

Hjem > Promilleafgiftsfonden > 2014 > Landbrugsproduktion og bioraffinering > Besøg fra Amcovet Group Companies – Thailand biogasproject

Besøg fra Amcovet Group Companies – Thailand biogasproject

Bioenergigruppen på Videncentret for Landbrug havde besøg fra Amcovet Group Companies der importer avlsgrise Promilleafgiftsfonden for landbrug fra Danmark.

I relation til deres svineproduktion, ønsker de at bygge et større biogasanlæg, der kan udnytte alt husdyrgødning fra en svineproduktion på ca. 100.000 slagtesvin om året.

Ud over import af avlsmateriale råder firmaet over en svineproduktion, der tæller cirka 100.000 slagtesvin om året med opdræt, fordelt på 2 produktionsites. Selskabet har mulighed for at etablere biogasanlæg med afsætning af produceret el til nettet.

Deltagere

Følgende deltog i arrangementet på VFL:
 Amcovet, Suphanut Jiebna, Udviklingsdirektør
 Amcovet, Nithitad Jiebna, Salgschef
 VFL, Michael Stöckler, Bioenergiechef
 VFL, Karen Jørgensen, Konsulent
 VFL, Niels Østergaard, Seniorkonsulent.

Thailandske kontra danske biogasanlæg og forhold omkring gylle

Formålet med besøget var at finde frem til en teknologi kombineret af simple thailandske anlæg og højtydende danske anlæg, der med energimæssig fordel kan kombineres og udnyttes i Thailand.

Niels Østergaard gennemgik i korthed forholdene og mulighederne på danske biogasanlæg samt forskellene mellem de forskellige typer thailandske og danske biogasanlæg.



Hvor er den store forskel:

1. Klimaet i Thailand er betragtelig varmere end i Danmark. I nogle egne af Thailand kommer temperaturen ikke under 20° C. Det betyder, at man grundlæggende ikke behøver at opvarme biogasanlæg i Thailand, eller man kan nøjes med en beskedne opvarmning for at optimere den bakterielle omsætning.
2. Gylle benyttes ikke til gødskning, men renses i simple renseanlæg baseret på laguneteknologi. Lagunerne dimensioneres gerne efter internationale regler, og på grund af indholdet af organisk stof og kvælstof i gylle, fylder disse laguner gerne mange hektar. Rensningen finder da sted ved sedimentation, bakterier, plankton og fisk. I praksis betinger det varme klima, at fordampningen er stor, og der dermed ikke afledes så store væskemængder til overfladevand.
3. Tørstofindholdet i svinegylle i Thailand varierer ganske meget og kan komme helt ned på cirka ½ % TS. I Danmark er TS indholdet i gylle fra slagtesvin mellem 4,5 og 6,0 %. Det lave TS indhold i gylle i Thailand skyldes vandkøling af stalde samt i nogle tilfælde kølekar til svinene. Herudover benyttes der store vandmængder til staldvask.

Anlægsbesøg

Der blev arrangeret besøg hos henholdsvis ComBigaS og Båndlev Bioenergi. De valgte anlæg håndterer store mængder af svinegylle samt restprodukter fra industrien, fastmøg, lidt kvæggylle med videre.

Besøg hos ComBigaS

Direktør Klaus Høgh, ComBigaS, viste Suphanut Jiebna rundt på anlægget. Biomasse-flow og styringsmetode samt komponenter blev gennemgået. Anlægget registrerer løbende type biomasse, indholdsstoffer og biogasproduktion. Gassen udnyttes i en Jenbacher gasmotor. Gassammensætningen, især indholdet af svovlbrinte, følges nøje. Elvirkningsgraden er cirka 40 % ved fuld last.

Mulighederne med teknologioverførsel, herunder forskelle i sammensætning, blev diskuteret.



Klaus Høgh, ComBigaS og Suphanut Jiebna



Besøg hos Bånlev Biogas A/S

Besøget hos Bånlev Biogas havde fokus på brug af andre biomasser end gylle. Her er brug af enggræs og dybstrøelse fra både svin- og kvægbesætninger under vurdering, herunder er i særdeleshed håndteringsmuligheder og forbehandlingsteknologier for dybstrøelse og halm i fokus samt hvilke biogasudbytter, der opnås.

Ud over gennemgang af anlægsfunktionerne var formålet også at se, hvordan biogasanlæggets eget laboratorium anvendes til daglige analyser af tilført biomasse for hele tiden at kunne optimere gasproduktionen.



Arne Jens, Bånlev Biogas



Analyser for tørstof

Summary

The issue of the meeting was to see the construction and design of Danish biogas plants and how they function on a daily basis.

The focus was on which biomass might be optimal to use and how the digested biomass can be used as fertilizer. The next meeting with Amcovet is scheduled for April where the focus will be planning and construction of biogas plants in Thailand.