

## Biogasanlage BRETAGNE



Standort:	Plouédern, Frankreich
Bauzeit:	2007
Substrat:	Schweinegülle, Klärschlämme, Fette, Speisereste
Fermenter:	1.060 m <sup>3</sup> Stahlbeton
BHKW:	370 kW Gasmotor
Extras:	Abfallvergärungsanlage mit einem Fermenter und einem Nachgärbehälter, beide mit Gasspeicher, 2 Vorlagebehälter, einem Pufferbehälter, mesophil, externe Wärmeanbindung, sowie Separation / Phasentrennung

Die Biogasanlage BRETAGNE wurde in Frankreich von Ferti-Nrj SA gebaut und wird auch von Ferti-Nrj SA betrieben. Die Abfallvergärungsanlage wird im mesophilen Betrieb geführt und mit Schweinegülle, Klärschlämme, Fette und Speisereste beschickt. Insgesamt werden jährlich 16.900 m<sup>3</sup> Reststoffe zu rund 1,04 Mio. m<sup>3</sup> Biogas verarbeitet. Die verfahrenstechnisch einstufige Anlage besteht aus einem Vorlagemischbehälter mit 76 m<sup>3</sup> für die Speisereste und Schweinegülle; einem Annahmebehälter für Fett (147 m<sup>3</sup>), einem Pufferbehälter mit 300 m<sup>3</sup> Volumen, einem Fermenter aus Stahlbeton und einem Nachgärbehälter, beide mit Gasspeicherdach, sowie einem Dekanter zur Separation des Gärrestes. Die Beschickung erfolgt quasikontinuierlich aus dem Mischbehälter über Exenterschneckenpumpen in die Fermenter. Die Fette werden gesondert aus dem Fettbehälter in den Fermenter eingebracht. Die Anlage verfügt über eine Phasentrennung des Gärrests in feste und flüssige Phase. Die Festphase wird kompostiert, die flüssige Phase aufbereitet. Das produzierte Biogas wird in einem Gas-Otto-Motor mit 370 kW<sub>el</sub> Nennleistung verwertet und der erzeugte Strom in das örtliche Elektrizitätsnetz eingespeist. Die Abwärme wird zur Trocknung des Gärrestes und zur Beheizung des Fermenters genutzt. Die Inbetriebnahme der Biogasanlage erfolgte im Sommer 2011.