

Biogasanlage JCBE DERBY



Standort	Derby, Großbritannien
Bauzeit:	2017/2018
Substrat:	Hydrierte Küchenabfälle – Cat. 2 , Papier und Kartonagenabfälle vorbehandelt mit TPH (Thermodruckhydrolyse)
Fermenter:	2 x 5.300 m ³ emaillierter Stahl
Gasnutzung	Biogasaufbereitung, über 6 Mio. m ³ pro Jahr
Extras:	Vorbehandlung: Thermodruckhydrolyse (TPH) für die Inputstoffe, Kühlungssystem, 2 Puffertanks, 2 Fermenter und ein Nachgärbehälter jeweils mit Doppelmembranspeicherdach, Gasaufbereitung

Die Biogasanlage JCBE DERBY wurde für Severn Trent Green Power gebaut und wird von Ihnen auch betrieben. Die Besonderheit dieser Biogasanlage ist die Anwendung eines industriellen Thermaldruck-Hydrolyse-Systems für das Ausgangsmaterial. Durch diese Vorbehandlung wird ein höherer Grad der Zellzersetzung erreicht, was zu einer deutlich höheren Gasproduktionsrate führt. Die Anlage ist für die Umwandlung von 40.000 Tonnen Küchenabfälle (Kategorie-2) pro Jahr in Biogas ausgelegt. Dieses Ausgangsmaterial enthält Verunreinigungen und einen hohen Chloridgehalt, was - kombiniert mit einer hohen Temperatur und einem niedrigen pH-Wert - eine Neukonzeption der bekannten Verarbeitungstechnologien erfordert, um diesen aggressiven Bedingungen standhalten zu können. Mit einem Fermentervolumen von fast 10.600 m³ und 4.500 m³ im Nachgärer ist die Anlage in der Lage, 1200 m³ Biogas pro Stunde zu produzieren, das zu Biomethan gereinigt und in das nationale Gasnetz eingespeist wird.