



Kompetencecenter for Økologisk Biogas

NYHEDSBREV MARTS 2012

Jordkvalitet og biogas

I økologisk markdrift er gødning med biogasgødning en af de faktorer, der kan medvirke til at øge humusindholdet i jorden, hvis man indretter sig fornuftigt mht. sædskifte og valg af bioenergi afgrøder.

Der foretages netop nu undersøgelser af, hvordan tilførsel af biogasgødning påvirker jordens humusdannelse. Frem til 2014 laves der omfattende forsøg for at besvare dette spørgsmål. Projektet ledes af Institut für Agrar- und Stadtökologische Projekte (ISAP) ved Humboldt-Universität zu Berlin.

Det er allerede nu undersøgt i et projekt under Humboldt-Universität, Berlin, hvorledes afgasset gylle fra biogasanlæg påvirker jordens C-mineralisering, humusproduktion og mængden af regnorm i jorden, som et udtryk for jordens tilstand.

I projektet er der undersøgt fire typer gødning:

- kvægkompost
- kvæggylle
- fast bioforgasset gødning (fra tørfermenteringsanlæg)
- flydende bioforgasset gylle

I foråret 2009 blev der lavet et forsøg med at tilføre jorden 120 kg N/ha med hver af de ovennævnte gødningstyper samt et kontrolområde, der ikke blev gødet.

En måned efter gødskning af jorden talte man forekomsten af regnorm. I forhold til det ikke-gødede område, er der for alle prøver en stigning i forekomsten af regnorme. Kvægkompost indeholder den højeste andel af regnorm og er mere end fordoblet ift. kontroljorden, kvæggylle har en anelse færre regnorm end kvægkompost, men stadig en fordobling ift. ikke-gødet kontroljord, fast biogasgødning øger antal regnorm med ca. 70 % ift. ikke-gødet kontroljord og biogasgylle øger antallet af regnorm med ca. 60 % ift. ikke-gødet kontroljord.

Forsøgene viser, at biogasgødning har en positiv effekt på forekomsten af regnorm i landbrugsjord, men ikke opnår samme effekt som almindelig kvæggødning.

Læs tysk artikel [her](#)

RÅDGIVERE



Kontakt rådgiverne i
Kompetencecenter for
Økologisk Biogas

[Læs mere](#)

Humusdannelse

Der er lavet tyske undersøgelser (Institut für Organischen Landbau der Universität Bonn, 2010), der viser, at den største humusproduktion sker ved dyrkning af kløver- og lucerne til foder, men at det for en kvægløs ejendom, ikke er umiddelbart rentabelt at dyrke bælgplanter som f.eks. lucerne.

I artiklen* er humusdannelsen beskrevet i fire forskellige typer landbrug. Det konkluderes, at landbrug med drøvtyggere har en positiv humusdannelse, planteavlere med styr på mellem- og efterafgrøder har en neutral til positiv humusdannelse, landbrug med dyr, som ikke er drøvtyggere har en negativ humusdannelse (altså nedbrydning) og landbrug med grøntsagsproduktion eller rækkeafgrøder har en stor negativ humusdannelse. Det er konkluderet, at såfremt landmanden undlader at bruge bælgplanter som et bærende element i sædskiftet, så får humusdannelsen en tydelig negativ værdi. Intensive mellem-afgrøder kan dog være med til at skabe balance i humusdannelsen.

I en grøntsagsproduktion med et antaget humusindhold i den øverste del af jorden på 2 % vil der med de anvendte beregningsmetoder, være en tilbagegang i humusindhold i jorden på 10 ton/ha pr. år. Men selv om der er humusnedbrydning i mange år vil man aldrig nå 0 % - der vil indstille sig en ligevægt mellem humusdannende og -nedbrydende processer, hvor niveauet er afhængig af jordbetingelserne.

Overordnet kan man sige, at dyrkning af bælgplanter som hovedafgrøde, etablering af mellemafgrøder, afgrøderester i marken og tilførsel af organisk gødning giver positive tal på humusregnskabet, hvor ensidig dyrkning af korn og rækkeafgrøder ender med en negativ humusdannelse.

*Kilde: Stimmt die humus bilanz? Af Christoph Stumm, Institut für Organischen Landbau, Universität Bonn (Bioland 03/2012)

Humus i Østrig

I Østrig bliver der talt meget om humusnedbrydning og hvad man kan gøre for at vende det til humusopbygning. Der er endda tale om kåring af årets bedste humusopbyggende landmand.

[læs mere her \(på tysk\)](#)

Energiforlig

Vi afventer stadig !

Der er forlydender om et meget snarligt forlig. Vi sender selvfølgelig ekstra nyhedsbrev ud, når vi ved mere.

Ny rapport om biogasanlæg

Sammenligning og vurdering af tre forskellige typer biogasanlæg (rapport marts 2012)

Kompetencecentret for Økologisk Biogas har bedt Michael Köttner, IBBK, Tyskland, om at lave en rapport, hvor han har sammenlignet og vurderet tre forskellige typer biogasanlæg. Der er foretaget en vurdering af både økonomien, teknikken og om leverandøren lover mere end man kan forvente.

Se dansk version af rapporten [her](#)

Både den engelske og danske udgave samt de tre leverandørers tilbud kan ses på Kompetencecenter for Biogas www.okologi.dk/biogas

Biogas-erfagrunder

Der er på nuværende tidspunkt mange interessante henvendelser fra landmænd, der ønsker at oprette eller deltage i en biogas-erfagruppe under projektet "Økologisk omlægning via biogas-erfagrunder".

I løbet af april vil det blive besluttet, hvilke 10 grupper, der oprettes indenfor projektet.

Du kan stadig nå, at vise din interesse ved at kontakte Lone Klit Malm på tlf. 20 58 50 24 eller lkm@okologi.dk senest den 30.marts 2012.

Info om biogas-erfagrunder [her](#)

Projektet er støttet af EU's Landdistriktsprogram og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri.



[Link til Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne](#)

Sustainingas

Økologisk Landsforening deltager i et EU-projekt om bæredygtig biogasproduktion på økologiske ejendomme. Der er startmøde den 7.-8. maj 2012, hvor Michael Tersbøl og Lone Klit Malm tager til Østrig og mødes med de andre projektdeltagere.

Økologisk Landsforenings arbejde i projektet handler om at udvikle strategier for at få økonomisk optimal biogas- og gødningsproduktion i løbet af projektets første 12 måneder. Økologiske landmænd og andre interessenter vil blive inddraget i projektet løbende gennem bl.a. møder og nyhedsbreve. Det samlede projekt forventes afsluttet foråret 2015.



Hvordan bygger man græsbaseerede biogasanlæg?

Temadagen blev afholdt d. 8. februar på Agro Business Park. Karen Munk Nielsen, Økologi & Erhverv deltog i mødet, se artikler om mødet og interview med Michael Köttner [her](#)

Se præsentationer fra mødets oplægsholdere [her](#)

Arrangementer, kurser og møder

27-30. marts 2012

International Biogas Planners Course with excursion

arr.: Biogas-zentrum, Tyskland

sted: Stuttgart, Tyskland

[læs mere her](#)

29. marts 2012

Temadag: Produktion af biogas og dets mange anvendelsesmuligheder

arr.: INBIOM m.fl.

sted: AU Foulum

[læs mere her](#)

23 -25. april 2012

4-th Nordic Biogas Conference

arr.: Energinet.dk, Brancheforeningen for Biogas m.fl.

sted: Bella-centret, København

[læs mere her](#)

9. maj 2012

Klimafestival

arr.: Økologisk Landsforening

sted: Hotel Opus, Horsens

Læs mere på www.okologi.dk/klimafestival (aktiveres snart)

15 -16. maj 2012

Biogas Poland

arr.: Green Power conferences

sted: Warsaw, Poland

[læs mere her](#)

Ønsker du ikke at modtage nyhedsbrevet? [Klik her for at afmelde](#)