

PRESSEMITTEILUNG

EnviTec HighGester senkt Inputkosten um zehn Prozent

Neue Fermentertechnologie punktet mit kürzerer Verweilzeit des Substrats

Lohne, 06. Oktober 2016 – Seit neun Monaten ist er im Praxisbetrieb und übertrifft die bisherigen Erwartungen: Der HighGester des niedersächsischen Biogas-Allrounders EnviTec Biogas überzeugt nicht nur den Betreiber der Biogasanlage in Bakum, Landkreis Vechta. Der senkrecht stehende Plugflow-Fermenter spart ihm aktuell über zehn Prozent seiner Inputkosten. Auch die Betriebskosten sind gegenüber einem herkömmlichen, vollaufgemischtem Fermenter geringer: „Da die Faulsuspension hierbei nicht vollaufgemischt wird und das Volumen kleiner ist, benötigt diese Technologie weniger Strom und Wärme“, erklärt EnviTec-Technikvorstand Jürgen Tenbrink.

Von Vorteil seien zudem die kürzeren Verweilzeiten des Gärsubstrats: „In Untersuchungen haben wir festgestellt, dass auch bei Verweilzeiten von nur etwa 20 Tagen die Gasausbeute nicht geringer wird“, ergänzt Tenbrink. Dies bedeutet im Gegenzug, dass auch die Raumbelastung auf das mehr als Dreifache gesteigert werden konnte, ohne dass es dadurch zu Problemen in der Biologie kam. Das erklärt sich dadurch, dass in dem „Propfenstromfermenter“ alle Prozessphasen nacheinander - räumlich und zeitlich getrennt - in ihrem jeweils optimalen Milieu ablaufen können, was bei einem vollaufgemischtem Fermenter nicht der Fall ist, da dort alle Phasen des Prozesses simultan ablaufen. Neben der hohen Leistungsfähigkeit des Systems werden zudem auch höhere Methangehalte erzielt.

Geringere Betriebs-, Input- und Wartungskosten

Durch die neuartige Fermenter-Technologie der EnviTec Biogas AG können auch höhere Trockensubstanzgehalte gefahren werden, was auch einen größeren Einsatz von schwierigeren aber kostengünstigeren Einsatzstoffen wie beispielsweise Geflügel- oder Tretmist erlaubt. Sowohl in den Technikumsversuchen, die schon vor einigen Jahren durchgeführt wurden, als auch in der jetzigen großtechnischen Anlage mit 900 m³ Volumen, hat sich die Biologie als äußerst robust erwiesen. Der Fermenter konnte innerhalb von 24 Stunden auf Nennlast hochgefahren werden, ohne dass es zu Störungen kam.

Neben den geringeren Betriebs- und Inputkosten punktet der HighGester zudem durch minimale Wartungskosten, unter anderem weil außer dem Zentralrührwerk keine drehenden Teile im Fermenter verbaut werden. Für die Entwicklung dieser Technologie erhält EnviTec Biogas noch bis Anfang 2018 Fördermittel des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Im Rahmen eines sogenannten ZIM-Projektes wird hierbei ein umfangreiches Versuchsprogramm durchlaufen, an dessen Ende ein für verschiedene Betriebsweisen optimiertes System stehen soll. Die dabei gewonnenen Daten werden zu einer betriebswirtschaftlichen Beurteilung genutzt, so dass die anschließenden Verwertungsmöglichkeiten dem Ministerium offengelegt werden können.

Über die EnviTec Biogas AG

Die EnviTec Biogas AG deckt die gesamte Wertschöpfungskette für die Herstellung von Biogas ab: Dazu gehören die Planung und der schlüsselfertige Bau von Biogasanlagen und Biogasaufbereitungsanlagen ebenso wie deren Inbetriebnahme. Das Unternehmen übernimmt bei Bedarf den biologischen und technischen Service und bietet außerdem das gesamte Anlagenmanagement sowie die Betriebsführung an. Daneben betreibt EnviTec auch eigene Biogasanlagen. 2011 hat EnviTec Biogas mit der EnviTec Energy GmbH & Co. KG und deren hundertprozentigen Tochter EnviTec Stromkontor GmbH & Co. KG das Geschäftsfeld um die direkte Vermarktung von aufbereitetem Biomethan sowie die Grünstrom- und Regelenergievermarktung erweitert. Die EnviTec Biogas AG ist inzwischen weltweit in 17 mit eigenen Gesellschaften, Vertriebsbüros, strategischen Kooperationen und Joint Ventures vertreten. Im Jahr 2015 erzielte EnviTec einen Umsatz von 174,9 Mio. Euro und ein EBIT von 3,4 Mio. Euro. Insgesamt beschäftigt die EnviTec-Gruppe derzeit gut 370 Mitarbeiter. Seit Juli 2007 ist EnviTec Biogas an der Frankfurter Wertpapierbörse notiert.

Kontakt:

Katrin Hackfort
EnviTec Biogas AG
Tel: +49 25 74 88 88 - 810
E-Mail: k.hackfort@envitec-biogas.de