

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

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:

Fördernde Mitglieder:	
Einzelpersonen	100 Euro
Anlagenbetreiber	150 Euro
Firmen	250 Euro
Schüler, Studenten	50 Euro

(Bei den Förderbeiträgen handelt es sich um Richtsätze)

Großes Interesse an kleinen Anlagen

Ende November veranstaltete die FnBB im Rahmen des EU-Projektes Bioenergy Farm bereits zum zweiten Mal im vergangenen Jahr einen Informationstag zu landwirtschaftlichen Biogasanlagen. Da im Sommer die Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes verabschiedet wurde und in der neuen Fassung die Güllekleinanlagen ausdrückliche Beachtung finden, waren diese Anlagen zentrales Thema der Veranstaltung.

Besonders freute den Veranstalter, daß zu dem Informationstag über hundert Teilnehmer aus insgesamt neun Bundesländern und dem benachbarten Ausland (Luxemburg, Österreich, Schweiz) in die Stadthalle nach Kirchberg/Jagst gekommen waren. Abgerundet wurde die Tagung durch eine parallel stattfindende Ausstellung, bei der neun Firmen ihre Produkte und Dienstleistungen dem interessierten Publikum vorstellten.

Michael Köttner, Vorsitzender der FnBB e.V., begrüßte die Teilnehmer und stellte das Projekt Bioenergy Farm vor: In dessen Rahmen haben interessierte Landwirte die Möglichkeit, sich einen schnellen Überblick über die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ihres Bionergieprojektes zu verschaffen. Dies geschieht mittels geeigneter Software, dem sogenannten Online Scan, und gezielter Betreuung durch Experten aus dem Vereinsumfeld.

Im Anschluß berichtete Johann Sedlmeier von seinen langjährigen Erfahrungen mit kleinen landwirtschaftlichen Gülleanlagen, die er bei der Leitung der Landwirtschaftlichen Lehranstalten in Triesdorf erlangte. Sedlmeier stellte aufschlußreiche Versuchsergebnisse mit starkem Praxisbezug vor. Viel Nachdruck legte er zum Beispiel auf die Erkenntnis, daß auch Biogasanlagen, die mit einem hohen Gülleanteil betrieben werden, nicht „von alleine“ laufen und daß tierische Exkremente eher schwierige Substrate sind, was die Einschätzung der Energieausbeute betrifft.

„Unter welchen Bedingungen und für welche Betriebe rechnen sich kleine Biogasanlagen bis 75 kW

elektrische Leistung?“ hieß der Titel des Beitrags von Manfred Dederer, einem der beiden staatlichen Biogasberater des Landes Baden-Württemberg. Er vertrat die Meinung, daß die Wirtschaftlichkeit kleiner Anlagen gemäß EEG eine jährliche Mindestmenge von 4.000 Tonnen Gülle oder Festmist voraussetzt und aufgrund der komplexen rechtlichen Rahmenbedingungen eine sorgfältige fachliche Planung unabdingbar ist. Dederer meint, daß eine Güllekleinanlage für einen großen Tierhaltungsbetrieb eine Ergänzung darstellen kann – allerdings wirtschaftlich nicht in der Lage ist, eine Erweiterung des gesamten Betriebes zu ersetzen.

Der letzte Vortrag vor der Mittagspause „Einkaufsgemeinschaften und fachliche Betreuung für Kleinbiogasanlagen – standardisiert und/oder betriebsangepaßt“ hielt Richard Mair, Vorsitzender des Vereins Renergie Allgäu. Zentrales Element für die interessierten Landwirte ist der Biogas-Baukreis des Vereins: Durch vielschichtige Informationsvermittlung verfolgt der Baukreis das Ziel, Planungs- und Baufehler zu vermeiden. Mair konnte den Zuhörern verdeutlichen, daß das geschlossene Auftreten einer Interessensgruppe die Verhandlungsposition der Gruppe generell stärkt.

Die Mittagspause nutzten alle Teilnehmer ausgiebig zum Erfahrungsaustausch und


Gut besucht war die Info-Veranstaltung zu kleinen Biogasanlagen.

zum Besuch der Firmenausstellung. Michael Köttner bedankte sich bei den Ausstellern, insbesondere den FnBB-Mitgliedsfirmen Bio4Gas Express GmbH, NQ Anlagentechnik GmbH und Hugo Vogelsang Maschinenbau GmbH für das Vertrauen, das sie durch ihre Teilnahme dem Verein entgegengebracht haben.

Erste Referentin am Nachmittag war Gabriele Dyckhoff aus München, die schon seit etwa 15 Jahren als Fachplanerin für landwirtschaftliche Biogasanlagen und seit kurzem auch im Verkauf von Einzelkomponenten in der Szene aktiv ist. Sie berichtete über technische Anforderungen, die an eine Biogasanlage gestellt werden, sowie über Auflagen, welche die Genehmigung und den Anlagenbau betreffen. Dyckhoff meint, daß zunehmend höhere Anforderungen an die Gesamtanlage des Fahrhilos gestellt werden. Bei der Projektentwicklung von Kleinanlagen, die zum größten Teil mit Gülle besetzt werden und auf landwirtschaftlichen Betrieben stehen, stellt sich für die Bauwilligen immer öfter die Frage: Reichen die bereits bestehenden Fahrhilos auch für den zusätzlichen Bedarf an Lagervolumen für die Biogassubstrate aus?

Als nächstes stellte die Firma Green Energy Max Zintl GmbH ihre Vorgehensweise bei der individuellen Planung von kleinen Gülleanlagen vor. Ähnlich wie schon die Vorrednerin stellte die Beratungsfirma Zintl deutlich heraus, daß jede landwirtschaftliche Hofstelle anders ist, was bei der Integration der Biogasanlage in das bestehende Betriebsgelände ein wichtiger Aspekt ist.

Als Referent aus der Wissenschaft trug Volker Aschmann von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) aus Freising vor: Er berichtete über die Auswertung von Betriebsergebnissen kleiner Blockheizkraftwerke (BhkW) mit einer elektrischen Leistung bis zu 75 Kilowatt. Den Einfluß der Motoreinstellung eines BhkW auf die Wirtschaftlichkeit der Gesamtanlage verdeutlichte er mit folgender These: Sinkt der Wirkungsgrad um zwei Prozentpunkte, benötigt die Anlage eine größere Substratmenge, um die gleiche elektrische Energie wie zuvor zu erzeugen. Handelt es sich beim eingesetzten Substrat um Silomais, wäre eine um zwei Hektar größere Anbaufläche nötig, um jährlich die gleiche Strommenge zu produzieren.

Im abschließenden Themenblock kamen Praktiker sehr unterschiedlicher Anlagensysteme zu Wort. Christian Deterding, der in der Nähe von Hannover einen Bioland-Betrieb bewirtschaftet, stellte seine langjährigen Betriebserfahrungen vor. Das Herzstück seiner Anlage sind drei gasdichte Garagen-

fermenter, die diskontinuierlich befüllt und entleert werden. Als Substrate setzt Deterding Festmist, Kartoffelabfälle, Kleegrassilage, Stroh und Zwischenfrüchte ein. An seiner Anlage schätzt er besonders, daß sich deren Betrieb reibungslos in den landwirtschaftlichen Arbeitsalltag einfügen läßt. Zudem ist die Anlage Teil eines geschlossenen Betriebskreislaufs, der ohne Substratzukauf auskommt, die überschüssige Wärme intern nutzt und in dem der Gärrest als Dünger genutzt wird.

„SB-Mini – die 75-kW-Anlage zur Vergärung von Gülle, Festmist und sonstigen Reststoffen“ stellte Norbert Sauter von der Firma Sauter Biogas GmbH in seinem Beitrag vor. Als Vorteile nannte er die Substratflexibilität und einen geringen Eigenstromverbrauch, weil auf Rührwerke verzichtet wird. Bisher wurden zwölf SB-Mini-Anlagen gebaut, bei denen statt eines Rührwerks eine Sprühdüse für die nötige Vermischung im Fermenter sorgt: Aus dem unteren Teil des Gärbehälters wird Substrat mit einer Homogenisierungspumpe herausgepumpt und mittels eines Wärmetauschers erwärmt, bevor es durch eine über dem Flüssigkeitsspiegel angebrachte Sprühdüse wieder in den Fermenter zurückgelangt. Agraringenieur Sauter ist überzeugt, daß die Schichtenbildung, die so während des Gärprozesses entsteht, die Grundlage für ein aktives und stabiles Fermentationsmilieu ist.



Auch kleine Gülleanlagen bedürfen einer individuellen und sorgfältigen Planung.
Fotos: FnBB

Das letzte Referat des Tages „Zwei Jahrzehnte Erfahrungen mit dem Betrieb einer Kleinbiogasanlage im Ökolandbau“ hielt Martin Frank aus Künzelsau. Seine ursprüngliche Biogasanlage ging 1988 in Betrieb. Derzeit ist die Biogasanlage auf dem aktuellen Stand der Technik und bezüglich der Ausstattung überhaupt nicht mehr mit der ursprünglichen Anlage vergleichbar.

Abschließend dankte Michael Köttner allen, die zum Gelingen der Informationsveranstaltung beigetragen haben, besonders galt dies für die Referenten und ausstellenden Firmen.

Achim Kaiser

www.bioenergyfarm.eu

Die Präsentationen können von Mitgliedern der FnBB e.V. kostenlos als PDF-Datetei bei Achim Kaiser angefordert werden.

E-Mail: a.kaiser@biogas-zentrum.de

Neues vom Projekt



Nationales Abschluß-Seminar in Estland

Anfang Dezember veranstaltete der estnische Projektpartner „Monus Minek“ in Tallinn seinen nationalen Workshop zum Projekt Gas-Highway. In Estland existieren derzeit nur zwei Erdgastankstellen, eine in Tallinn und eine in Tartu. Eine dritte Tankstelle soll 2012 hinzukommen. Da die meisten Hersteller in Estland keine Erdgasfahrzeuge anbieten, ist man auf EU-Importe von Neu- oder Gebrauchtwagen angewiesen.

Ziel des Workshops war es, den Teilnehmern zu vermitteln, wie andere Länder bisher vorgegangen sind, um Erdgas und Biogas als Kraftstoff zu fördern. Auch die FnBB hielt einen Vortrag über EEG-Förderung, Entwicklung und aktuelle Situation des Biogassektors sowie Nutzung von Biogas als Kraftstoff in Deutschland. Jonas Ericson zeigte am Beispiel Stockholms, wie der Anteil von „sauberen Fahrzeugen“ (Ethanol, Biogas, E-Mobilität) erhöht werden kann. Dort startete man zunächst mit der Umrüstung der kommunalen Fahrzeuge, ein weiterer Fokus liegt auf den Taxis. Für saubere Firmenfahrzeuge gibt es spezielle Rabatte und teilweise ist das Parken kostenlos. Enrico Rose sprach über die aktuelle Situation und die Fördermaßnahmen für Biogas in Österreich. Ari Lampinen aus Finnland berichtete über die aktuelle Situation des Biogasmarktes sowie die Nutzung von Biogas als Kraftstoff. Michael Kau sprach über Biogas und Biomethan in Dänemark. Tauno Trink zeigte einen wirtschaftli-

chen Vergleich des Aufbaus der Infrastruktur für Elektrofahrzeuge und Erdgasfahrzeuge.

Andrea Haas

Internationales Interesse am Kraftstoff Biogas

Nicht nur in Deutschland ist das Thema Aufbereitung von Biogas zu Biomethan derzeit in aller Munde, auch auf internationaler Ebene herrscht großes Interesse an der Erzeugung von Biomethan, das unter anderem als klimafreundlicher Kraftstoff genutzt werden kann. Das wurde auch auf dem 5. Global Biogas Congress deutlich, der Ende November in Brüssel stattfand. Im „Pre Congress Seminar“ hatte Eike Horn von der FnBB e.V. die Möglichkeit, dem internationalen Publikum die Erfolgsgeschichte der Biomethantankstelle im niedersächsischen Jameln zu präsentieren. Er zeigte, daß die Überzeugungsarbeit der privaten Fahrzeugnutzer im Umfeld eines Tankstellenprojektes von entscheidender Bedeutung für den Erfolg ist. In Jameln war der Zuspruch derartig groß, daß im vergangenen Jahr unweit noch eine zweite Biomethantankstelle eröffnet wurde. Das rege Interesse des Fachpublikums zeigte deutlich, daß auch in anderen Ländern – besonders wenn die Verstromung von Biogas weniger lukrativ als in Deutschland ist – die Verwendung von Biomethan als Kraftstoff eine interessante Alternative darstellt. Die FnBB unterstützt diese Entwicklung in Deutschland weiterhin im Rahmen des Projektes Gas-Highway.

Eike Horn



FnBB und IBBK auf der „Biogas World“ in Berlin

Breites Informationsangebot mit Messestand, Fachtagungen und Workshop

Die internationale Fachmesse „Biogas World“ findet ab 2012 alle zwei Jahre gemeinsam mit den Traditionsmessen Solarenergy und Bautech auf dem Berliner Messegelände statt. Partnerland der Biogas World 2012 ist die Republik Polen, die zu Beginn des Jahres 2011 ein weitreichendes staatliches Energierecht mit besonderer Fokussierung auf Biogas in Kraft gesetzt hat. Polen bietet also noch ein enormes Marktpotential für Biogas. Aufgrund der aktuellen Situation rechnet die Messe allein aus Polen mit mehreren hundert Investoren und sonstigen Fachbesuchern. Insgesamt werden zur Biogas World 2012 etwa 5.000 Fachbesucher erwartet.

FnBB und IBBK sind mit einem Stand in Berlin vertreten und bieten im Rahmen der Messe mehrere Veranstaltungen an. Am Messestand in Halle 8.2 informieren FnBB und IBBK über ihre nationale und internationale Arbeit. Dazu gehören die beiden derzeit laufenden EU-Projekte „Gas-Highway“ und „Bioenergy Farm“. Im Rahmen von Bioenergy Farm ist ein kostenloser Scan möglich, der zeigt, ob der

Bau einer Biogasanlage mit den vorhandenen Substraten und Flächen für den eigenen Betrieb wirtschaftlich darstellbar ist. Aus den Scans mit positivem Ergebnis werden einige ausgewählt und für diese Projekte ein Businessplan erstellt.

Fachtagung „Optimierte Bauweise für Biogasanlagen“ am 21. Februar

Die Fachtagung findet von 13 bis 18 Uhr statt und beschäftigt sich voraussichtlich mit den Themen Gülle-Kleinanlagen bis 75 Kilowatt, regelbare Stromproduktion, thermisch induzierte Hydrolyse, Beton- und Behälterbau, Korrosionsschutz, Pumpen, Rührwerke und Fermenterentleerung. Die Vortragssprache ist deutsch.

Workshop „Gas-Highway – Erdgas und Biogas als Kraftstoff in Europa“ am 22. Februar

Der Workshop findet von 10 bis 17 Uhr statt und beschäftigt sich voraussichtlich mit den Themen Erdgas- und Biogasmobilität in Deutschland und Europa, Biogas-

aufbereitung sowie Biomethanhandel. Die Vortragssprache ist deutsch.

Internationales Symposium „Anaerobic Digestion of Biomass and Biowaste“ am 23. und 24. Februar

Das Symposium beginnt jeweils um 9.30 Uhr. Die Themen sind vielfältig und werden von Referenten aus Deutschland, Polen, Österreich, Italien, der Schweiz, Belgien, Dänemark, Irland, Lettland und den USA präsentiert. Vortragssprachen sind deutsch und englisch mit Simultanübersetzung, der erste Tag wird zudem ins Polnische übersetzt.

Die Veranstaltung wird durch die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) im Rahmen des EU-Projektes „4biomass“ finanziell unterstützt. Sponsoren sind die Ökobit GmbH und die Lipp GmbH; der polnische Biogasverband ist Kooperationspartner des Symposiums.

Andrea Haas

Mehr Informationen und Anmeldeformulare gibt es im Internet:

www.biogas-zentrum.de



Termine • Termine • Termine • Termine • Termine • Termine • Termine

12. - 16. März 2012, Kirchberg/Jagst Biogas-Intensiv: 5tägiger Qualifizierungskurs für Anlagenbetreiber

Die Kurse finden in regelmäßigen Abständen statt. Alle Themen orientieren sich an den aktuellen Fragestellungen der Biogasbranche. Folgende Module werden angeboten: BHKW, gesteigerte Effizienz beim Anlagenbetrieb durch Wärmenutzung, Sicherheit beim Anlagenbetrieb unter Einhaltung der TI 4, Grundlagen der Prozeßbiologie sowie Prozeßbiologie mit praktischer Vorführung.

28. - 30. März 2012, Sofia South-East European Exhibition and Congress on Energy Efficiency and Renewable Energy

Die Liberalisierung des Energiemarktes und die Notwendigkeit neuer, moderner Anlagen in Südosteuropa eröffnet neue Möglichkeiten für Unternehmen und Behörden. Die Veranstaltungen

in Sofia werden das große Potential der lokalen Märkte zeigen. Die Teilnehmer erhalten einen Einblick in aktuelle Markttrends, Unternehmen stellen ihre Lösungen aus den Bereichen erneuerbare Energien (Wind, Solar, Biomasse, Biogas), Energieeffizienz, E-Mobilität, Abfallmanagement, Recycling und vieles mehr vor. Eine der Tagungen befaßt sich speziell mit dem Thema Biomasse und Bioenergie.

www.eeandres.viaexpo.com/en

1. März 2012, Brüssel: Abschlußworkshop des GasHighWay-Projektes www.gashighway.net

