

# Lad biogasanlægget omfordele de overskydende dyreenheder



Af Thorkild Q Frandsen, AgroTech og DLBR Specialrådgivning om Biogas og Gylleseparering

De ændrede definitioner af dyreenheder betyder, at nogle kvægbrug skal skaffe ekstra udbringningsarealer for at kunne opfylde harmonikravet. I husdyrtætte områder kan gylleseparering være et relevant alternativ

Hvis fiberfraktionen afsættes udenfor bedriften, kan kvægbrugeren nøjes med et udbringningsareal svarende til det kvælstof, der findes i væskefraktionen efter gyllesepareringen. Hvordan rågyllens kvælstof fordeler sig på væske- og fiberfraktion varierer afhængig af anlægstype og gylletype.

## Gyllefiber til biogasanlæg

Afsætningen af fiberfraktionen har tidligere givet usikkerhed hos de landmænd, der

overvejede gylleseparering. Med regeringens Grøn Vækst-udspil og den øgede fokus på biogas, forbedres mulighederne for at afsætte gyllefiber til biogasanlæg. Der ses stigende interesse blandt eksisterende biogasanlæg, ligesom gyllefibre ofte tænkes ind i planlægningen af nye biogasanlæg.

For biogasanlægget kan fiberfraktion fra gylleseparering øge biomassegrundlaget, da det kan betale sig at køre længere med fiberfraktion end med rågyllen. Samtidig

øges kapacitetsudnyttelsen i biogasanlægget ved at tilføre gyllefibre, idet tørstofprocenten i anlægget hæves.

## Øvrige fordele

Gylleseparering kan også være et nyttigt redskab til at reducere et fosforoverskud på bedriften. Med nogle separeringsanlæg kan mere end halvdelen af rågyllens fosfor koncentreres i fiberfraktionen. Dette kan være en fordel i oplandsområder til fosforfølsomme ►



Engineerings gyllesepareringsanlæg indbygget i en container er installeret på malkekobedrift i Himmerland.



*Fiberfraktionen fra SB Engineerings gyllesepareringsanlæg opsamles i en lukket container inden transport til biogasanlægget.*

vandmiljøer, hvor kommunen stiller krav om fosforbalance.

Ved at fraseparere en stor del af tørstoffet opnås en væskefraktion, som er lettere at håndtere end rågylle. Således er væskefraktionen nemmere at pumpe, omrøre og udbringe. Det viser sig helt konkret ved udbringning på mark, som går væsentligt hurtigere, når der er tale om væskefraktion. Desuden vil gødningen hurtigere infiltreres i jorden ved slangeudlægning, når væsken er tyndere.

### Anlæg på markedet

Hidtil har der været størst interesse for gylleseparering blandt svineproducenterne. Der er dog efterhånden flere anlæg på markedet, som også har vist sig at kunne separere kvæggylle.

Som eksempel kan nævnes Kemira 812P, hvor separeringen er baseret på tilsætning af polymer. En supplerende FarmTest af Kemira 812P med kvæggylle viste, at fiberfraktionen herfra indeholdt 39 % af rågyllets kvælstof og 52 % af rågyllets fosfor. I testen blev de variable omkostninger opgjort til 8,40 kr./t separeret gylle, hvoraf størstedelen stammer fra indkøb af polymer. Et anlæg, der fungerer efter samme princip, forhandles i dag af AL-2 Agro til en pris omkring 950.000 kr.

SB Engineering har udviklet og produceret et anlæg, som fungerer uden brug af kemiske tilsætningsmidler. Der er tale om en skruepresse, som ikke er så effektiv til at fraseparere kvælstof og fosfor, som Kemira 812P. Til gengæld er SB Engineerings anlæg billigere i indkøb og i drift, og i mange tilfælde vil anlægget være tilstrækkeligt ef-

fektivt til løse harmoniproblemet som følge af de ændrede definitioner af dyreenheder. Skruepressen fra SB Engineering er installeret på et kvægbrug i Himmerland i 2009. Det forventes her, at skruepressen kan fraseparere omkring 21 % af rågyllets kvælstof i fiberfraktionen, men en igangværende test af anlægget vil give mere viden om effektiviteten. SB Engineering markedsfører separeringsanlægget med to skruepresser monteret for ca. 450.000 kr. Med kun én skruepresse koster anlægget omkring 350.000 kr.

Et andet anlæg, som kan anvendes til kvæggylle og som også fungerer rent mekanisk, forhandles af Staring Maskinfabrik. Dette anlæg består af en skruepresse kombineret med en rystesigte. Med hensyn til separeringseffektivitet ligger anlægget fra Staring mellem Kemiras anlæg og skruepressen fra SB Engineering. En mobil udgave af Starings separeringsanlæg koster omkring 700.000 kr. ■



*Et gyllesepareringsanlæg fra Staring Maskinfabrik leveres til brug på en kvægbedrift i løbet af efteråret 2009.*