

Equipo para la producción de biogás con central térmica de bloqueo



Equipo para la producción de biogás en Möckern

El equipo para la producción de biogás se ha instalado en el recinto de una antigua estación depuradora de un matadero avícola. Gracias a esto se ha podido incorporar al concepto del equipo la infraestructura ya existente.



Desde el punto de vista técnico, los elementos trascendentales del equipo con biogás en Möckern es la higienización, hidrólisis cerrada, separación de restos no fermentados, depósito de fermentación de alto rendimiento y el tratamiento del biogás.

Uno de los requisitos principales de un tratamiento de restos animales seguro y en condiciones sanitarias es la higienización. Por eso, el material de entrada se pasteriza con 70 °C durante una hora.

El depósito de fermentación es un sistema de fase única de alto rendimiento diseñado según el concepto de INNOVAS, gracias al cual se logra un grado de descomposición muy alto.

Con el tratamiento de biogás mediante el condensador de la empresa INNOVAS y la desulfuración biológica se obtiene un gas de alta calidad que influye muy positivamente no sólo en la producción de energía eléctrica y la eficiencia económica, sino también en la resistencia al desgaste y así en la larga vida de los motores con gas.

Con el objetivo de obtener energía, se fermentan sobre todo restos agrícolas de avicultura y luego también, desde el punto de vista energético, productos asociados del tratamiento de la volatería de buena calidad. El material de entrada está compuesto de la gallinaza seca de las granjas próximas, de grasas separadas mediante flotación y de aguas residuales de los mataderos avícolas. El biogás de alta calidad obtenido se trata en la central eléctrica BHKW a 1,5 de distancia. El calor residual alimenta la red de calefacción a distancia con lo cual se asegura un aprovechamiento de energía máximo. El sustrato fermentado está devuelto a la agricultura donde se utiliza como fertilizante de calidad suprema.



Datos técnicos

Material de entrada	
• gallinaza seca	ca. 2.400 t/a
• grasas separadas	ca. 2.000 t/a
• aguas residuales	ca. 8.000 t/a
Salida	
• producción del biogás	1.600 m³/d
• valores máximos	> 2.400 m³/d

Calidad del biogás	
• contenido de metano	70 %
Potencia instalada	
• BHKW	330 kW _{el}
Producida del biogás	
• energía eléctrica	1.500.000 kWh/a
• energía calorífica	1.900.000 kWh/a



INNOVAS Innovative Energie- und Umwelttechnik
Anselm Gleixner und Stefan Reitberger GbR
 Margot-Kalinke-Str. 9, D-80939 München
 Telefon: 089 - 16 78 39 73, Fax: 089 - 16 78 39 75
 E-Mail: info@innovas.com
 URL: http://www.innovas.com



DGE GmbH
Dr.-Ing. Günther Engineering GmbH
 Hufelandstr. 33, D-06886 Wittenberg
 Telefon: +49-3491-661841, Fax: +49-3491-661842
 E-Mail: dge-info@t-online.de
 www.dge-wittenberg.de