

Biogasanlage FORCATE



Standort:	Fontanafredda, Italien
Bauzeit:	2009/2010
Substrat:	Maissilage und Ganzpflanzensilage (GPS), Jahresinput: 7.200 t/a
Fermenter:	1.726 m ³ Stahlbetonbehälter mit außentragenden Spannseilen
BHKW:	365 kW-Gasmotor
Extras:	Gärrestseparation, Gasspeicher über Nachgärer, thermophiler Betrieb
Kosten:	Ca. 1,2 Mio. €

Die Biogasanlage FORCATE/ Italien wurde gebaut und wird auch betrieben von dem landwirtschaftlichen Betrieb: „Azienda Agricola Pezzutti Lucia“. Die Biogasanlage ist eine reine NawaRo-Trockenfermentationsanlage im thermophilen Betrieb und wird ausschließlich mit Mais- und Ganzpflanzensilage (GPS) beschickt. Die vollautomatische Beschickung erfolgt über das Feststoffeintragsmodul bestehend aus einem Vorlagebehälter mit Schubboden. Von dort wird das Inputmaterial über eine Rachenpumpe in den Fermenter gepumpt. Die Anlage besteht aus einem hohen, auf, zentral von oben gerührten Fermenter (Hauptgärbehälter) und einem Nachgärbehälter mit Gasspeicherdach, sowie einem offenen Gärrestbehälter. Das Biogas wird in einem Gas-Otto-Motor mit 365 kW_{el} Nennleistung verwertet. Der erzeugte Strom wird in das örtliche Elektrizitätsnetz eingespeist und nach dem italienischen Einspeisegesetz vergütet. Die Abwärme wird zur Fermenterbeheizung genutzt. Die Anlage verfügt über eine Separation (Pressschneckenseparator) zur Fest- und Flüssigtrennung des Gärrestes. Die flüssige Phase wird dem Gärrestlager zugeführt. Zur Lagerung des festen Gärrestes wurde eigens eine Halle errichtet. Als Düngemittel werden beide Gärrestphasen einer weiteren Verwertung zugeführt. Die Inbetriebnahme der Biogasanlage erfolgte im Jahr 2010.