

### Installation agricole pour la production du biogaz DAIO Engineering, Co.Ltd., Tokyo JAPON

Le bénéficiaire de notre licence a construit l'installation pour la production du biogaz dans l'établissement pour l'élevage du bétail à Shimosetsuri, préfecture Kushiro, sur l'île d'Hokkaido au nord du Japon.

L'installation de la firme INNOVAS a été conçue et construite en commun pour l'exploitation à la base de notre contrat de la prestation de know-how.

Dans cet établissement les animaux sont élevés dans des étables ouvertes et ils sont debout sur la litière en copeaux et sciures. La façon du compostage en silo pratiquée jusqu'à maintenant a fonctionné à cause de la structure du fumier relativement fine et d'un volume d'eau relativement élevé (environ de 16 à 20 % TS) seulement limite. La grande participation de bois a une influence très négative sur la fermentation classique „humide“.



Le substrat pourri est assemblé dans le réservoir ouvert pour le stockage final et il est transporté aux champs comme engrais liquide. Depuis pas très longtemps le compostage des substances solides fonctionne également très bien. Le compost présente une très bonne qualité.

### Données techniques

#### Matériel d'admission

fumier rigide du bétail	ca. 6.000 t/a
comme moût dans l'installation à biogaz	ca. 16 t/d

#### Sortie

gain du biogaz	400 – 500 m <sup>3</sup> /d
engrais liquide	ca. 5.000 m <sup>3</sup> /a
bois et fibres (compost)	ca. 800 t/a



La solution a été trouvée. Le fumier frais rigide, qui est enlevé des étables chaque jour, procède à l'embâchage dans une fosse en béton et à l'aide du presseur à hélice l'eau est éliminée. La phase liquide part dans les deux fosses en béton voisines. La partie d'eau de ces réservoirs est utilisée pour l'embâchage et elle est repompée dans le premier réservoir. Le courant principal du liquide alimente la cuve de fermentation pour la production du biogaz. En cas de besoin il est possible d'utiliser le substrat pourri pour la solution suivante.

La substance solide séparée est déposée sur une planche et puis, à l'aide d'un chargeur en métal est transférée en silo de compostage.

Le biogaz produit chauffe la chaudière de chauffage et l'eau chaude est produite pour l'exploitation et le grand ensemble et même pour l'installation pour la production du biogaz.

Le biogaz dans un récipient spécial est désoufré biologiquement et il est déposé dans des accumulateurs sans pression à vacuum.

#### Qualité du biogaz

contenu du méthane	> 65 % CH <sub>4</sub>
acide sulfhydrique (H <sub>2</sub> S)	< 200 ppm

#### Taille de l'installation

cuve de fermentation	532 m <sup>3</sup>
récipient d'empâtage	ca. 50 + 100 m <sup>3</sup>
stock final	ca. 2.700 m <sup>3</sup>



**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](mailto: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](mailto:dge-info@t-online.de)

[www.dge-wittenberg.de](http://www.dge-wittenberg.de)