

Installation pour la production du biogaz avec du centrale électrique thermique en bloc

Genossenschaftsbrennerei Altheim e.G.



L'alimentation écologique de la distillerie orienté vers l'avenir. Le traitement du déchet propre de la production, des vinasses et d'autres matières d'agriculture est conforme à la loi de l'exploitation agricole circulaire. D'abord on produit l'énergie neutre CO₂ des matières récupérables, puis on produit de l'engrais de haute qualité.

Grâce à des certaines mesures on peut diminuer l'utilisation de l'énergie dans l'exploitation. La consommation d'électricité sera couverte à 100%, le courant électrique excédent alimente le réseau local. Environ 50 % de la chaleur résiduelle de BHKW part dans des processus différents et environ 50 % pour le chauffage des espaces de service et des bâtiments annexes. De cette façon on arrive à exploiter complètement l'énergie produite.

La cuve de fermentation pour le biogaz est fabriquée en béton armé moulé monolithiquement. Environ deux tiers de la cuve de fermentation sont encastrés dans le sol. La partie au-dessous du sol est boisée. La surface totale extérieure, la planche de support et le toit compris, est bien isolée. „La maisonnette“ de protection sur la cuve de fermentation contient en outre la construction pour le chargement, l'installation de sécurité à gaz, le lieu pour la prise des mesures et pour l'enlèvement des échantillons et la distribution du chauffage.

La cuve de fermentation est un système à deux phases très performant que nous avons perfectionné et qui se fonde sur les expériences du principe de Spradau-Schraufstetter. Pendant la décomposition on atteint des hautes performances ce qui est la condition de base, surtout pour les vinasses et pour beaucoup de déchets de l'industrie alimentaire.



Données techniques

Substrats prévus:

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Vinasses des pommes de terre | 3.800 m ³ /a |
| Déchets de la production de la féculé | 400 t/a |
| Herbes coupées et restes des légumes | 200 t/a |
| Lisier des cochons | 5.000 m ³ /a |

Volume de la cuve de fermentation: 1.200 m³

Taux de production du gaz:

| | |
|---------------------|--|
| des débris: | 0,65 m ³ /kg OTS _{amené} |
| du lisier: | 0,45 m ³ /kg OTS _{amené} |
| des herbes coupées: | 0,55 m ³ /kg OTS _{amené} |
| des vinasses: | 0,60 m ³ /kg OTS _{amené} |

Gain du biogaz: > 1.000 m³/d

> 300.000 m³/a

Acide sulfhydrique (H₂S): < 500 ppm

BHKW installé: 2 x 85 kW_{el}

Energie électrique productible du biogaz: ca. 600.000 kWh_{el}/a

Energie thermique productible du biogaz ca.1.000.000 kWh_{th}/a

Emission de CO₂ économisé grâce à la production de l'énergie du biogaz >400.000 kgCO₂/a



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