

ENVIRON-  
**SGS**MENTAL  
SERVICES



# BIOGASANLAGEN **ENVIRONMENTAL SERVICES**

**INSTITUT  
FRESENIUS**

**SGS**



## BIOGASANLAGEN

Vor dem Hintergrund zunehmender Verknappung und Verteuerung fossiler Ressourcen gewinnt die Energieerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen an Bedeutung. In Deutschland bietet sich durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) in Kombination mit dem NawaRo-Bonus die dezentrale Produktion von Methangas aus Biomasse mit anschließender Verwertung des Biogases durch Kraft-Wärmekopplung an.

In der Praxis erschwert die unterschiedliche chemische Zusammensetzung der Biomasse das Anfahren und den Betrieb der Anlagen. Nur eine kontrolliert gleichbleibende gute Qualität von Substraten und Energiepflanzen gewährleistet eine optimale Ausbeute an Methangas. Gestiegene Rohstoffpreise führen zum Einsatz von wenig erprobten Substraten und erhöhen die Dringlichkeit die Biogasanlagen effizient zu betreiben.

**SGS INSTITUT FRESENIUS** steht Ihnen mit langjähriger Erfahrung und fachlicher Kompetenz als zuverlässiger Partner zur Seite. Als zugelassenes Laborunternehmen übernehmen wir die chemischen, biologischen und physikalischen Analysen sowohl der Substrate als auch des Biogases und unterstützen Sie somit bei dem wirtschaftlichen Betrieb von Biogasanalysen.

### UNSERE LEISTUNGEN

#### ■ Analytik Substrate/Gärsubstrat

- Flüchtige organische Säuren (FOS) im Gärsubstrat
- Trockensubstanz (TS), organische Trockensubstanz (oTS), organischer Stickstoff, Ammonium und FOS/TAC, pH-Wert in Gärsubstrat und Substrat
- Rohprotein, Rohfett im Substrat, Rohfaser, NfE
- Substratverträglichkeit, Bakterien-Hemmtest gegenüber methanbildende Bakterien
- Gärversuche (Batch) nach VDI 4630
- Spurenelemente in Substrat und Gärrest
- Gasertragsrechnung nach Baserga

#### ■ Analytik Gärrückstand fest/flüssig (nach BGK)

- Schwermetalle, Nährstoffe, org. Substanz, pH-Wert, Salzgehalt, Rohdichte, Fremdstoffe, Salmonellen, keimfähige Samen und Pflanzenteile

#### ■ Analytik BHKW

- $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ , Siloxane etc. im Roh- und Reingas
- Heizwert des Biogases

#### ■ Logistik

- Probenahme
- Abholung, Konservierung, Transport

#### SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

ENVI - Sales Back Office  
Im Maisel 14  
D-65232 Taunusstein  
t 0800 222 5 666  
f 0800 222 5 777  
de.sbo.envi@sgs.com  
www.institut-fresenius.de

#### Sie finden uns weiterhin in

Bayreuth, Berlin, Dresden,  
Espenhain, Göttingen, Hamburg,  
Herten, Kaiserslautern,  
Ludwigshafen, München,  
Sulzbach, Stockach,  
Kölliken (Schweiz)