News

L´esempio dell´uso del biogas 1/98

L´impianto per la produzione del biogas con una centrale termoelettrica package

Genossenschaftsbrennerei Altheim e.G.

La vasca di fermentazione é costruita da calcestruizzo armato colato in un modo monolitico. Approssimativamente due terze di questa vasca di fermentazione sono messe in terra. La parte situata sopra la terra é rivestita di legno. La superficie totale esterna inclusivamente la pistra di supporto e di tetto é isolata bene. Una “casa piccola” sopra la vasca di fermentazione contiene oltre una struttura per il caricamento un impianto a gas di sicurezza, un posto per fare misurazioni e per il campionamento e per la distribuzione del riscaldamento.

La vasca di fermentazione rappresenta un sistema a due fasi ad alta efficienza. Noi abbiamo perfezionato questo sistema. Questo sistema si é basato su esperienze del principio Spradau-Schraufstetter. In questo modo in consequenza si raggiungono rendimenti molto alti durante la decomposizione. Questo fatto rappresenta una presupposizione di base prima di tutto nel caso di residui della distillazione e molti rifiuti dall´industria alimentare.

L´approvvigionamento ecologico di una distilleria di spirito per il futuro. Il trattamento di rifiuti propri della produzione, il trattamento di residui della distilleria di spirito ed il trattamento di altre sostanze dell´agricoltura
Sono pienamente in accordo con la legge d´economia di circolazione. Dapprima si ottiene energia neutrale di CO_2 dalle materie prime rigenerabili e poi si produce un concimne d´alta qualitá.

Grazie ai provvedimenti si abbassa espressivamente l´uso d´energie in esercizio. Il consumo di corrente elettrico sará coperto da 100 %. Il corrente superfluo é alimentato dalla rete locale. Approssimativamente un valore di 50 % di calore di scarico dal BHKW continua ad andare ai vari processi, approssimativamente una quantitá di 50 % va per il riscaldamento degli spazi d´esercizio e per il riscaldamento di costruzioni ed edifici adiacenti. In questo modo si utilizza in un modo completo l´energia prodotta in un modo rigenerativo.

Dati tecnici

Substrati suppositivi:		
Residui di distillazione di patate	3.800	m³/a
Tritume della produzione dell´amido	400	t/a
L´erba falciata e residui di verdura	200	t/a
Il concime liquido da maiali	5.000	m³/a
Il volume della vasca di fernmentazione:	1.200	m³
Il grado della formazione del gas:		
dal tritume:	0,65	m³/kg $OTS_{aliment}$
del concime fluido:	0,45	m³/kg $OTS_{aliment}$
dall´erba falciata:	0,55	m³/kg $OTS_{aliment}$
di residui della distillazione:	0,60	m³/kg $OTS_{aliment}$

Il rendimento del biogas:	> 1.000	m³/d
	> 300.000	m³/a
Idrogeno solforato (H_2S):	< 500	ppm
BHKW installata:	2 x 85	kW_{el}
Energia elettrica che puo essere prodotta del biogas:	ca. 600.000	kWh_{el}/a
Energia termica che puo essere prodotta dal biogas	ca.1.000.000	kWh_{th}/a
Emissioni di CO_2 risparmiate grazie alla produzione di energia dal biogas	>400.000	$kgCO_2/a$

INNOVAS Innovative Energie- und Umwelttechnik
Anselm Gleixner und Stefan Reitberger GbR
Margot-Kalinke-Str. 9, D-80939 München
Telefono: 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
Telefono: +49-3491-661841, Fax: +49-3491-661842
E-Mail: dge-info@t-online.de
www.dge-wittenberg.de