

Fachtagung

Spurenelemente in Biogasanlagen – Wirkungsweise, Versorgungswege, Handlungsempfehlungen

am 17.05.2011 in Göttingen



Zielsetzung:

Mit der Fachtagung „Spurenelemente in Biogasanlagen“ wird einer rasanten Entwicklung auf dem Biogasmarkt Rechnung getragen. Es werden Wege aufgezeigt, wie durch eine bedarfsgerechte Zufuhr von Spurenelementen die Biogasproduktion stabilisiert und maximiert werden kann. Anhand mehrerer Projekte werden aktuelle Ergebnisse aus Forschung und Praxis vorgestellt und diskutiert. Folgende Fragen werden thematisiert:

- Warum brauchen methanbildende Mikroorganismen Spurenelemente?
- Welche und wieviel Spurenelemente werden für eine optimale Biogasbildung benötigt?
- Inwieweit können die benötigten Spurenelemente auch durch systematisch geplante Energiepflanzenmischungen zur Verfügung gestellt werden?
- Wie geht man verantwortungsvoll mit Spurenelementen um?

Gemeinsam mit den Partnern Fachverband Biogas e.V., Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und LEADER Regionalmanagement möchte die Energieagentur Region Göttingen e.V. über die Veranstaltung einen Beitrag zur nachhaltigen Nutzung von Bioenergie leisten. Im Rahmen des Netzwerkes Regenerative Energien verfolgt sie einen wechselseitigen Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Praxis.

Die Fachtagung richtet sich insbesondere an Betreiber von Biogasanlagen, beratende und planende Ingenieurbüros, Forschungseinrichtungen, Fachverbände, Umweltorganisationen, sowie auch an die Industrie (Anbieter von Biogasadditiven).

Hintergrund:

Unter dem Einfluss des EEG ist die Zahl der reinen NaWaRo-Anlagen deutlich angestiegen. Der Betrieb von Biogasanlagen nur auf Basis von Energiepflanzen ohne Gülle führt oftmals zum Einsatz von Spurenelementpräparaten als Hilfsmittel, um die Erträge und die Stabilität der Biogasbildung durch die Methanbakterien zu verbessern und Einbrüchen bei der Biogasausbeute vorzubeugen. Diese Präparate werden, meist ohne fundierte wissenschaftliche Basis, sowohl als einmalige Zugabe bei Störungen als auch im Dauereinsatz zur Prophylaxe verwendet.

Da der Gärrest nach der Gewinnung des Methans wieder zurück auf die Biomasseanbauflächen gebracht wird, gelangen die zugesetzten Spurenelemente ebenfalls auf die Äcker. Bestimmte Elemente können sich auf den Feldern anreichern und eine toxische Wirkung entfalten. Es ist deshalb wichtig, die Spurenelemente mit großer Vorsicht anzuwenden und die eingesetzten Mengen an kritischen Elementen zu minimieren.

Eine andere wichtige Möglichkeit der optimalen Versorgung der Biogasanlage mit Spurenelementen kann durch eine ausgewogene Mischung von Energiepflanzen mit unterschiedlichem Aufnahmevermögen für Spurenelemente erfolgen. Es ist bekannt, dass Anlagen unter Einsatz von Pflanzenmischungen stabiler laufen als Anlagen, die z.B. nur mit Mais gefüttert werden.

Programm:

- 11:30 Anmeldung
- 12:00 Einführung
Jörg Heinrich Scheibe, Fachverband Biogas e.V. Regionalbüro Nord
Prof. Dr. Hans Ruppert, Universität Göttingen, Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (IZNE)
- 12:15 Wirkungsweise von Spurenelementen in der Biogasversorgungskette
Prof. Dr. Paul Scherer, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
- 13:00 Boden-Pflanze-Pfad: Aufnahme von Spurenelementen durch Mais auf unterschiedlichen Standorten
Garnet Wachsmann, Krieg & Fischer Ingenieure GmbH
- 13:35 Pause mit Imbiss
- 14:20 Biogasprozess: Spurenelementversorgung bei der Monofermentation von Maissilage aus Standorten mit unterschiedlicher Bodenbeschaffenheit
Prof. Dr. Gerd-Rainer Vollmer, Biotechnologie Nordhausen GmbH
- 14:55 Spurenelemente bei anderen Energiepflanzen wie z.B. Durchwachsende Silphie
Dr. Benedikt Sauer, Universität Göttingen, Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (IZNE)
- 15:40 Kaffeepause
- 16:10 Ergebnisse aus Praxisversuchen: Gärrestbehandlung zur gezielten Rückführung von Spurenelementen
Kirsten Loewe, Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst (HAWK), Göttingen
- 16:50 Umgang mit Biogasadditiven und Wirkungsweise in der Praxis
Andreas Krieg, Krieg & Fischer Ingenieure GmbH
- 17:30 Ende der Veranstaltung

Die Vortragszeiten beinhalten eine ausführliche Diskussion im Anschluss an die Redebeiträge.

Moderation: Prof. Dr. Hans Ruppert, Universität Göttingen, Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (IZNE)

Veranstalter:

- Fachverband Biogas e.V.
- Universität Göttingen, Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (IZNE)
- Energieagentur Region Göttingen e.V.
- LEADER Regionalmanagement LAG Göttinger Land

Organisation und Information:

Ansprechpartner: Winfried Binder
Energieagentur Region Göttingen e.V.
Berliner Straße 2
37073 Göttingen

Tel. 05 51 – 37 07 49 80
info@energieagentur-goettingen.de
www.energieagentur-goettingen.de

Veranstaltungsort:

Universität Göttingen
Hörsaal Geographie MN 09
Goldschmidtstraße 5
37077 Göttingen

Der Veranstaltungsort befindet sich auf dem Gebiet der Nord-Uni.

Vom Bahnhof aus gelangen Sie dorthin z.B. mit den folgenden Buslinien:

S5, Richtung Faßberg, Haltestelle Tammannstraße

12, Richtung Holtenser Berg, Haltestelle Goldschmidtstraße

Autofahrer, die über die A7 anreisen, nehmen die Autobahn-Ausfahrt Göttingen Nord und fahren von dort über die B 27 in Richtung Nord-Uni. Parkplätze sind im Bereich der Goldschmidtstraße vorhanden.

Kosten:

Der Tagungsbeitrag inkl. Imbiss und Getränken beträgt 30,- € pro Person.

Er ist im Vorfeld der Veranstaltung mit Erhalt Ihrer Anmeldebestätigung zu entrichten.

Bitte überweisen Sie diesen Betrag unter Angabe Ihres Namens und des Verwendungszwecks „Tagung Spurenelemente“ an:

Energieagentur Region Göttingen e.V.
Konto 172 395
Sparkasse Göttingen
BLZ 260 500 01

Anmeldung bis zum 10.05.2011:

Online: www.energieagentur-goettingen.de

Fax: 05 51 - 37 07 49 89

Mail: info@energieagentur-goettingen.de

Hiermit melde ich mich verbindlich für die Tagung „Spurenelemente in Biogasanlagen – Wirkungsweise, Versorgungswege, Handlungsempfehlungen“ am 17.05.2011 in Göttingen an. Die Teilnehmerplätze werden in der Reihenfolge des Zahlungseingangs reserviert.

Firma / Institution

Name

Vorname

PLZ, Ort

Straße

Telefon

E-Mail

Datum, Ort

Unterschrift