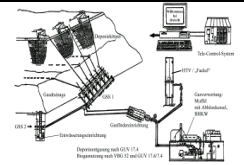


Flintbeker Str. 55  
D 24113 Kiel  
Tel. und Fax # 49 / 431 / 683814  
[www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)  
email: [info@das-ib.de](mailto:info@das-ib.de)



Wir informieren:

### **Futterumstellung von Biogasanlagen auf die neue Maisernte sorgt für “Wirbel“ in der Fermenterbiologie!**

Am 26. und 27. Oktober 2006 fand auf der Biogasanlage “Braderup“ der 2. Biogasanlagen-Betreiber-Workshop der Treurat und Partner Unternehmensberatungsgesellschaft mbH statt.

Einer der Ziele des Workshops war es, den Betreibern die biologischen Abläufe in einer Biogasanlage nahe zu bringen, um ihnen das praktische Rüstzeug für die “Eigenuntersuchung“ der Fermenter an die Hand zugeben. Die praktischen Übungen zur Bestimmung des sog. FOS / TAC-Wertes, Leitfähigkeit, Redoxpotential und des pH-Wertes wurden von Dr. Clemens, einem ausgebildeten Agrarbiologen, und dem Freien Biogasberater Toni Baumann geleitet.

Die Betreiber konnten die mitgebrachten Gärsubstrate ihrer eigenen Anlagen auf diese Werte unter fachkundiger Anweisung untersuchen. Anschließend wurden die Ergebnisse interpretiert. Erstaunt waren alle Teilnehmer über die Varianz der Messwerte, die ein Spiegel für die unterschiedliche Fermenterbiologie auf den einzelnen Anlagen ist. So reichte die Spanne der gemessenen FOS/TAC-Werte von 0,2 bis 0,9, bei pH-Werten von 7,2 bis 8,0. Es traten somit unter den “Praxisfermentern“ Anlagen auf, die vor einer Acidose (Übersäuerung) und damit kurz vor dem Fermenterabsturz standen. Handlungsbedarf bestand aber auch bei denjenigen Fermentern, die langsam in eine Alkalose drifteten. Der Hauptgrund für diese hohe Streubreite der Ergebnisse ist in der Einbringung der neuen Maissilageernte in die Fermenter zu sehen, die zu Teilen noch über erhebliche Säurepotentiale und höhere TS-Gehalte verfügt. Die Betreiber lernten, dass bei Futterumstellung die Biologie mit erhöhter Wachsamkeit im Fermenter beobachtet und auch die eingebrachte organische Substanz anhand der aktuellen TS-Gehalte neu berechnet werden muss. Die Praxis zeigt also, wie empfindlich die Fermenterbiologie gegenüber Futterumstellungen reagieren kann und wie wichtig eine Überwachung der biologischen Abläufe für den sicheren Betrieb einer Biogasanlage ist. Einig waren sich alle Seminarteilnehmer darüber, dass sie anhand der praktischen Übungen zukünftig selber die Fermenterbiologie jederzeit überwachen können und damit erheblich an Betriebssicherheit gewonnen haben.

Gez.

Dr. Dietrich Clemens (TuP)

Jan Naeve (DAS – IB GmbH)