



5. ÖWAV-Ausbildungskurs für das Betriebspersonal von Biogasanlagen (gemäß ÖWAV-Regelblatt 516)

11.-14. Oktober und 8.-10. November 2010
Gleisdorf (Steiermark)

<u>Veranstalter</u>	Gesellschaft für Wasser- und Abfallwirtschaft GmbH., eine Tochtergesellschaft des Österreichischen Wasser- und Abfallwirtschaftsverbandes (ÖWAV)
<u>Kursleitung</u>	Ing. Karl PUCHAS Lokale Energieagentur – LEA GmbH Auersbach 130, 8330 Feldbach
<u>Kursort</u>	Gleisdorf (Steiermark) Seminarhotel DOKL (Autobahn A2 - Abfahrt Gleisdorf SÜD)
<u>Exkursion</u>	Biogasanlagen (Nawaros und Co-Fermentation)



PROGRAMM

(Änderungen vorbehalten)

TEIL I

MONTAG, 11. OKTOBER 2010

09.00 – ca. 16.30 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Das 1 x 1 der Biogasanlage/Vorhandene Anlagen und technische Ausrüstungen Teil I (6 LE)

Verfahrensablauf bei Biogasanlagen
Verfahren der Biogasgewinnung
Wesentliche Komponenten einer Biogasanlage
Wichtige Parameter/ Kennzahlen
Eigenschaften und Verwertung von Biogas
Dokumentation
Betrieb, Wartung und Instandhaltung

DIENSTAG, 12. OKTOBER 2010

08.30 – ca. 15.45 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Das 1 x 1 der Biogasanlage/Vorhandene Anlagen und technische Ausrüstungen Teil II (6 LE)

Verfahrensablauf bei Biogasanlagen
Verfahren der Biogasgewinnung
Wesentliche Komponenten einer Biogasanlage
Wichtige Parameter/Kennzahlen
Eigenschaften und Verwertung von Biogas
Dokumentation
Betrieb, Wartung und Instandhaltung

Ab ca. 16.00 Uhr

Rahmenveranstaltung

MITTWOCH, 13. OKTOBER 2010

08.30 – ca. 16.30 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Rechtliche Grundlagen (3 LE)

Exkursion (4 LE)

Besichtigung und Erklärung des Betriebsablaufes einer Biogasanlage

DONNERSTAG, 14. OKTOBER 2010

08.30 – ca. 17.30 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

ArbeitnehmerInnenschutz (5 LE)

Verantwortung und Haftung
Sicherheit und Gesundheit
Brand- und Explosionsschutz
Einsatz und Umgang von und mit Gasmessgeräten

Stoffflussberechnung einer Anlage, Behandlung von Gärresten (3 LE)

Stoffflussanalyse in einer Biogasanlage
Praxisbezogene Rechenbeispiele

TEIL II

MONTAG, 8. NOVEMBER 2010

09.00 – ca. 18.15 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Exkursion (4 LE)

Besichtigung und Erklärung des Betriebsablaufes einer Biogasanlage

Mikrobiologie, Prozesskontrolle, An- und Abfahrbetrieb (I)

Mikrobiologie und biochemische Grundlagen
Chemisch- biologische Prozesskontrolle
Normalbetrieb inkl. An- und Abfahrbetrieb

DIENSTAG, 9. NOVEMBER 2010

08.30 – ca. 14.30 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Mikrobiologie, Prozesskontrolle, An- und Abfahrbetrieb (II)

Mikrobiologie und biochemische Grundlagen
Chemisch- biologische Prozesskontrolle
Normalbetrieb inkl. An- und Abfahrbetrieb

Mikrobiologie, Prozesskontrolle, An- und Abfahrbetrieb (III)

Hygieneanforderungen

Ab ca. 14.30 Uhr

Selbststudium

MITTWOCH, 10. NOVEMBER 2010

08.30 – 12.00 Uhr

Prüfungsvorbereitung und Kursevaluierung (3,5 LE)

13.00 – ca. 17.30 Uhr

Abschlussprüfung (4,5 LE)

Schriftlich und mündlich

ALLGEMEINE HINWEISE

KURSBESCHREIBUNG

Der Bedarf an bestmöglich ausgebildetem Biogas-Personal ist stark im Steigen. Das vorliegende Ausbildungsprogramm soll den nötigen Überblick über die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten für das Betriebspersonal von Biogasanlagen geben. Mit dem ÖWAV-Regelblatt 516 wird versucht, einen österreichweiten Standard für die Ausbildung des Betriebspersonals von Biogasanlagen in Bezug auf den Nachweis der fachlichen Kenntnis zu schaffen.

Um den TeilnehmerInnen des Ausbildungskurses eine kompakte und zielgerechte Ausbildung zu bieten, findet diese in 2 Blöcken (1x3 und 1x4 Tage) statt. Der Lehrgang ist dabei so aufgebaut, dass die Abfolge der Inhalte eine schlüssige und effiziente Ausbildung der TeilnehmerInnen gewährleistet:

ZIELGRUPPE

Basiswissen zum Thema Biogas ist für diesen Ausbildungskurs nicht erforderlich, aber vorteilhaft.

- Betriebspersonal von Biogasanlagen (Nawaros und Co-Fermentation)
- Betriebspersonal von Abwasserreinigungsanlagen mit Co-Fermentation

KURSORT

Seminarhotel DOKL, Hofstätten 113, 8200 Gleisdorf, Tel.: +43(0)3112-5900-0, Fax: -4, e-Mail: dokl@aon.at, Homepage: www.dokl.at

KOSTEN

Die Kurskosten betragen für Mitglieder des ÖWAV **€ 950,-** pro Person (zuzüglich 20% USt.), für Nichtmitglieder des ÖWAV **€ 1.100,-** pro Person (zuzüglich 20% USt.) und sind **nach Erhalt der Anmeldebestätigung** auf das Konto Nr. 196022, BLZ. 32000 bei der Raiffeisen Landesbank NÖ-Wien mit **Angabe der Rechnungsnummer (siehe Beilage zur Anmeldebestätigung), sowie dem Namen des Teilnehmers, einzuzahlen.**

Im Kurspreis enthalten: Kursunterlagen, Pausenverpflegung, geselliger Abend

Die Anmeldung ist verbindlich, bei Stornierung nach dem **Anmeldeschluss (20.09.2010)** werden **50%** des **Kursbeitrages**, bei **Nichterscheinen** zu Kursbeginn der **gesamte Kursbeitrag** in Rechnung gestellt. Stornierungen können nur schriftlich erfolgen. Ein Ersatzteilnehmer kann gestellt werden.

TEILNEHMERZAHL

Die **Teilnehmerzahl ist mit 25 Personen begrenzt**, wir ersuchen um möglichst frühzeitige Anmeldung. Bei Bedarf werden Folgekurse abgehalten. Bei einer zu geringen Teilnehmerzahl behält sich der Veranstalter eine Absage vor.

VERSICHERUNG

Die KursteilnehmerInnen müssen kranken- und unfallversichert sein. Ist das nicht der Fall, ist für die Kursdauer eine gesonderte Versicherung abzuschließen.

AN- UND ABREISE, UNTERKUNFT UND VERPFLEGUNG

Für die An- und Abreise, Hotelreservierung und Verpflegung hat jeder Teilnehmer selbst zu sorgen. Nächtigungsmöglichkeiten bestehen direkt im Seminarhotel DOKL (Hofstätten 113, 8200 Gleisdorf, Tel.: +43(0)3112-5900-0, Fax: -4, e-Mail: dokl@aon.at, Homepage: www.dokl.at).

KURSUNTERLAGEN

Die vollständigen Kursunterlagen werden bei Kursbeginn ausgeteilt.

ABSCHLUSSPRÜFUNG

Jede/r Teilnehmer/In erhält bei erfolgreichem Abschluss ein Kurszeugnis, ansonsten eine Teilnahmebestätigung.

INFORMATION

- ÖWAV (Organisation und Anmeldung) Isabella SEEBACHER, Tel.: 01/ 5355720-82, seebacher@oewav.at
- Lokale Energieagentur – LEA GmbH (Kursleitung und Organisation vor Ort); Ing. Karl PUCHAS, Mag. Denise STROHMAIER; Tel. 03152 / 8575-500, strohmaier@LEA.at

VORTRAGENDE

(Änderungen vorbehalten)

ING. FRANZ KIRCHMEYR
ARGE Kompost und Biogas, Linz

DI GÜNTHER BOCHMANN
IFA Tulln, Institut für Umweltbiotechnologie

ING. KLAUS KOPIA
AUVA Wien

DI ROLAND KIRCHMAYR
Enbasys GmbH

ING. KARL PUCHAS
Lokale Energieagentur – LEA GmbH