



Die Biogasanlage Bakum

Planung

Realisierung

Inbetriebnahme

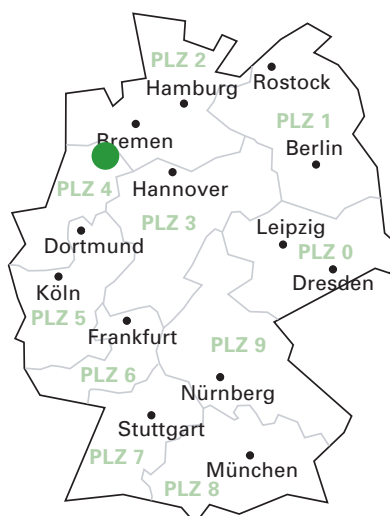
Betrieb

Service



← Im großen Technikgebäude werden die verschiedenen Inputstoffe zu einer homogenen Masse vermengt.

→ Die aus dem Separator kommenden festen Bestandteile dienen als hochwertiger Dünger.



Steckbrief

Lage:	49456 Bakum
Leistung:	500 + 896 (526 + 370) kW _{el}
In Betrieb seit:	08/2005 und 10/2009
Inputstoffe:	Schweinegülle, Hähnchenmist, NawaRos
Besonderheiten:	Ausgelagertes BHKW versorgt öffentliche und private Gebäude mit Wärme, besseres Handling des Gärrestes durch Gärrestseparation

Die Biogasanlage in Bakum

Die erste 500 kW_{el} Biogasanlage ließ Bernhard Stricker im Jahr 2005 von EnviTec Biogas errichten. Vier Jahre später wurde die Entscheidung, eine zweite Anlage zu bauen, in die Tat umgesetzt, und es entstand eine weitere Anlage mit einer elektrischen Gesamtleistung von knapp 900 kW_{el}. Zusammen erzeugen sie heute ca. 1.400 kW_{el}.

Die erste Biogasanlage besteht aus drei Behältern, dem gasdichten Fermenter, zwei Gärrestspeichern und einem Betriebsgebäude. In dem Betriebsgebäude sind das BHKW, die Anmischtechnik und die Elektrotechnik untergebracht.

Die Biogasanlage wird mit Schweinegülle, Hähnchenmist und NawaRos betrieben. Die Gülle und der Mist werden von benachbarten Betrieben geliefert.

Zur zweiten Biogasanlage gehören drei Behälter: ein 800 m³ Annahmebehälter zur Vorlagerung der Gülle, ein 5.000 m³ Fermenter und ein gasdichter Gärrestspeicher. In dem Technikgebäude sind Anmischtechnik, Elektrotechnik und ein BHKW untergebracht. Ein zusätzliches BHKW befindet sich in einem ausgelagerten Technikgebäude nahe der Schule. Dort wird das durch das Mikrogasnetz beförderte Biogas in Strom umgewandelt. Die dabei entstehende Abwärme wird zur Beheizung des Schul- und Tennisplatzgebäudes, einer Schwimmhalle und privater Haushalte genutzt. Das in dem Fermenter vergorene Material wird durch einen Separator in flüssige und feste Bestandteile aufgeteilt. Die festen Bestandteile können als konzentrierter Nährstoffdünger kostengünstig weiter transportiert werden. Die flüssigen Bestandteile werden ortsnah landwirtschaftlich verwertet.