

Installation pour la production du biogaz et le chauffage avec des copeaux de bois



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-dessus 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. Grâce aux incorporations spéciales on atteint une haute performance pendant la décomposition des substances organiques. C'est la condition de base – cela signifie que l'eau résiduelle, au début très encrassée, est évacuée dans la canalisation pendant les conditions plus avantageuses.

AVEG GmbH, Kusey (rég. Klötze)

L'installation pour la production du biogaz fait partie d'une conception pour la liquidation des déchets de l'entreprise pour éplucher des pommes de terre. D'abord le fécule et les restes des pommes de terre se détachent de l'eau nécessaire pendant tout le processus, restes des pelures compris. On en produit de l'éthanol de qualité. Les vinasses restantes se décomposent dans l'installation pour la production du biogaz et du biogaz obtenu à l'aide de BHKW on produit de l'énergie électrique et de la chaleur. L'énergie thermique manquante, surtout la vapeur, se produit dans la chaudière pour les copeaux de bois. Grâce à cela, cette exploitation est alimentée à 100% par l'énergie des matières récupérables. L'eau excédentaire du processus entre également dans l'installation pour la production du biogaz où elle est nettoyée préalablement en même temps que la production du biogaz.



Données techniques

Substrats prévus:

Vinasse de la distillerie ca. 7.500 m³/a

Eau résiduelle de l'usine pour éplucher des pommes de terre ca. 15.000 m³/a

Volume de la cuve de fermentation: 1.200 m³

Taux de la production du gaz:

des vinasses: 0,65 m³/kg OTS_{zugesf}

de l'eau du processus: 0,45 m³/kg OTS_{zugesf}

Gain du biogaz: > 1.000 m³/d

> 300.000 m³/a

Acide sulfhydrique (H₂S): < 500 ppm

Performance purifiante de l'installation pour

la production du biogaz: ca. 20.000 mgCSB/l
< 2.000 mgCSB/l

BHKW installé: 2 x 55 kW_{el}

Chauffage installé pour la biomasse 1,5 MW_{th}

Energie électrique productible du biogaz: ca. 770.000 kWh_{el}/a

Energie thermique productible du biogaz : ca. 3.200.000 kWh_{th}/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