News

L´impianto per la produzione del biogas in una rete di erogazione di energia termica da una sorgente vicina

Agrarenergie Roding e.G., Roding

Progetti della distilleria di spirito Roding, distretto Cham, relativi a impianti per la produzione del biogas hanno la loro origine giá nel 1994. Come un centro dell´interesse é stato dapprima solo il funzionamento dell distilleria di spirito. In relazione al fatto che la distilleria di spirito puó trattare patate solo durante il periodo di temúpo di 6 fino a 7 mesi perché si tratta di uno stabilimento puramente di tipo stagionale l´impianto per la produzione del biogas non é stato ottimale dal punto di vista ottimale. Il motivo in questo caso consiste nel fatto che manca l´utilizzazione dell´energia termica nella parte rimanente dell´anno.
Nel 1998 le condizioni generali sono state cambiate in tal modo che é stata la possibilitá di approvvigionamento dall´energia termica da una sorgente vicina. Alla base di questo fatto un altro ufficio di progettazione é stato incaricato di preparare un concezione di una centrale di riscaldamento alla base di biomassa ed una rete della distribuzione dell´ energia termica. Nel 1999 é stata costruita una centrale di riscaldamento alla base di biomassa insieme con un impianto per la produzione del biogas ed é stata posata una rete per la distribuzione dell´energia termica. Per il tramite di questa centrale di riscaldamento alla base di biomassa insieme con un impianto per la produzione del biogas sono fornite dall´energia termica ospedali distrettuali, stazioni di dialisi, una scuola sanitaria ed una casa di pensionati.

Oltre all´erogazione dell´energia termica in una rete pubblica é alimentato anche la corrente prodotta del biogas. L´impianto per la produzione del biogas fa una parte sostanziale di tutto l´impianto é fornisce di circa 60 % di valori creati. L´estensione dei nostri rendimenti é stata rappresentata dalla costruzione dell´impianto per la produzione del biogas a chiave e la progettazione delle componenti singole. Noi forniamo impianti completi per il caricamento, per la compensazione e trattamento del substrato, impianti di fermentazione, un sistema per l´eduzione ed immagazzinamento del biogas in un edificio protettivo ed anche biofiltri. Oltre a residui da distillerie di spirito si esegue la fermentazione anche di concime fluido da stabilimenti agricoli. In un periodo di tempo, quando una distilleria di spirito é fuori di funzione e non fornisce residui della distillazione di spirito si crea una melma di grano di triticale e poi si fermenta come il secondo substrato (“cosubstrato”).

Dati tecnici

Substrati suppositivi:		
Residui di distillazione di patate	ca. 2.100	m³/a
Triticale	ca. 700	t/a
Il concime liquido da maiali	ca. 14.000	m³/a
Capacitá della vasca di fermentazione:	1.520	m³
Rendimento del biogas:	fino a 2.000	m³/d
	ca. 600.000	m³/a

(in media > 30 m^3 del biogas per 1 m^3 del substrato!)

Tenore di metano nel biogas	> 68	%
Idrogeno solforato (H_2S):	< 800	ppm
La quantitá d´energia primaria nel biogas:	ca. 3.600	MWh/a
di questo il corrente producibile:	ca. 1.080	MWh/a
(a $\eta_{elektr.}$ = 30 %)		
di questo l´energia termica producibile:	ca. 1.980	MWh/a
(a $\eta_{therm.}$ = 55 %)		
Impianto BHKW installato:	2 x 100 kW_{el}	

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