

**Hinweis:** Die Produktmeldungen sind ausschließlich aus Firmensicht verfasst. Der Fachverband übernimmt für die Inhalte keine Verantwortung.

## Auszeichnung für Bioextrusion

Der Aufschluss mittels Bioextrusion setzt sich zunehmend als anerkannte Technologie zur Ertragssteigerung in Biogasanlagen durch. Am 18. April 2009 wird die eigens errichtete Demonstrationsanlage zur Biogas- und Brennstoffherzeugung eingeweiht. Anlässlich der Einweihung wird eine Auszeichnung erfolgen. Im Rahmen des unter Schirmherrschaft von Bundespräsident Horst Köhler stehenden Wettbewerb „365 innovative Orte im Land der Ideen“ wird das Verfahren der Bioextrusion prämiert.

Mit der Bioextrusion wird vorzerkleinerte Biomasse hydro-thermal oder thermo-mechanisch aufgeschlossen, je nach Feuchtigkeit. Die Fermentation neuer Materialien wird möglich, die bisher nur wenig oder begrenzt einsetzbar waren, wie zum Beispiel Stroh, Mist oder Landschaftspflegeschnitt. In Biogasanlagen wird eine Biogasproduktivitätssteigerung von 14 bis 80 Prozent erreicht.

Kontakt: Dipl.-Ing. Thilo Lehmann  
Lehmann Maschinenbau GmbH  
Jocketa-Bahnhofstraße 34, 08543 Pöhl  
Tel. 03 74 39/744-0  
E-Mail: anfrage@lehmann-maschinenbau.de  
www.lehmann-maschinenbau.de



Mit dem Bioextruder lassen sich neue bisher ungenutzte Biomassen nutzen.

## Verfahren gegen Formaldehyd

Ein Ziel des novellierten Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), das zum 1. Januar 2009 in Kraft getreten ist, ist die Reduzierung des Formaldehyd-Ausstoßes aus Biogas-Blockheizkraftwerken. Der alte Grenzwert der TA-Luft lag bei 60 Milligramm pro Normkubikmeter ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ), der neue Emissionsgrenzwert liegt bei  $40 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ . Dieser Grenzwert muss bei einer nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftigen Biogas-BHKW-Anlage dauerhaft unterschritten werden, nur dann wird der Strom mit einem zusätzlichen Bonus von einem Cent je Kilowattstunde vergütet.

Vor diesem Hintergrund hat die Pro2 Anlagentechnik GmbH innovative Verfahren entwickelt. Das Pro2-Modul BONUS40 besteht aus den drei Verfahrensschritten Biogastrocknung, Biogasreinigung und Abgasreinigung. Es wird in den Leistungsstufen 300, 400, 600 und  $750 \text{ Nm}^3$  Biogas pro Stunde angeboten. Zum Einsatz kommt ein Abgas-Oxidationskatalysator in Verbindung mit einer vorgeschalteten Biogasfeinreinigung. Mittels Aktivkohle wird zum Beispiel Schwefelwasserstoff aus dem Biogas entfernt. Um hierbei optimale Betriebsbedingungen und Standzeiten zu erzielen, wird das Biogas zuvor getrocknet und anschließend erwärmt. Der Austausch der Aktivkohle erfolgt über das patentierte Pro2-Wechselsystem, bei dem der komplette Aktivkohlebehälter gewechselt wird.

Die Vorteile dieses Verfahrens liegen auch in geringerem Verschleiß und Korrosion am Gasmotor sowie den gas- und abgasberührten Bauteilen. Weiterhin treten im Motor und Abgaswärmetauscher weniger Ablagerungen auf. Insgesamt wird eine höhere Anlagenverfügbarkeit erreicht und durch reduzierte Wartungs- und Instandhaltungskosten insgesamt die Wirtschaftlichkeit deutlich gesteigert.

Kontakt: Pro2 Anlagentechnik GmbH  
Susanne Bley, Schmelzerstr. 25  
47877 Willich, Tel. 0 21 54/488-111  
E-Mail: s.bley@pro2.de

## Rechnen, Rühren, Recht behalten

Die neue wetreu Kompetenz-Hotline, Tel. 0431/80 08-200, gibt Antworten und Hilfen rund um das Projektmanagement für Biogasanlagen. Ziel ist, schon im Planungsstadium die Weichen für eine glatte Abwicklung des Gesamtprojektes zu stellen. Im Voraus werden potenzielle Risiken ausgeschlossen, damit es kein böses Erwachen durch unvorteilhafte Vertragsgestaltungen, mangelhafte Ausschreibungen, technische Mängel oder finanzielle Unwägbarkeiten gibt.

Das Kompetenz-Team: Matthias Bäcker, Geschäftsführer der wetreu Unternehmensberatung, Dipl.-Kaufmann, Schwerpunkt Projektmanagement und wirtschaftlich-technische Optimierung. Dr. Inken Fuhrmann, Sozietät Koch Staats Kickler Schramm & Partner, Rechtsanwältin, Fachanwältin für Bau- und Architektenrecht, Schwerpunkt rechtliche Betreuung von Energieanlagen, Vertragsgestaltung. Anton-Rupert Baumann, Trouble-Shooter, freier Biogasberater, Mitbegründer des „Fermenter-Doktors“, Schwerpunkt Biologie, Verfahrenstechnik, Anlagensicherheit.

Kontakt:  
wetreu Unternehmensberatung KG  
Haselbusch 10, 24146 Kiel  
Tel. 04 31/80 08-200  
E-Mail: unternehmensberatung@wetreu.de  
www.unternehmensberatung.wetreu.de



FOTO: PLANET BIOGASTECHNIK GMBH

Neuerdings können Nutzer des iPhones von Apple damit auch ihre Biogasanlage steuern.

## „Apfel-Steuerung“ für die Biogasproduktion

Die PlanET Biogastechnik GmbH hat die erste Anlagenbedienung für Smartphones von Apple auf den Markt gebracht. Mit der Anpassung der PlanET Visualisierung an die Technik des kalifornischen High-techunternehmens können ab sofort auch Nutzer des iPhones ihre Biogasanlage bequem und von jedem Ort mit ihrem Personal Digital Assistant steuern.

Die Benutzerfreundlichkeit des iPhones bietet ideale Voraussetzungen für die mobile Anlagenbedienung. Es war daher ein logischer Schritt, die Visualisierungstechnik auch für den momentanen Marktführer im Bereich der Smartphones anzubieten. Über den Multi-Touchscreen des iPhones lassen sich unter anderem die Startzeiten der Feststoffeinbringung, Pumpen und Rührwerke einfach per Fingerzeig einstellen. Weltweit können außerdem über eine schnelle und sichere DSL-Verbindung Prozessinformationen wie die Temperatur im Fermenter, die Betriebsstunden sowie die produzierte Gas- und Strommenge abgerufen werden.

Kontakt: PlanET Biogastechnik GmbH  
Up de Hacke 26, 48691 Vreden  
Tel. 0 25 64/39 50 0  
E-Mail: info@planet-biogas.com