

Sehr geehrte Damen und Herren,

angesichts der Herausforderungen für den globalen Klimaschutz muss der Ausbau der erneuerbaren Energien rasch fortgeführt werden. Eine besondere Rolle kommt hierbei der Biogasnutzung zu. Sie spielt eine herausragende Rolle im Konzert der erneuerbaren Energien durch ihre hohe Flexibilität bei der Verwendung unterschiedlicher Rohstoffe und aufgrund der verschiedenen Möglichkeiten der Energiebereitstellung und -nutzung. Darüber hinaus bietet die Biogaserzeugung und -nutzung große Chancen für den Verbleib der Wertschöpfung in einer Region. Die notwendige Dezentralität bei der Nutzung von Biomasse bindet neben der Landwirtschaft auch die im Ländlichen Raum angesiedelten mittelständischen Unternehmen mit ein. Damit schafft der Ausbau der Biogaserzeugung und -nutzung wichtige Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung und Beschäftigung.

Baden-Württemberg wird seinem Ruf als Ideen- und Innovationsstandort auch beim Thema Biogas gerecht. Hier hat man schon frühzeitig damit begonnen, sich mit der energetischen Nutzung von landwirtschaftlicher Biomasse und organischen Reststoffen zur Biogasproduktion zu beschäftigen. So wird das Thema Biogas schon seit 1970 an der Universität Hohenheim intensiv bearbeitet. Hier wurden Verfahren wie beispielsweise der Hohenheimer Biogasertragstest ("Hohenheim biogas yield test") entwickelt, die eine effiziente Biogasproduktion erst möglich machten.

Baden-Württemberg unternimmt viele wissenschaftliche und wirtschaftliche Aktivitäten im Biogassektor. Die Universität Hohenheim und die IBBK Fachgruppe Biogas GmbH sind international vernetzt. So freuen wir uns besonders, dass diese baden-württembergischen Akteure gemeinsam mit dem Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung und Verbraucherschutz Baden-Württemberg sowie dem Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg im Jahr 2011 nun zum zweiten Mal die Internationale Konferenz "Fortschritte bei Biogas - Bioenergieproduktion aus landwirtschaftlicher Biomasse und organischen Reststoffen" veranstalten können.

Der Ausbau der Biogaserzeugung und -nutzung muss effizient und nachhaltig gestaltet werden. Insbesondere ist zu vermeiden, dass die Biomasseproduktion zu Konflikten mit der Ernährungssicherung, dem Recht auf Nahrung sowie dem Schutz von Umwelt und Natur führt. Darum ist es auch so wichtig und wertvoll, sich immer wieder aufs Neue auf internationaler Ebene über den aktuellen Stand der Biogaserzeugung und -nutzung auszutauschen. Ihnen, sehr verehrte Damen und Herren, liegt hier nun das Fachprogramm zu dieser Tagung vor, das diesen hohen Ansprüchen bestens genügt.

Sie als Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieser zweiten Internationalen Konferenz werden fruchtbare Anstöße für das eigene Handeln erhalten. Sie werden andere Entwicklungen kennenlernen, reflektieren und zu bewerten wissen. Im Rahmenprogramm und bei den Fachexkursionen werden Ihnen sicherlich auch interessante und wertvolle Eindrücke aus Baden-Württemberg vermittelt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Rudolf Köberle MdL  
Minister für Ländlichen Raum,  
Ernährung und Verbraucherschutz  
Baden-Württemberg

Ernst Pfister MdL  
Wirtschaftsministerium  
Baden-Württemberg

## Veranstaltungsort

Universität Hohenheim

Biologiezentrum, Garbenstr. 30, 70599 Stuttgart

## Veranstalter

- IBBK (federführende Organisation)
- Universität Hohenheim, Landesanstalt für Agrartechnik und Bioenergie
- Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung und Verbraucherschutz

Baden-Württemberg

- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

in Kooperation mit:



Mit finanzieller Unterstützung durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR).

Exklusivsponsor:



www.lipp-system.de



Hauptsponsoren:



Referentensponsoren:



Medienpartner:



## Kontakt

**IBBK Fachgruppe Biogas GmbH**  
Frau Andrea Haas, Frau Silke Volk  
Am Feuersee 6  
74592 Kirchberg / Jagst  
Deutschland

Tel.: 0049 (0) 7954.926 203

Fax : 0049 (0) 7954.926 204

E-Mail: [conference@biogas-zentrum.de](mailto:conference@biogas-zentrum.de)

Web: [www.progress-in-biogas.com/de](http://www.progress-in-biogas.com/de)

## Progress in Biogas



## Internationaler Kongress mit Ausstellung und Lehrfahrten

30. März – 01. April 2011

Stuttgart, Deutschland



08:30 Eröffnung &amp; Begrüßung

09:15 - 10:55 Vorträge

## Saal 1: Globale Entwicklungen im Biogasbereich

- Biogas in Europa (N.N.)
- Biogasentwicklung in China – internationale Zusammenarbeit zur industriellen Entwicklung der Technologie (Li Zifu, China)
- Die Initiative „Methane to Markets“ und die Möglichkeiten der Güllevergärung in den USA (Christopher Voell, USA)
- Biogas zur Hygienisierung in Afrika – Erfahrungen vom Aufbau eines nachhaltigen Marktes 2003 bis 2010 (Mantopi Lebofa, Lesotho)

11:20- 12:50 Vorträge

Saal 1: Block 1: Biogasproduktion und Biogaspotentiale  
Block 2: politische Rahmenbedingungen

- Sind Biogasanlagen in Baden-Württemberg effizient? (Maria Stenull, Deutschland)
- Das estnische theoretische und praktische Biogaspotential und ökonomisch praktikabler Einspeisetarif für Strom aus erneuerbaren Energien mit Mikro-Biogas-BHKWs (Ahto Oja, Estland)
- Biogaspotential der Türkei aus tierischen Wirtschaftsdüngern (Selman Cagman, Türkei)
- Ein integriertes Energiesystem für Milchviehbetriebe (Ian Bywater, Neuseeland)

Donnerstag

8:30-12:20: Vorträge, zwischendurch Kaffeepause

## Saal 1: Block 3: Fortschritte bei der Produktionstechnik

- Bedarfsorientierte Biogasproduktion zur Erzeugung von Spitzenlaststrom (Rainer Wallmann, Deutschland)
- Untersuchung der mesophilen und thermophilen Bioleaching-Methode in einem zwei-phasigen Vergärungsprozess (Mandy Schönberg, Deutschland)
- Effiziente Wasserstoffproduktion für zweistufige Vergärungsprozesse: Umwandlung von saccharosehaltigen Substraten (Silvia Nöbauer, Österreich)
- Prozessentwicklung einer zwei-phasigen Druckvergärung – Einfluss der Gaslöslichkeiten (Anna-Maria Wonneberger, Deutschland)
- Vorteile und Grenzen der Vergärung von Schweinegülle in einem Membranfermenter (Peter Messerli, Schweiz)
- Erfahrungen mit der kontinuierlichen thermophilen Hochleistungs-Trockenfermentation von Energiepflanzen (Bruno Mattheeuws, Belgien)
- Das Sauter Biogasverfahren – Beregnen statt rühren (Stefan Sauter, Deutschland)
- Biogasproduktion aus Palmölmühlenabwasser in einem Hybridfermenter im Pilotmaßstab (Chinnapong Wangnai, Thailand)
- $\eta$  [ETA] max – die Anlage mit hohem biologischen Wirkungsgrad (Michael Niederbacher, Italien)

Saal 2: Block 6: Fortschritte bei den Gasverwertungstechnologien  
Block 9: Kooperation in der Gaserzeugung

- Die „FlexPowerstation“: Ein Kraftwerk für alle Gase aus Biomasse (Edan Prabhu, USA)

## Saal 2: Block 4: Fortschritte bei der Substratbereitstellung und -aufbereitung

- Biogas aus Lignocellulose: Einfluss verschiedener Vorbehandlungen (Hélène Carrère, Frankreich)
- Einfluss physikalischer und thermischer Vorbehandlung auf den Biogasertrag einiger landwirtschaftlicher Nebenprodukte (Paolo Balsari, Italien)
- Bioextrusion von Grünabfällen zur Biogasproduktion – Methanertrag und Energiebilanz (Rainer Bolduan, Deutschland)
- Bewertung eines Vorbehandlungsverfahrens zur verbesserten Methanausbeute aus Grassilage (Angela Orozco, Nordirland)

12:50-14:15 Mittagspause, Firmenausstellung Postersession

14:15-17:45 Vorträge, zwischendurch Kaffeepause

Saal 1: Block 1: Biogasproduktion und Biogaspotentiale  
Block 2: politische Rahmenbedingungen  
Block 8: Nachhaltigkeit, Umweltaspekte, soziale Aspekte

- WINUBIO – Alternative Technologie zur Erhöhung der österreichischen Biogaskapazität (Viktoria Steinmüller, Österreich)
- Interdisziplinäre Ansätze zur Förderung der nachhaltigen Biogasproduktion in Europa (Sigrid Kusch, Deutschland)
- Aufgetretene Probleme bei der Verbreitung der Biogastechnologie (Godfrey M. Mabudo, Uganda)
- Gründe für den Erfolg des Biogasprogrammes in Nepal (Keshav Dutta Dawadi, Nepal)
- Nachhaltigkeitseffekte durch Bioenergienutzung in ausgewählten Partnerregionen der russischen Föderation (Kaluga, Orjol, Nishny – Nowgorod, Kirov, Kazan) (Walter Stinner, Deutschland)
- Auswirkungen der zunehmenden Biomasseproduktion zur energetischen

- Überwachung eines 192 kW Biogas-BHKWs in der Forschungsstation „Unterer Lindenhof“ betrieben durch die Universität Hohenheim (Bernd Thomas, Deutschland)
- Beurteilung des Strombedarfs eines Biogas-BHKWs und des Wärmebedarfs von Fermentern – Durchführung intensiver Messungen (Hans-Joachim Nägele, Deutschland)
- Das EU-Projekt GasHighWay – Zwischenergebnisse und Best-Practice-Beispiele der Nutzung von Biogas als Kraftstoff (N.N., Deutschland)
- Innovative CO<sub>2</sub>-Abscheidung aus Biogas durch Polymerharze: Betrieb einer kontinuierlichen Laboranlage (Katharina Raab, Deutschland)
- Niederdruck-Biogasaufbereitung (Gaurav Kedia, Indien)
- Biogasaufbereitung zu Biomethan mittels kombiniertem Membran-/kryogenen Verfahren (Emile Martynowicz, Niederlande)
- Biogasaufbereitung: in eine neue Dimension mit dem „Zevener Modell“ (Bodo Drescher, Deutschland)
- Nachhaltige europäische Biomethanstrategie (Elena Angelova, Deutschland)

12:20-14:00 Mittagspause, Postersession, Firmenausstellung

14:00-17:30 Vorträge, zwischendurch Kaffeepause

## Saal 1: Block 5: Fortschritte bei der Prozessbiologie und Messtechnik

- Kostengünstige Langzeitlagerung von Biogasmikroorganismen (Heralt Schöne, Deutschland)
- Verdopplung der Abbauleistung von Biogasanlagen durch Zugabe von Hochleistungs-Bakterien (Doris Schmack, Deutschland)
- Spurenelemente bei der Monofermentation (Andreas Lemmer, Deutschland)
- Frühwarnindikator hinsichtlich Übersäuerung (Anne Kleyböcker, Deutschland)
- Bewertung von Methanpotenzialen - Aussagefähigkeit von Batchtests (Sebastian Wulf, Deutschland)

Verwertung auf die Bodenfruchtbarkeit in Brandenburg (Jörg Zimmer, Deutschland)

- Biogasanlagen als Teil einer nachhaltigen Entwicklung landwirtschaftlicher Familienunternehmen in Deutschland - Ergebnisse einer empirischen Feldstudie (Anke Bischoff, Deutschland)
- Ökobilanz der Strom- und Wärmeerzeugung in Biogas-BHKWs unter deutschen Bedingungen (Jens Lansche, Deutschland)

## Saal 2: Block 4: Fortschritte bei der Substratbereitstellung und -aufbereitung

- Anaerobe Pilze (Jindřich Procházka, Tschechien)
- Konservierung von Zuckerrüben für die Biogasproduktion (Andrea Wagner, Deutschland)
- Fasern, Biogas und Kompost aus Abfällen der Bananenindustrie (Blätter, Pseudostamm, Rhachis) durch Vergärung in einem Pflanzstromfermenter (Sreeshya Malayil, Indien)
- Biogasgewinnung aus Nebenprodukten der Zuckerrohrerzeugung (Johann Rietzier, Deutschland)
- Praktische Erfahrungen mit der Vergärung von Stroh in zweistufigen Biogasanlagen – Erweiterung der Wertschöpfungskette (Walter Danner, Deutschland)
- Verbesserung der Biogasproduktion auf Kläranlagen durch Co-Vergärung von Gras (Daniel Klein, Deutschland)
- Ökobilanz der Erzeugung von Algenbiomasse zur Biogasproduktion (Francesco Romagnoli, Lettland)
- Risikoreduzierung bei der Verbreitung von Pflanzenkrankheiten durch anaerobe Vergärung? Erste Ergebnisse aus Laborversuchen (Monika Heiermann, Deutschland)

17:45 Ende des 1. Tages

19:30 Abendempfang

- Evaluierung der Vorhersage der Biogasproduktion aus Maissilage mittels Nahinfrarot-Spektroskopie (NIRS) (Frédéric Mayer, Luxemburg)
- Online-Messungen von spezifischen Parametern in Nawaro-Biogasanlagen mittels Nahinfrarot-Reflektionsspektroskopie (NIRS) (Andrea Stockl, Deutschland)
- Monitoring des Vergärungsprozesses: Fokussierung auf die Gasphase mittels elektronischer Nase (Gilles Adam, Belgien)

Saal 2: Block 9: Kooperation in der Gaserzeugung  
Block 7: Optimale Verwertung von Gärresten

- Biogas Pool für Stadtwerke – Gemeinschaftliche Investition von Landwirten und Stadtwerken (Helmut Kern, Deutschland)
- Biogas ins Netz: Kooperation zwischen Göteborg Energy, Viken-Farm und BioWaz (Jens Mage, Norwegen)
- Abdeckung von Gärrestlagern: Notwendigkeit und technische Lösungen (Fabrizio Gioelli, Italien)
- Gärreststandards in Großbritannien (David Collins, Großbritannien)
- Klärung der Ursachen von Stickstoffverlusten aus Gülle und Strategien zur Wertschöpfung (Steven A. Nyanzi, Uganda)
- Biologische Stickstoffelimination zur Behandlung von Gärresten aus Gülle, Energiepflanzen und agro-industriellen Abfällen (David Bolzonella, Italien)
- Ammoniumverluste bei der Gärresttrocknung (Claudia Maurer, Deutschland)
- Innovatives Verfahren zur Gewinnung effizienter Dünger aus Gärresten (Daniel Schloz, Deutschland)

17:30 Ende des 2. Tages

# Anmeldung

# Teilnahmegebühr

# Teilnahmebedingungen

Per e-mail, Post oder Fax an:  
IBBK Fachgruppe Biogas GmbH  
Am Feuersee 6  
74592 Kirchberg/Jagst  
Germany

**Teilnehmer:**  
(je Teilnehmer bitte ein separates Formular)  
Mit der Anmeldung erklärt der Teilnehmer, dass er die Teilnahmebedingungen gelesen hat und diese akzeptiert.

Bitte ankreuzen:

2-Tageskarte  
bei Anmeldung bis 31.01.2011  EUR 280\*

2-Tageskarte  
bei Anmeldung ab 01.02.2011  EUR 330\*

Tageskarte 30.03.2011  EUR 210\*

Tageskarte 31.03.2011  EUR 210\*

Landwirtschaftl. Exkursion 01.04.2011 \*\*  EUR 90\*

oder  Wissenschaftl. Exkursion 01.04.2011 \*\*  EUR 90\*

Abendempfang 30.03.2011  EUR 20\*

FnBB-Mitglied

(20 % Rabatt auf alle Preise)  
Mitglieds-Nr.:

Posterpräsentation angemeldet

(20 % Rabatt auf die 2-Tageskarte)

\* Alle Preise zzgl. 19% MwSt.

\*\* Bitte beachten Sie, dass die Plätze für die Lehrfahrten auf 1 Bus je Lehrfahrt begrenzt sind. Daher empfehlen wir eine frühzeitige Anmeldung.

## Come together

Teilnehmer, die bereits am 29. März 2011 ankommen und die Möglichkeit zur frühzeitigen Registrierung nutzen (16:00 - 18:00 Uhr), sind herzlich zum abendlichen Come together eingeladen (ab 17:00 Uhr). Bitte lassen Sie uns wissen, ob Sie sich früher registrieren und am Come together teilnehmen wollen.

Ich nehme am Come together teil.

In der Teilnahmegebühr enthalten sind die Simultanübersetzung der Beiträge (Englisch/Deutsch), die Tagungsunterlagen, Pausengetränke sowie das Mittagessen am jeweils gebuchten Kongresstag. Das Mittagessen am Tag der Lehrfahrt ist nicht im Preis inbegriffen. Die Teilnahmegebühr beinhaltet nicht die Übernachtungen, diese sind vom Teilnehmer selbst zu buchen und zu tragen.

Die Anmeldung muss mit dem vollständig ausgefüllten und unterschriebenen Anmeldeformular erfolgen. Die Anmeldung ist verbindlich. Pro Teilnehmer muss ein Formular ausgefüllt werden. Die Stornierung bedarf der Schriftform. Bei Stornierung bis zum 14.03.2011 fällt eine Bearbeitungspauschale von EUR 50 zzgl. MwSt. an. Bei Stornierung nach dem 14.03.2011 fällt die komplette Teilnahmegebühr an. Bei Nichterscheinen (auch krankheitsbedingt) fällt die komplette Teilnahmegebühr an. Wir akzeptieren gerne einen Ersatzteilnehmer.

Die Rechnung geht Ihnen per E-Mail zu, diese gilt als Anmeldebestätigung. Die Zahlung erfolgt nach Erhalt der Rechnung per Überweisung an das angegebene Konto. Anfallende Bankgebühren bei Zahlung aus dem Ausland trägt der Teilnehmer. Bei Anmeldung nach dem 18.03.2011 ist nur noch eine Barzahlung vor Ort möglich.

Bei Absage durch den Veranstalter wird die gezahlte Gebühr vollständig erstattet. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die Organisatoren können keine Verantwortung für Krankheiten oder Verletzungen der Teilnehmer sowie für Beschädigung oder Verlust persönlicher Gegenstände übernehmen. Die Teilnehmer werden gebeten, selbst für einen geeigneten Versicherungsschutz zu sorgen

Alle Teilnehmer müssen sich bei ihrer Ankunft beim Tagungsbüro melden. Hier erhalten Sie die Tagungsunterlagen, Ihr Namensschild (gilt als Eintrittskarte) sowie weitere Informationen zum Kongress. Das Tagungsbüro hat folgende Öffnungszeiten:

Dienstag, 29. März 2011: 16:00 – 18:00 Uhr  
Mittwoch, 30. März 2011: 7:30 – 17:30 Uhr  
Donnerstag, 31. März 2011: 7:30 – 16:00 Uhr

Name: .....  
Firma: .....  
Straße: .....  
PLZ/ Ort: .....  
Land: .....  
Telefon: .....  
Fax: .....  
e-Mail: .....  
Web: .....  
Datum: .....  
Unterschrift: .....