schweiz. Wie bereits in den vergangenen drei Jahren wird es wieder ein eigenes Messe-Ticket geben, und auch die Jahrestagung der FnBB ist erneut fester Bestandteil des Programms. Voraussichtlich wird Joachim Rukwied, Präsident des Deutschen Bauernverbands, die diesjährige Veranstaltung am 23. Oktober eröffnen.

Im Kongreß mit deutsch-französischer Simultanübersetzung stehen folgende Themen auf dem Programm:

- Vorbehandlung der Gärsubstrate zur Ertragssteigerung

- Möglichkeiten zur Optimierung des Gärprozesses
- Wärmenutzung als Maßnahme zur Effizienzsteigerung
- Sinn und Unsinn der Gärresttrocknung

Im deutschsprachigen Kongreß werden dieses Jahr voraussichtlich folgende Themen behandelt:

- Sicherheits- und Genehmigungsfragen
- Einsatz von alternativen Biomassen
- Neue Wege bei der Vermarktung und der flexiblen Erzeugung von Strom und Biomethan
- Entwicklungstendenzen bei der Biogasnutzung in Süd-West-Deutschland

Zudem findet ein rein französischsprachiger Workshop statt, der sich den Themen Vergärung von Produktionsabfällen und sonstigen organischen Reststoffen, Aufbereitung von Biogas und anschließende Einspeisung in das Gasnetz sowie Güllekleinanlagen auf landwirtschaftlichen Betrieben widmet.

**Ort: 77656 Offenburg**

Falls bei FnBB-Mitgliedern noch Interesse besteht, in Offenburg einen Vortrag zu halten, können diese sich bis zum 21.06.2013 bei Achim Kaiser melden. Per E-Mail sollte der Referent den vollständigen Titel und eine Zusammenfassung des Vortrags schicken.

[a.kaiser@biogas-zentrum.de](mailto:a.kaiser@biogas-zentrum.de)

Das vollständige Kongreßprogramm steht voraussichtlich ab Anfang/Mitte Juli online zur Verfügung.

[www.biogas-zentrum.de](http://www.biogas-zentrum.de)  
[www.biogas-offenburg.de](http://www.biogas-offenburg.de)

Die Messe Offenburg gewährt bis zum 20. September einen Frühbucher-Preis, der zehn Euro Ersparnis bedeutet.

Für Leser von *energie aus pflanzen* gilt noch bis zum 2. Oktober ein Preisvorteil für ein Tages-Ticket für Kongreß und Fachmesse: Wer sich rechtzeitig entscheidet, spart 20 Euro. Ermäßigungs-Coupon auf Seite 29.

