

Mini-økonomi i mini-anlæg

Der er ikke mange penge at gøre godt med til anlæg, hvis man vil lave biogas af små biomasser, konkluderer rapport, der har regnet på økonomien i anlæg til små deltidsbedrifter

BIOGAS

AF KAREN MUNK NIELSEN

Små økologiske bedrifter har måske bedre chance for at overleve, hvis de er selvforsynende med gødning og energi. Det er baggrunden for et projekt om minibiogasanlæg, som Økologisk Landsforening har gennemført hen over efteråret på initiativ af Jørgen Holst, Roskilde.

Jørgen Holst producerer 150 slagtesvin om året på Højagergårds syv hektar og lægger gård og tal til beregningerne i projektet.

Han har i en årrække været interesseret i at finde en form for biogasløsning, der passer til små mængder biomasse. Dels for at forbedre udnyttelsen af næringsstofferne i hans markbrug, hvor han producerer byg og hvede med udlæg af kløvergræs som grøngødning. Dels for at producere strøm og finde en mere CO₂-neutral energikilde til opvarmning end det nuværende træpillefy.

Gasmotor er for dyr

På baggrund af gårdens biomasser –

såvel gødning fra grisene som kløvergræs fra markerne – har AgroTech regnet på økonomien og konkluderer, at elproduktion via en gasmotor ikke er rentabel. Elmotor og tilslutning anslås alene at koste omkring 200.000 kr. eller halvdelen af, hvad den producerede energi og gødningens merværdien kan forrente. Det efterlader meget lidt til at bygge for og til udstyr til evt. forbehandling, indfødning og omrøring.

- Det er et ekstremt lille anlæg. I denne størrelsesorden er det ikke økonomi men lysten, der skal være drivkraften bag en investering. Man skal være villig til at lægge egne penge i det, siger innovationskonsulent Søren Rasmussen, der har udarbejdet rapporten fra AgroTech.

Han peger desuden på udfordringer med at få en jævn produktion i små anlæg.

Dropper man gasmotor og elproduktion og i stedet producerer varme, er investeringen markant mindre. Det samme gælder energitabet, der i en gasmotor er 10-15 pct. En sådan løsning forudsætter imidlertid, at man kan anvende den producerede varme, når den produceres. Det kan være til traditionel opvarmning af beboelse eller til varmekrævende produktioner som for eksempel væksthuskulturer.

Bygger ikke

Sådanne produktioner har Jørgen Holst ikke umiddelbart planer om at etablere, og han springer da heller ikke ud i at bygge et mini-biogasanlæg lige nu. Det skyldes dog ikke alene den minimale økonomi, der er skitseret i rapporten fra AgroTech, men lige så meget at der tilsyneladende ikke findes anlæg af den stør-

relse, han har brug for, på markedet.

- Projektet har ikke kunnet give tilstrækkeligt konkrete anvisninger på, hvordan et anlæg i praksis skal skrues sammen med de biomasser, vi har til rådighed. Det havde jeg håbet at få svar på, siger Jørgen Holst.

EU-projekt ser på små anlæg

Ifølge projektleder Lone Malm, Økologisk Landsforening, er konklusionerne i rapporten på linje med erfaringer i EU-projektet Sustaingas.

- Små anlæg er for selvbyggere. Der findes ikke nøglefærdige anlæg. De simple ulandsanlæg kan heller ikke umiddelbart bruges på vore breddegrader, hvor vi har brug for isolering og en varmekilde til at holde den biologiske proces i anlægget kørende, siger hun.

Alligevel mener hun ikke mulighederne er udtømte for Jørgen Holst og andre, der er interesserede i små anlæg. Et kommende EU-projekt med dansk deltagelse vil netop fokusere på mindre biogasanlæg, oplyser hun.

- AgroTech og Økologisk Landsforening er partnere i det ny EU-projekt, hvor vi tager erfaringerne fra projektet her med. Jeg forventer, at der opstår enklere og investeringsmæssigt billigere løsninger som effekt af den samlede indsats, siger hun.

Det er muligt at læse mere om projekt og resultater på Jørgen Holsts hjemmeside www.natur-gris.dk samt på www.okologi.dk.

Skrabere forstyrer

MALKEKVÆG: Man risikerer at afbryde køerne i at æde, hvis skraberne kører, mens køerne står ved foderbordet, viser en schweizisk undersøgelse. Generelt stresser skraberne ikke køerne, men Forskerne anbefaler, at skraberne ikke kører de første to timer efter udfodring, skriver Kvæg.

Økologer er yngre

STATISTIK: EU's økologer er både yngre og driver større bedrifter end deres konventionelle kolleger. EU-kommissionens statistik over økologien i medlemslandene viser, at godt 60 procent af de økologiske landmænd er under 55 år. Det samme gælder kun for 45 procent af de konventionelle. Gennemsnitsstørrelsen på bedrifterne er 34 ha. Konventionelle bedrifter er i gennemsnit kun ca. 15 ha.

Rug smager godt

FODRING: Der er tilsyneladende ikke hold i myten om, at køer ikke så godt kan lide hvede som rug. Der var fuld knald på ædelysten til rug i et fodringsforsøg i Foulum, som viser, at fordøjeligheden af rug er på højde med hvede, skriver Kvæg. Køerne i forsøget var oppe på at æde ni kg ts i rug om dagen.

Investeringsstrategi for små anlæg

Konklusioner fra EU-projektet Sustaingas om anlæg under 100 kW:

Fordele

- ▶ Uafhængig af tilførsel af biomasse
- ▶ Ingen transportomkostninger
- ▶ Lokal anvendelse af varmetab

Ulemper

- ▶ Høje stykomkostninger
- ▶ Driftsledelse hos landmand
- ▶ Lavere effektivitet

Egnet til

- ▶ Mindre bedrifter
- ▶ Bedrifter med husdyr
- ▶ Bedrifter med flerårige afgrøder

Strategier

- ▶ Gør det selv-projekter
- ▶ Simple nøglefærdige anlæg



Neonicotinoide overlever i væksthjort

Bierne kan ikke føle sig sikre med EU's toårige forbud på markjord

Selv om EU har indført restriktioner i brugen af de såkaldte neonicotinoide på markerne i to år, er det ikke nogen garanti for, at bier ikke bliver forgiftet. Pesticiderne må gerne bruges i væksthuse, og nu viser norske forsøg, at der er en potentiel risiko for, at giften kan ramme bierne via dyrkningsmedierne i væksthuse.

Hvert år bliver tonsvis af affaldstørv kørt ud af væksthuse og deponeret eller spredt på landbrugsjord. Hvis affaldsjorden indeholder rester af neonicotinoide, kan giften have i pollen og nektar i de ukrudtsplanter

eller afgrøder, der spirer frem i affaldsjorden, og fra nektar og pollen er vejen kort til bierne.

Det fremgår af et norsk studium, som Bioforsk har udført for Mattilsynet i Norge.

Den økologiske organisation Oikos opfordrer de norske myndigheder til helt at forbyde neonicotinoide i Norge.

Pesticiderne mistænkes for at være en del af årsagerne til omfattende bidød rundt omkring i verden.

kmn@okologi.dk



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Økologi



Markskole for udfasning uden udbyttetab

Et hurtigt og koncentreret forløb med landmanden for bordenden og konsulenten på sidelinjen

Du kan deltage i én ud af 19 grupper med 5-6 engagerede økologiske landmænd. Afsluttet forløb, hvor I mødes på skift hos hinanden i alt 7 gange. Februar 2014 til september 2015.

Din gevinst ved at deltage

- Du mødes med kolleger, som har det samme fokus som dig.
- Du bliver udfordret på dine vaner i din markdrift.
- Du gennemfører konkret handling i dine marker.
- Du bliver i stand til at klare dig med mindre husdyrgødning.

Er du ikke allerede blevet kontaktet af din konsulent, kan du kontakte sekretær Jette Hallenberg på tlf: 8740 6646 eller mail: jxc@vfl.dk. Så formidler vi videre kontakt til en markskolegruppe.



Økologifremme-projekt "Høj produktion uden konventionel husdyrgødning". Uddannelse af landmænd.



Se European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD)