



Betrieb Heiß



D Tobias Heiß
Altenöd 1
83530 Schnaitsee
Lkr. Traunstein
ALFTraunstein
Telefon 0861 7098-0

170 + 250 kW_{el.} Gas-Otto-Motor; Fermenter (1500 m³), Nachgärer (1500 m³); Rührtechnik: Paddelrührwerke; Einsatzstoffe: Maissilage, Grassilage, Sudangrassilage, GPS (Weizen, Gerste, Grünroggen), CCM

Reenergie Kammermeier



E Adrian Kammermeier
Lohmühle 1
94333 Geiselhöring
Lkr. Straubing
ALF Straubing
Telefon 09421 8006-0

350 kW_{el.} Gas-Otto-Motor; liegender Fermenter (400 m³), Nachgärer (2400 m³), Gärrestlager (2400 m³) mit Gaserfassung; Rührtechnik: Paddelrührwerke; Einsatzstoffe: Hähnchenmist, Maissilage

Betrieb Graf zu Eltz



F Carl Graf zu Eltz
Schloßstraße 4
92269 Fensterbach
Lkr. Schwandorf
ALF Schwandorf
Telefon 09433 896-0

510 kW_{el.} Gas-Otto-Motor; 2 liegende Fermenter (700/1000 m³), Nachgärer (4000 m³), Gärrestseparator; Rührtechnik: Paddelrührwerke/hydraulische Tauchmotoren; Einsatzstoffe: Hühnermist, Maissilage, Getreide-GPS, Maiskörnerschrot

Waldmann GbR



G Martin Waldmann
Strüth 22
91522 Ansbach
ALF Ansbach
Telefon 0981 8908-0

100 + 180 kW_{el.} Zündstrahlmotor; Fermenter (800 m³), Nachgärer (800 m³); Rührtechnik: Paddelrührwerk/Tauchmotor; Einsatzstoffe: Maissilage, Grassilage, Grünroggen, Getreideschrot, Schweinegülle

STS-GmbH



H Blankenmühle 1
92724 Trabitz
Lkr. Neustadt a.d.W.
ALF Weiden i.d.OPf.
Telefon 0961 3007-0

250 kW_{el.} Zündstrahlmotor; Rohrfermenter (270 m³), stehender Nachgärer (440 m³); Rührtechnik: Paddelrührwerk/Tauchmotor; Einsatzstoffe: Maissilage, Grünroggen-GPS, Rasenschnitt

Betrieb Engert



I Karl-Heinz Engert
Torstraße 21
97258 Rodheim
Lkr. Neustadt a.d.A.
ALF Uffenheim
Telefon 09842 208-0

330 kW_{el.} Gas-Otto-Motor; Hydrolysestufe, stehender Fermenter (1 100 m³); Rührtechnik: Propellerrührwerke; Einsatzstoffe: Getreidebrei, Rindermist/-gülle

Ehrlich GbR



J Steffen Ehrlich
Welsberger Straße 4
96269 Großheirath
Lkr. Coburg
ALF Coburg
Telefon 09561 769-0

380 kW_{el.} Gas-Otto-Motor; 2 Fermenter, Nachgärer; Rührtechnik: Paddelrührwerk/Tauchmotor; Einsatzstoffe: Maissilage, Grassilage, Getreide-GPS, Getreidekörner

Weitere Informationen

zum Thema Biogas und zu den Pilotbetrieben im Internet der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL):

www.lfl.bayern.de/arbeitschwerpunkte/as_biogas/10904/

Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelttechnik
Abteilung Umwelttechnik in der Landnutzung
Vöttinger Straße 36, 85354 Freising
Telefon 08161 71-3794
E-Mail: Landtechnik@LfL.bayern.de

Institut für Ländliche Strukturentwicklung, Betriebswirtschaft und Agrarinformatik
Menzinger Straße 54, 80638 München
Telefon 089 17800-111
E-Mail: Agrarökonomie@LfL.bayern.de

Impressum

Herausgeber

Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten
Postfach 22 00 12, 80535 München
E-Mail: info@stmlf.bayern.de
www.stmlf.bayern.de • www.landwirtschaft.bayern.de

RB Nr. 08/06/21, Juli 2006

Redaktion

Referat Landtechnik, Bauen und Energieversorgung

Fotos

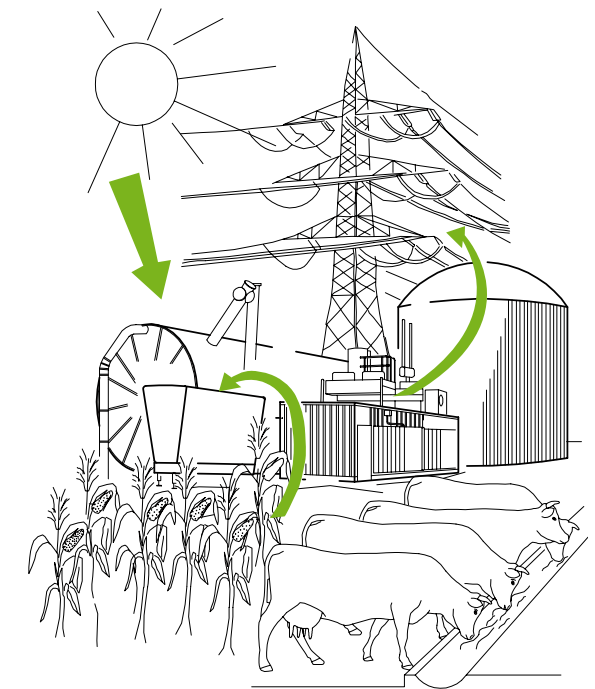
LfL

Druck

Weber Offset Druck GmbH, München

Biogas-Pilotanlagen auf landwirtschaftlichen Betrieben in Bayern

Ziele Kurzbeschreibungen



Bayern nimmt die Verantwortung für Ressourcenschonung sowie den Umwelt- und Klimaschutz ernst.



Mit nachwachsenden Rohstoffen, landwirtschaftlichen Reststoffen und der Stoffwechselaktivität in Bioreaktoren produzieren Landwirte Strom und Wärme und tragen damit zur Schonung endlicher Energieträger bei.

Der Freistaat unterstützt diese Entwicklung durch die Förderung und wissenschaftliche Begleitung von 10 Pilotanlagen für die Biogasproduktion und -verwertung. Sie sollen allen Interessierten Orientierungshilfe bei der Bewertung der verschiedenen Systeme geben und zur Optimierung der Anlagen beitragen.

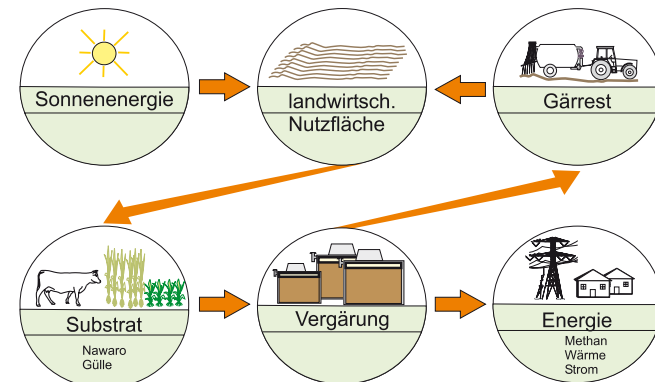
Josef Miller
Staatsminister Josef Miller

Biogaserzeugung in der Landwirtschaft

Pflanzen nutzen Sonnenlicht und Kohlendioxid aus der Luft zum Aufbau von Biomasse. Beim Abbau dieser Biomasse in feuchter Umgebung und unter Luftabschluss („anaerob“) wird durch die Stoffwechselaktivität verschiedener Mikroorganismen Biogas gebildet, das im Wesentlichen aus Methan und Kohlendioxid besteht. Dieses Methangas wird einem verwertungsgerechten Gasmotor zugeführt, welcher über einen Generator Strom erzeugt, der in das öffentliche Stromversorgungsnetz eingespeist werden kann.

Die Biogasproduktion aus landwirtschaftlichen Reststoffen und Energiepflanzen hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Die Regelungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes für die Einspeisung von Strom aus Biogas haben die Wirtschaftlichkeit dieses Produktionsprozesses deutlich verbessert. Allein in Bayern sind derzeit ca. 1300 Biogasanlagen in Betrieb.

Wegen der zunehmenden Bedeutung der Produktion und der energetischen Verwertung von Biogas als landwirtschaftlicher Produktionszweig hat die Bayerische Staatsregierung das „Aktionsprogramm Biogas“ eingerichtet. Forschung, Beratung, Ausbildung und die Pilotanlagen werden damit gefördert.



Pilotanlagen zur Biogasproduktion

Eine Säule des Aktionsprogramms Biogas bilden die so genannten Pilotanlagen auf landwirtschaftlichen Betrieben. Die wissenschaftliche Begleitung dieser ausgewählten Biogasanlagen liefert zukünftigen Anlagenbetreibern Informationen, um betriebsangepasste Anlagen zu konzipieren und Managementhilfen anzubieten.

Zur Auswahl und Bewertung der bayerischen Pilotanlagen wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten ein Fachbeirat einberufen, in dem Verbände, Ausbildungseinrichtungen, Verwaltung und Industrie vertreten sind.

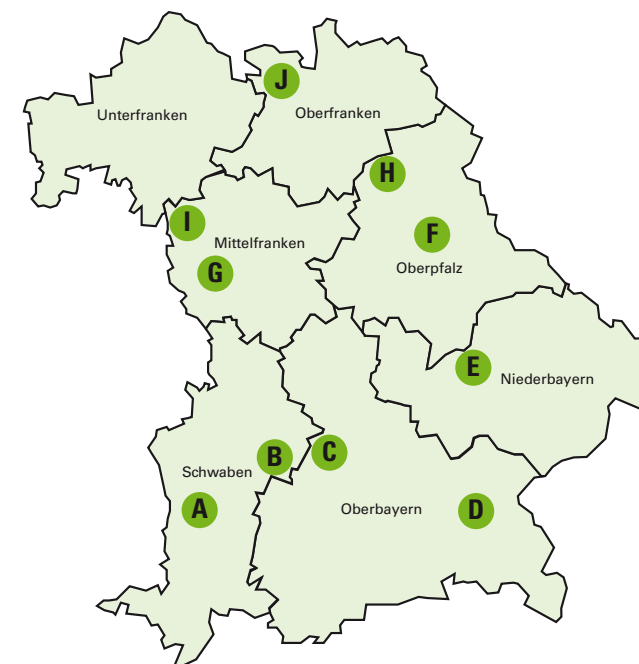
Zweck der Pilotanlagen in Bayern

Die Pilotanlagen liefern einen Querschnitt durch unterschiedliche Verfahrenskonzepte zur Verwertung von Wirtschaftsdüngern und/oder nachwachsenden Rohstoffen. Die Betriebsleiter berichten gerne über die Erfahrungen mit der Biogasanlage und was für einen erfolgreichen Anlagenbetrieb von Bedeutung ist.

Die Pilotanlagen werden von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) über einen Zeitraum von zwei Jahren wissenschaftlich begleitet. Die Biogasanlagen sind mit moderner Messtechnik ausgestattet, die eine exakte Überwachung des Prozesses ermöglicht. Dies ist die Grundlage für eine Optimierung des Anlagenbetriebs.

Standorte der Pilotanlagen in Bayern

Die Pilotanlagen können nach Absprache mit dem zuständigen Amt für Landwirtschaft und Forsten (ALF) besichtigt werden. Im Folgenden werden die einzelnen Anlagen kurz vorgestellt.



Bio-Energie Spöckmühle GbR



Herrmann Fischer
Spöckmühle 1
87757 Kirchheim
Lkr. Unterallgäu
ALF Mindelheim
Telefon 08261 9919-0

330 kW_{el.} Gas-Otto-Motor; 2 Fermenter (1200 m³), Nachgärer (1200 m³), Gärrestlager (1400 m³) mit Gaserfassung; Rührtechnik: Stabmixer; Einsatzstoffe: Maissilage, Grassilage, Roggen-GPS, Zwischenfrüchte, Rindermist und -gülle

Bioenergie Schmiechen GmbH & Co. KG



Hubert Miller
Ringstraße 36
86511 Schmiechen
Lkr. Aichach-Friedberg
ALF Augsburg
Telefon 0821 43002-0

330 kW_{el.} Gas-Otto-Motor; stehender Fermenter (1500 m³), Nachgärer (1400 m³); Rührtechnik: Zentralrührwerk/Tauchmotor; Einsatzstoffe (5 Bio-betriebe): Kleegrassilage, Resele-Gemenge, Maissilage, Rindermist

Geisenhofer GbR



Alfred Geisenhofer
Ziegeleistraße 6
85258 Weichs
Lkr. Dachau
ALF Fürstenfeldbruck
Telefon 08141 3223-0

2 x 190 kW_{el.} Gas-Otto-Motor; 2 Fermenter (2000 m³), Nachgärer (3000 m³), Gärrestlager mit Gaserfassung (3000 m³); Rührtechnik: Tauchmotor/Langachsührwerk; Einsatzstoffe: Maissilage, Grassilage, Getreide-GPS und -Körner, CCM, Rindergülle