

## PRESSEMITTEILUNG

### **EnviTec Biogas steigert Gasertrag in neuen Anlagen erheblich** **Fortschrittliche Anmischtechnik überzeugt Anlagenbetreiber**

**Lohne, den 21. Juli 2010** – Europas Branchenführer im Bau von Biogasanlagen, die EnviTec Biogas AG, treibt die Effizienzsteigerung in der Biogasproduktion durch die Erforschung neuer Technologien weiter erfolgreich voran. Mit einer optimierten Anmischtechnik können Kunden des Unternehmens ihre Gasproduktion jetzt deutlich beschleunigen und eine höhere Gasausbeute erzielen. Der sogenannte Kreisdissolver ist herkömmlichen Systemen zur Zerkleinerung der Inputstoffe weit überlegen. Das beweist eine aktuelle Studie des Unternehmens: In einem rund zehnmonatigen Praxistest haben Ingenieure von EnviTec die Ertragsdaten einer herkömmlich ausgestatteten Biogasanlage und die Betriebsergebnisse einer modernisierten Anlage gegenübergestellt. Ergebnis: „Die Installation eines Kreisdissolvers zahlt sich für Anlagenbetreiber durch einen erheblichen Mehrertrag aus“, erklärt Jürgen Tenbrink, der als Technikvorstand (CTO) die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten von EnviTec Biogas verantwortet.

Im direkten Vergleich mit einer konventionellen Biogasanlage ohne Dissolver lieferte die mit einem Dissolver ausgestattete Anlage einen Mehrertrag von durchschnittlich zwölf Kubikmetern Gas pro Tonne Frischmasse. Der Gasertrag der modernisierten Anlage lag damit 7,1 Prozent über dem erwarteten Wert, der auf einer Substratanalytik und Daten des Kuratoriums für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) basiert, und sogar 9,1 Prozent über dem Gasertrag der konventionellen Anlage. Auch der Stromertrag lag 6,7 Prozent über der Prognose und 8,9 Prozent über dem Ergebnis der herkömmlichen Anlage – bei kaum erhöhtem Eigenbedarf an Strom (3,89 Prozent) für die Anmischung und Fermentation im Vergleich zu der konventionellen Anlage (3,87 Prozent).

Die deutlichen Vorteile des Dissolvers beim Gasertrag basieren auf einer optimierten Anmischtechnik. Im Inneren des Systems, das im Prinzip einer Küchenmaschine ähnelt, zerkleinert eine hochdrehende Messerscheibe die Inputstoffe – und zwar weitaus gründlicher als bisher übliche Häcksler. Maiskörner etwa sind bereits nach rund zwei Minuten Mischzeit komplett zerschlagen und bilden eine homogene Masse, bei der die Zellinhaltsstoffe sofort zur Biogasproduktion zur Verfügung stehen. Dadurch sinkt die erforderliche Verweilzeit der Maissilage im Fermenter und die gesamte Gasproduktion verläuft schneller. Ein weiterer Vorteil der gründlicheren Zerkleinerung durch einen Kreisdissolver ist die deutlich herabgesetzte Viskosität des Substrates im Fermenter. Weil der Fermenterinhalt weniger

dickflüssig als beim herkömmlichen Verfahren ist, spart der Betreiber Rührwerksleistung. Außerdem nimmt das Risiko von Sink- und Schwimmschichten erheblich ab.

In Kooperation mit dem Hersteller, der Maschinenfabrik Niemann aus Melle, hat EnviTec den Dissolver in den vergangenen Jahren für den Einsatz in Biogasanlagen mitentwickelt und vertreibt ihn jetzt exklusiv. „Durch die neue Anmischtechnik bauen wir unsere Technologieführerschaft im Bau höchst effizienter Biogasanlagen weiter aus“, so Tenbrink.

Auch die Betreiber, die ihre Biogasanlagen bereits mit der fortschrittlichen Zerkleinerungstechnik haben aufrüsten lassen, sind von den Vorteilen des Dissolvers begeistert. Im Durchschnitt beträgt die Auslastung der Blockheizkraftwerke (BHKW) der Anlagen seit der Nachrüstung mit dem Dissolver 98 Prozent. „Der Dissolver wird sich ganz klar als Standard bei unseren Kunden durchsetzen“, ist EnviTec-Technikvorstand Tenbrink überzeugt.

#### **Über die EnviTec Biogas AG**

Die EnviTec Biogas AG deckt die gesamte Wertschöpfungskette für die Herstellung von Biogas ab: Dazu gehört die Planung und der schlüsselfertige Bau von Biogasanlagen ebenso wie deren Inbetriebnahme. Die Niedersachsen sorgen für den biologischen und technischen Service, bieten außerdem das gesamte Anlagenmanagement und die Betriebsführung an. Für die weltweit größte Anlage zur Produktion von Biogas in Erdgasqualität mit einer thermischen Anschlussleistung von 55 MW im mecklenburg-vorpommerischen Güstrow hat EnviTec die wesentlichen Anlagenbestandteile geliefert. Daneben betreibt EnviTec auch eigene Biogasanlagen. Das Unternehmen ist inzwischen europaweit in 15 Ländern und darüber hinaus in Indien vertreten. Im Jahr 2009 hat EnviTec einen Umsatz von 120 Mio. Euro und ein EBIT von minus 0,5 Mio. Euro erzielt. Insgesamt beschäftigt die EnviTec-Gruppe derzeit rund 385 Mitarbeiter. Seit Juli 2007 ist EnviTec Biogas am Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse notiert.

#### **Pressekontakt:**

Thomas Bolte  
EnviTec Biogas AG  
Tel.: +49 (0) 25 74 / 88 88 - 198  
E-Mail: t.bolte@envitec-biogas.de

#### **Marketingkontakt:**

Katrin Selzer  
EnviTec Biogas AG  
Tel.: +49 (0) 25 74 / 88 88 - 810  
E-Mail: k.selzer@envitec-biogas.de