

## Anmeldung

Diese Seite bitte ausgefüllt (Druckschrift) per Fax an:

MG-Direktmarketing GmbH & Co.KG  
**Martina Sandra Günther**  
Fax: +49-(0)9421-430630  
oder per E-mail an:  
info@biogas-management-school.com

Firma: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Anschrift: \_\_\_\_\_

Tel./Fax: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Ich nehme an dem Seminar  
**„Grundlagen der Biologie und  
Chemie für den Betrieb einer Biogasanlage“**  
am 04.12.2012 ab 13.00 Uhr teil.  
(Dauer bis ca. 17.00 Uhr)  
Kosten je Teilnehmer: 45,00 Euro  
(Organisationsbeitrag inkl. MwSt.)

Bitte anmelden per Fax / E-mail

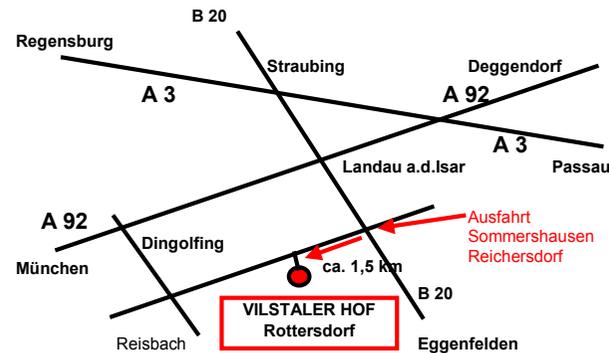
Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Weitere Informationen

### Veranstaltungsort / Anfahrtsskizze

Landgasthof Vilstalerhof  
Andreasstrasse 2  
94405 Rottersdorf bei Landau a. d. Isar  
Tel.: +49(0)9956-93020

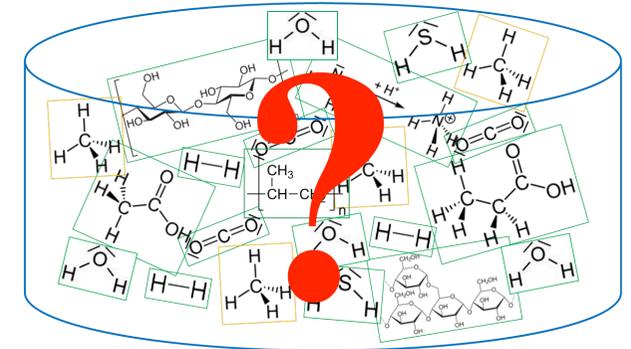


### Anmeldung

Anmeldungen zum Seminar bitte bis zum 20.11.2012.  
Die Teilnahme kostet 45,00 Euro pro Teilnehmer. Bitte  
vor Ort bar bezahlen.

Die BMS ist ein Projekt der  
Snow Leopard Projects GmbH, 94419 Reisbach,

Anmeldung bei  
MG-Direktmarketing GmbH & Co.KG  
**Martina Sandra Günther**  
Äußere Passauer Strasse 67a  
94315 Straubing  
Tel: +49(0)9421-430622  
Fax: +49(0)9421-430630



## Grundlagen der Biologie und Chemie für den Betrieb einer Biogasanlage

Seminar für Biogasanlagenbetreiber

Veranstaltungsort:  
Landgasthof Vilstalerhof  
Rottersdorf  
bei Landau a. d. Isar

Dienstag, den 04.12.2012, 13.00 Uhr

# Grundlagen der Biologie und Chemie für den Betrieb einer Biogasanlage

Biogasanlagen sind in vielen Fällen eine Millioneninvestition. Und doch verstehen viele Betriebsleiter wenig von der Biologie und Chemie der Mikroorganismen in der Biogasanlage. Dabei sind die Bakterien das zentrale Element einer Biogasanlage. Die Technik rund um die Bakterien ist dafür da den Bakterien das Leben zu erleichtern, damit sie möglichst viel Biogas produzieren.

Biogasanlagen werden meist von Technikern gebaut, die verstehen was von Stahl und Beton, aber meist Nichts von der Biologie und Chemie der Bakterien.

Kaum einer hat in der Schule beim Biologie- und Chemieunterricht so gut aufgepasst, dass es ausreichend ist für das Verständnis für das, was in einer Biogasanlage passiert. Das wollen wir in dem Seminar nachholen.

Ziel des Seminars ist es, die Grundlagen der Biologie und Chemie zu verstehen, damit man dann die richtigen Fragen an die ausgewiesenen Fachleute stellen kann.

## Seminarinhalt

Im Seminar werden Fragen behandelt, wie

- Warum brauchen Mikroorganismen Spurenelemente?
- Wie kommt es zur Übersäuerung und was passiert dabei im Fermenter?
- Wie beeinflussen Temperatur, pH-Wert, Stickstoff, etc. die Aktivität der Bakterien?
- Was sind Puffersysteme und wie kann ich sie beeinflussen?
- Welche Wirkmechanismen können Zusatzstoffe haben?
- Welche Analysen gibt es, welche sind von Bedeutung und wie werden die durchgeführt?

## Referent



Der Referent Dipl.-Ing. Gunther Pesta hat an der TU München-Weihenstephan studiert und sich dort seit 1998 mit Biogasanlagen im industriellen und im landwirtschaftlichen Bereich beschäftigt. Er ist Gründer und Inhaber der Firma Atres, die in Freising ein Biogas-Speziallabor betreibt. Die Beratung von Betreibern und die Optimierung von Prozessen stellen weitere Arbeitsbereiche von Atres dar.

## Zielgruppen

Biogasanlagenbetreiber,

- die ihr Schulwissen auffrischen und vertiefen wollen
- die ein konkretes Problem mit der Biologie haben
- Biogas-Techniker, die keine Ahnung von Biologie und Chemie haben
- Leute, die neugierig sind und etwas Neues dazu lernen wollen

## Biogas Management School

Wir haben in der Vergangenheit die Rottaler Biomasse Fachgespräche veranstaltet. Dieses Tagesseminar hatte immer ein spezielles Thema. Aufgrund der vielen Angebote an Seminaren und Vorträgen, haben wir dieses Format aufgegeben. Die Biogas Management School knüpft aber an dieses Format an.

Es wird in einem Seminar jeweils nur ein Thema behandelt, besprochen und präsentiert; das aber in die Tiefe und wirklich ausreichend für Umsetzungsschritte.

Ein Referent hat immer genügend Zeit sein Thema vollständig zu präsentieren. Es wird keinen Zeitdruck geben.

Die Teilnehmer haben ausreichend Zeit und Raum Fragen zu stellen. Keiner wird aus Zeitgründen Fragen abwürgen.

