

Forschung im Bereich Biogas

Arbeitsgruppe und Aufgaben

Der Arbeitsbereich Wirtschaftsdüngermanagement und Biogastechnologie beschäftigt sich im Schwerpunkt mit Fragestellungen zur Optimierung des Biogasprozesses und des Anlagenbetriebs. Hierzu stehen moderne Versuchsbiogasanlagen für Batch- und semi-kontinuierliche Durchflussversuche im Labor- und Technikumsmaßstab zur Verfügung. Durch ein Netzwerk von Pilotbiogasanlagen werden Kenndaten und Erfahrungen zum Betrieb in der landwirtschaftlichen Praxis erhoben und wissenschaftlich ausgewertet.

Versuchsanlagen

„Weihenstephaner Batch-System“

Bestimmung des Methanbildungspotentials verschiedener Substrate

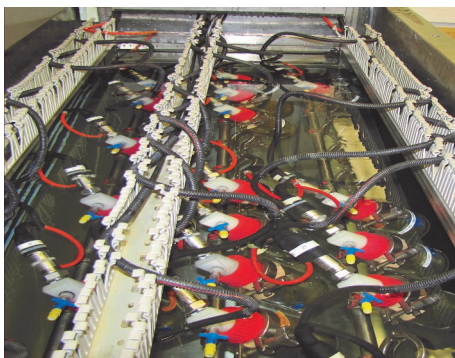
- Kapazität:
228 Gärbehälter in 19 Inkubatoren
- Volumen: 2 L



„Mini-Batch System“

Rasche qualitative Prüfung von Biozönosen aus Praxisanlagen

- Kapazität: 11 Einheiten
(zu je drei Behältern)
- Volumen: 0,25 L



Einstufige Durchflusssysteme

Simulation praxisähnlicher Bedingungen durch semi-kontinuierlichen Betriebsweise

- Kapazität: 21 Fermenter (stehend)
- Volumen: 36 L



Zweistufige Durchflusssysteme

Hydrolytischer Substrataufschluss durch zweiphasige Vergärung

- Kapazität: 14 Einheiten
- Volumen: 40 L (liegend)
70 L (stehend)



Technikumsfermenter

Herstellung eines standartisierten Inokulums; Erprobung kontinuierlicher Überwachungssysteme

- Kapazität: 2 Einheiten
- Volumen: 3,5 m³



Praxisanlagen

Ermittlung von Kennzahlen, Schwachstellen und Wegen zur Vermeidung von Störungen an BGA mit hohen Anforderungen

- Kapazität: 14 Einheiten

