



2. ÖWAV-Ausbildungskurs

„Projektentwicklung, Betriebswirtschaft und Planungsgrundlagen von Biogasanlagen“

26.- 28. Jänner 2009 (Teil I)

16.- 18. Februar 2009 (Teil II)

Gleisdorf (Steiermark)

Dieser Kurs findet im Rahmen der **BIOGASkompetent** Ausbildung der LEA Oststeiermark statt.

VERANSTALTER Gesellschaft für Wasser- und Abfallwirtschaft GmbH,
eine Tochtergesellschaft des Österreichischen Wasser- und
Abfallwirtschaftsverbandes (ÖWAV)

KURSLEITUNG Ing. Karl PUCHAS
Lokale Energieagentur – LEA GmbH
Auersbach 130, 8330 Feldbach

KURSORT Gleisdorf (Steiermark)
Seminarhotel DOKL (Autobahn A2 - Abfahrt Gleisdorf SÜD)

EXKURSION Biogasanlagen (Nawaros und Co-Fermentation)



PROGRAMM

(Stand: 5.11.2008, Änderungen vorbehalten)

TEIL I

MONTAG, 26. JÄNNER 2009:

09.00 – ca. 16.15 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Biogasgrundlagen und Entscheidungsprozesse (5,5 LE)

Biogastechnik (Einführung)

Standortbewertung

Soziales Umfeld

k.O.- Kriterien

Erfolgreiche Medienarbeit/ PR

Nährstoffbilanzierung

Ausschreibung

Vertragsgestaltung

DIENSTAG, 27. JÄNNER 2009:

08.30 – ca. 16.45 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Technische Richtlinie für die Beurteilung von Biogasanlagen (4 LE)

Technische Richtlinie für die Beurteilung von Biogasanlagen (allgemein für Österreich gültige Vorschriften!)

Sicherheitsrelevante Bestimmungen bei Biogasanlagen (Übersicht)

Genehmigungsverfahren für Biogasanlagen (3 LE)

(allgemein für Österreich gültige Vorschriften)

Genehmigungsverfahren (Übersicht)

Erforderliche Genehmigungen

Weitere mögliche Auflagen

Praxisbeispiele

MITTWOCH, 28. JÄNNER 2009:

08.00 – ca. 17.30 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Wirtschaftlichkeitsberechnung von Biogasanlagen (3 LE)

Wirtschaftlichkeitsrechnung (Rechenwerk aus Plan – Bilanz, Plan GuV, Plan

Finanzplan)

Praxisbeispiele der Wirtschaftlichkeitsberechnung

Exkursion zu einer Biogasanlage (3 LE)

Probleme und Problemlösungen bei Biogasanlagen (2,5 LE)

Beispiele aus der Praxis

TEIL II

MONTAG, 16. FEBRUAR 2009:

09.00 – ca. 15.30 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Geruchsemissionen bei Biogasanlagen (2 LE)

Technologien zur Abluftreinigung
Emissionen aus Biogasanlagen
Geruchsproblematik bei der Errichtung von Biogasanlagen
Aufbau und Funktionsweise eines Biofilters
Betrieb und Wartung des Biofilters
Normen

Rohstoffe für die Biogasanlage – Biogaserzeugung und Energiepflanzen (3 LE)

Biogaserzeugung aus Energiepflanzen
Methanerträge verschiedener Pflanzen, Methanertragsoptimierung
Vorbehandlungsmaßnahmen
Zusatzstoffe

DIENSTAG, 17. FEBRUAR 2009:

08.30 – ca. 18.00 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Exkursion zu einer Biogasanlage (3 LE)

Biogene industrielle und gewerbliche Abfälle (3 LE)

Abfallvergärung und Rahmenbedingungen
Methanerträge verschiedener Rohstoffe

Gärrestaufbereitung und Gärrestverwertung (2 LE)

Verschiedene Aufbereitungstechnologien
Entwicklungsstand
Gesetzliche Grundlagen zur Verwertung (Bodenschutzgesetz,...)

MITTWOCH, 18. FEBRUAR 2009:

08.30 – ca. 17.00 Uhr

(inkl. Mittags- und Kaffeepausenzeiten)

Einsatzmöglichkeiten und Aufbereitung von Biogas (4 LE)

Einsatzmöglichkeiten von Biogas (übliche und alternative Verwertungsmöglichkeiten)
Besonderheiten Gasmotor bei Biogasanlagen
Verschiedene Gasaufbereitungsverfahren

Prüfungsvorbereitung und Kursevaluierung (1 LE)

Schriftliche Prüfung und Abschluss (2 LE)

Überreichung der Kurszeugnisse

ALLGEMEINE HINWEISE

KURSBESCHREIBUNG

Biogas-Expertenwissen ist gefragt!

Biogasanlagenplaner, Komponentenlieferanten und auch Betreiber und Berater besitzen oft sehr spezielles Know-how in ein oder mehreren Teilbereichen. **Für eine optimierte Entwicklung und Planung, die Errichtung und einen reibungslosen Betrieb des Gesamtsystems „BIOGASANLAGE“ sind jedoch eine Reihe von wesentlichen Technologiebereichen und Faktoren erforderlich.**

Um den verschiedenen Professionisten aus den unterschiedlichsten Bereichen eine gemeinsame Basis an erforderlichem Wissen zu vermitteln und auch gezieltes Know-how in wichtigen Einzelbereichen aufzubauen, wird vom Österreichischen Wasser und Abfallwirtschaftsverband (ÖWAV) in Kooperation mit der Lokalen Energieagentur – LEA GmbH die Ausbildung für die Projektentwicklung, Betriebswirtschaft und Planungsgrundlagen durchgeführt.

Ziel des Ausbildungskurses ist es, die TeilnehmerInnen zu Biogas-Experten auszubilden, damit sie ein Biogasprojekt in höchster Qualität entwickeln, planen sowie errichten und optimiert betreiben können.

Um den TeilnehmerInnen des Ausbildungskurses eine kompakte und zielgerechte Ausbildung zu bieten, findet diese in **2 Teilen (jeweils 3 Tage)** statt. Der Lehrgang ist dabei so aufgebaut, dass die Abfolge der Inhalte eine schlüssige und effiziente Ausbildung der TeilnehmerInnen gewährleistet.

ZIELGRUPPE

- MitarbeiterInnen von Biogasplanungsunternehmen
- Generalunternehmer und bauausführende Firmen
- Komponentenlieferanten
- Mitarbeiter von Beratungsinstitutionen, Behörden und Gemeinden
- Bereits vorhandene und zukünftige Biogasanlagen-BetreiberInnen
- Sonstige InteressentInnen

KURSORT

Seminarhotel DOKL, Hofstätten 113, 8200 Gleisdorf (Steiermark, A2 Abfahrt „Gleisdorf Süd“)
Tel.: +43 (0) 3112 / 5900-0, Fax-DW.: -4, E-Mail: dokl@aon.at, Homepage: www.dokl.at

KOSTEN

Die Kurskosten betragen für Mitglieder (ÖWAV, ARGE Kompost & Biogas) **€ 1.140,-** pro Person (zuzüglich 20% USt.), für Nichtmitglieder **€ 1.250,-** 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 den Namen des Teilnehmers, einzuzahlen.**

Im Kurspreis enthalten: Kursunterlagen, Getränke und Pausenverpflegung

Die Anmeldung ist verbindlich, bei Stornierung nach dem **Anmeldeschluss (2. Jänner 2009)** 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 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 Kursteilnehmer müssen kranken- und unfallversichert sein. Ist das nicht der Fall, ist vom Kursteilnehmer 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. **Nächtigungsmöglichkeit** besteht direkt im **Seminarhotel DOKL**, (Hofstätten 113, 8200 Gleisdorf, Tel.: +43 (0) 3112 / 5900-0, Fax-DW.: -4, E-Mail: dokl@aon.at, Homepage: www.dokl.at), zum **Sonderpreis von €42,- pro Person/ Nacht mit reichhaltigem Frühstücksbuffet**.

KURSUNTERLAGEN

Die vollständigen Kursunterlagen werden bei Kursbeginn ausgeteilt.

ABSCHLUSSPRÜFUNG

Jeder Teilnehmer erhält bei erfolgreichem Abschluss einer schriftlichen Überprüfung 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