

Equipo para la producción de biogás en la red para el suministro de calor desde una fuente cercana Agrarenergie Roding e.G., Roding



La red pública está alimentada tanto con energía calorífica como con la eléctrica producidas del biogás. Por lo tanto, el equipo para la producción de biogás es la parte esencial del equipo entero que proporciona aproximadamente 60 % de los valores formados. El volumen de nuestro desempeño consiste en el ensamblaje del equipo para la producción de biogás con entrega inmediata y la planificación de los diferentes componentes. Entregamos un mecanismo completo de carga, amortiguación y tratamiento del sustrato, el equipo de fermentación, sistema para evacuación y deposición del biogás en un edificio de protección, así como los biofiltros. Además de los residuos de destilerías, se fermenta aquí el estiércol líquido de las fábricas agrícolas. Mientras que la destilería está fuera de servicio y no provee residuos, del grano de tritical se produce la mezcla y se fermenta como segundo sustrato ("cosustrato").

El proyecto de la destilería Roding, distrito Cham, para equipos con biogás, se remonta hasta el año 1994. Al principio, el objetivo del proyecto fue sólo la explotación de la destilería. Puesto que una destilería como fábrica meramente de temporada trabaja tratando las patatas tan sólo 6 ó 7 meses al año, el equipo para la producción de biogás, desde el punto de vista económico, no resultó óptimo. El motivo era la falta del aprovechamiento de calor durante el resto del año.

En 1998 las condiciones generales cambiaron y se presentó la posibilidad de suministrar el calor desde una fuente de energía cercana. A base de esto, otro departamento de proyección fue encargado de diseñar una red calorífica y una planta calefactora con biomasa. En 1999, se construyó la planta calefactora con biomasa con un equipo para la producción de biogás y se instaló la red calorífica mediante la cual se abatecen con calor los hospitales regionales, centro de diálisis, escuela de enfermería y residencia para ancianos.



Datos técnicos

Sustratos supuestos:	
Residuos de patatas	ca. 2.100 m ³ /a
Tritical	ca. 700 t/a
Estiércol líquido de ganado	ca. 14.000 m ³ /a

Capacidad del depósito de fermentación: 1.520 m³

Producción del biogás: hasta 2.000 m³/d
ca. 600.000 m³/a
(como promedio > 30 m³ de biogás por 1 m³ del sustrato!)

Contenido de metano en el biogás	> 68 %
Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S):	< 800 ppm
Cantidad de energía primaria en el biogás:	ca. 3.600 MWh/a
de allí la corriente productible: (con $\eta_{\text{elektr.}} = 30\%$)	ca. 1.080 MWh/a
de allí el calor productible: (con $\eta_{\text{therm.}} = 55\%$)	ca. 1.980 MWh/a

Equipo de la BHKW instalado: 2 x 100 kW_{el}



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