

Biomasse fra enge til biogas og næringsstoffer tilbage til markjord

Biogas fra engbiomasse

Indledende undersøgelser af biogasproduktion ud fra biomasse fra enge viser, at der kan opnås en god produktion fra arealer med vedvarende græs.

Der er forskel på biogasproduktionen afhængig af materialets kvalitet – jo mere fordøjeligt jo højere biogasproduktion. Derfor er biomassens sammensætning af betydning, ligesom høsttidspunktet er væsentligt. F.eks. kan der produceres mere biogas fra røgræs end fra mose-bunke.

For kulturprægede engarealer med højt næringsstofindhold i jorden har de indledende undersøgelser vist, at der kan opnås en højere energieffektivitet end ved anvendelse af majs dyrket på omdriftsareal.

Udfordringer:

- At prioritere arealernes benyttelse så både natur og miljø tilgodeses
- Udstyr til høst af arealer uden at skade jorden
- Små arealer samles i større sammenhængende driftsenheder
- Logistik mht. placering af biogasanlæg

Perspektiver

Der er gode muligheder for at hente energi fra mange af de uudnyttede enge, som i dag er under tilgroning. Men der er brug for mere viden om næringsstofregulering og effekt på botanisk sammensætning og afgrødekvalitet.

Det er således muligt at køre biogasanlæg baseret på plantebiomasse og samtidig opnå et parasitfrit gødningsprodukt til økologiske grøntsagsproducenter.

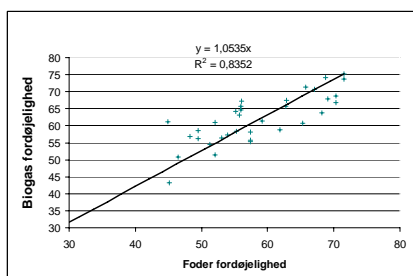
Det er også muligt at kombinere disse afhøstninger med skiftevis afgræsning

Fordele:

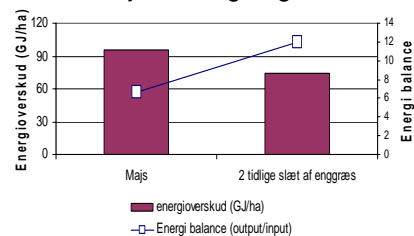
- Biomasse fra uplejede enge m.v. kan bruges til biogas
- Det er muligt at opnå et bæredygtigt energiregnskab
- Næringsstoffer hentes fra eng m. v. og kan bruges til mark i omdrift
- Nogle områder kan forbedres naturmæssigt på sigt – landdistriktsudvikling



Biogas "fordøjelighed". Andel af fordøjeligt tørstof i forhold til teoretisk værdi



Energi balance for majsmark og eng med tilførsel af kalium



Energioverskud er udregnet efter at energiinput til gødning og maskiner er fratrukket.

Energi balance er udregnet som den energi, der kan udvindes, i forhold til input af energi til maskiner, gødning, opvarmning på biogasanlæg mm.

Majs er tilført standard gødning og enggræs er tilført kalium i form af vinasse. Se mere om energi fra biomasse på

www.natlan.dk/ - projekter – naturpleje og biogas