

GODE RÅD TIL ORGANISERING AF ØKOLOGISKE BIOGASANLÆG



Se '[European Agricultural Fund for Rural Development](#)'

Artiklen beskriver konkrete erfaringer fra etablering af økologiske fællesanlæg. Der gives eksempler på udvikling af en holdbar forretningsplan, de økonomiske aftaler og hvordan der skabes samarbejde og engagement.

ØKOLOGISK GØDNING OG BIOGAS – FRA IDÉ TIL ANLÆGGET ER I DRIFT (ELLER ALT DET MAN IKKE KAN LÆSE I DE TEKNISKE VEJLEDNINGER)

Af Thomas Vang Jørgensen, økologichef ved LMO

Denne artikel er et forsøg på at samle erfaringer om, hvilken rolle den menneskelige faktor og en række andre bløde parametre spiller i forbindelse med etablering af økologiske biogasanlæg. Det er de områder, som ved siden af de konkrete opgaver med eksempelvis planlægning af anlæg og ansøgning om tilladelser, kan gøre den lille forskel, som betyder at

biogasanlægget realiseres og bliver en succes. Erfaringerne stammer primært fra etablering af den økologiske biogaslinje på Foulum Biogasanlæg og arbejdet med at etablere et økologisk biogasanlæg ved Linkogas. Artiklen er et supplement til den trin for trin gennemgang af, hvordan man etablerer biogasanlæg, som man kan finde i Kogebog for etablering af biogasanlæg, der er udgivet af Agro Business Park/ Innovationsnetværket for Biomasse, redigeret af Knud Tybirk.

Erfaringerne fra Foulum og Linkogas har nogle træk til fælles, som har haft afgørende betydning for, at det er lykkedes at nå i mål:

En gennemtænkt og veldokumenteret forretningsplan, som giver plus på bundlinjen.

Afbalancering af risiko og indtjening.

De nødvendige tilladelser.

Engagerede og risikovillige økologiske landmænd og samarbejdspartnere, der tror på mulighederne og arbejder for at realisere dem.

Tillid og dialog mellem økologer og samarbejdspartnere.

Dialog med omverdenen (Interessentanalyse).

En gennemtænkt og veldokumenteret forretningsplan, som giver plus på bundlinjen

En gennemtænkt og veldokumenteret forretningsplan er det nødvendige udgangspunkt for at realisere biogasprojektet. Den skal konkretisere forretningen, og bruges både indadtil blandt initiativtagerne til at styrke opbakningen, og udadtil til at overbevise potentielle samarbejdspartnere og investorer om forretningens bæredygtighed og potentiale.

Det er vigtigt at arbejde med forretningsplanen. Jo mere veldokumenteret den er omkring råvarer, råvareleverandører, afsætning af den afgassede biomasse og energien fra anlægget, investeringsbehov etc., jo stærkere bliver den som arbejdsredskab til at realisere biogasprojektet. De fleste biogasprojekter tager udgangspunkt i landbruget og behovet for at få omsat og distribueret gødning fra husdyr. Ofte er viden om etablering og drift af biogasanlæg ikke til stede blandt de interessenter, der ønsker at etablere biogasanlægget. Den ekspertise skal hentes udefra. Det kan gøres på flere måder. Både på Foulum og ved Linkogas har interessenterne valgt at alliere sig med et eksisterende biogasanlæg, for at få adgang til den nødvendige ekspertise. En anden mulighed er at tilknytte et energiselskab med erfaring i etablering og drift af biogasanlæg som projektpartner. Den model arbejder man bl.a. med i Sønderjysk Landboforening. Her bidrager energiselskabet ikke alene med ekspertise omkring biogas, men også med risikovillig kapital til projektet.

Afbalancering af risiko, udgifter og indtjening

Et vigtigt element, som har til formål at sikre, at alle parter påtager sig en risiko, som står i rimeligt forhold til det afkast, de kan forvente. Der gives ingen fast formel for, hvordan dette forhold skal håndteres; men løbende dialog mellem de involverede parter er vigtig for hele tiden at fornemme, om den rette balance er til stede.

Tilskud kan gøre det nemt at få alle processer, frem til anlægget sættes i drift, gennemført, fordi de helt eller delvist er betalt. Men tilskud indebærer også en risiko for at få nogle partnere med på vognen, som står af, når den daglige drift melder sig, og tingene måske ikke går helt som forventet.

Det er fornuftigt at dele processen frem mod realisering af et biogasanlæg op i en række trin, og knytte den nødvendige økonomi til hvert trin. Således at der betales løbende for de fremskridt, der sker i processen, men ikke mere end, at hvis processen støder på grund, tabes der kun de penge, som er brugt. Er det eksempelvis en kreds af husdyrproducenter, som ønsker at etablere et biogasanlæg, kan indbetaling ske efter behov i forhold til, hvor stor en mængde husdyrgødning hver enkelt landmand forventer at levere til anlægget.

De nødvendige tilladelser og tilsagn fra myndighederne

Ofte er det, at finde et sted at bygge et nyt biogasanlæg, den største udfordring på vejen mod at få alle tilladelser og tilsagn på plads. Men det bliver nemmere, hvis man kan bygge ved siden af/udvide et eksisterende biogasanlæg eller placere anlægget et sted, hvor der i forvejen ligger industrivirksomheder. Projekterne ved Foulum, Linkogas og Horsens Bioenergi eller alle eksempler, hvor man udnytter en beliggenhed, der er forvejen er godkendt til biogas eller industri.

Engagerede økologer der kan se muligheder og vil arbejde målrettet for at realisere dem

Det betaler sig at ofre opmærksomhed på, hvordan initiativgruppen bag et kommende biogasanlæg sættes sammen. Det er naturligt, at økologiske landmænd fylder godt i en initiativgruppe, og de kan findes blandt flere forskellige grupper.

Økologer som tænder på udvikling og gerne vil prøve noget nyt.

Planteavlere som har brug for den afgassede biomasse

Husdyrproducenter som har problemer med at komme af med husdyrgødning, eller behov for en mere letomsættelig gødning

Landmænd og virksomheder som gerne vil gøre sig uafhængige af fossile brændstoffer

Afhængigt af, hvilke råvarer der skal bearbejdes på biogasanlægget, kan der også tænkes andre parter end økologiske landmænd ind i initiativgruppen. Skal der eksempelvis høstes græs på naturarealer, kan det være relevant at involvere jagtinteresser i tilblivelsesfasen. Desuden vil det ofte være relevant at inddrage potentielle aftagere af gas i idéfasen.

Økonomi og engagement går ofte hånd i hånd. I praksis betyder det, at initiativgruppen med fordel kan sammensættes af deltagere, som skal spille en rolle i driftsfasen, gerne med deltagelse af alle parter i kæden fra råvare til afsætning af afgasset biomasse og gas.

Det der kendetegner succesfulde etableringsforløb er, at de har en lille gruppe af deltagere, som går forrest og driver etableringsprocessen fremad. En gruppe som organiserer og gennemfører beslutningsprocesser og sideløbende koordinerer og gennemfører de praktiske arbejdsopgaver.

Skab en frugtbar dialog med alle parter

I idéfasen er det vigtigt at få overblik over alle de parter, der kan få indflydelse på etablering af biogasanlægget. Både dem der kan hjælpe det på vej, dem der kan yde det modstand, og dem der ikke har direkte indflydelse på projektet, men alligevel må forventes at have en holdning til det. Overblikket skal bruges til at vurdere hvordan der skabes en frugtbar dialog med hver enkelt af parterne, til gavn for det kommende biogasanlæg.

Inden for projektledelse bruger man værktøjet interessentanalyse til at få overblik over personer, virksomheder og organisationer, som på en eller anden måde har relation til det projekt, som skal gennemføres. Som en del af analysen rangordner man de forskellige parter efter, hvor stor indflydelse de kan få på om projektet bliver en realitet eller ej. Set i biogasperspektiv kan interessentanalysen bruges til at gruppere potentielle partnere, modstandere og neutrale interesser, og tilrettelægge dialogen med de pågældende, så der skabes mest mulig medvind for etablering af anlægget. Hvis du vil have en kort introduktion til interessentanalyse, så søg interessentanalyse på wikipedia.org

CASEBESKRIVELSE ETABLERING AF NØRREÅDALEN BIOM AMBA

Denne case beskriver, hvorledes det er lykkedes at realisere idéen om at udnytte enggræs til produktion af biogas og økologisk gødning gennem et konkret forløb, kaldet BIOM-projektet. Forløbet er mundet ud i etablering af leverandørforeningen Nørreådalens BIOM-amba. Leverandørforeningen blev stiftet i sommeren 2012 og høster græs til biogas på engene langs Nørreådalens. Den afgassede biomasse er delvist økologisk og bruges som gødning af økologiske planteavlere i området og af et par store økologiske grøntsagsproducenter.



Høstdemonstration og formidling af aktiviteter i Nørreådalens juni 2010. (Klik på billedet for stor udgave).

En god idé er bedst, når det er en god forretning for alle involverede

Strukturudviklingen i landbruget og EU's restriktive fortolkninger af, hvilke typer græsarealer der kan søges støtte til, betyder, at det bliver mindre og mindre interessant for lodsejerne at udnytte engarealerne langs Nørreådalene til afgræsning med kreaturer og produktion af hø. Lodsejerne vælger i større og større grad at lade arealerne ligge ubenyttede hen, med risiko for at de vokser til i pilekrat, og det åbne landskab omkring åen forsvinder. Gennem BioM-projektet lykkedes det at give engarealerne ny værdi for lodsejerne, ved at udnytte biomassen fra dem som råvare til produktion af biogas og økologisk gødning. På den måde har lodsejerne fået en økonomisk interesse i at høste engene og derved bevare det åbne landskab, økologerne har fået mere gødning til rådighed, og samfundet får CO₂-neutral energi i form af biogas, og sidst men ikke mindst fjernes både kvælstof og fosfor fra engene som potentielt kan forurene vores vandmiljø.

Involver og lyt til alle, der kan bidrage på vejen mod målet

Økologerne og lodsejerne i og omkring Nørreådalene var og er de helt centrale spillere i bestræbelserne på at realisere planerne om at producere biogas og økologisk gødning baseret på enggræs. Samtidig er lodsejerne en vigtig kilde til viden om, hvor, hvordan og hvornår man bedst færdes i Nørreådalene for at bjærge enggræs. Derfor etablerede vi en såkaldt "kernegruppe" af interesserede lodsejere og økologer. Kernergruppen har fungeret som sparringspartner for BIOM-projektet helt frem til etablering af leverandørselskabet Nørreådalene BIOM a.m.b.a., og bestyrelsen for selskabet overtog kernergruppens funktion som sparringspartner for projektet i den sidste fase, hvor driften skulle afprøves i praksis.

Dokumentation og demonstration kan ændre skepsis til tiltro

Kernergruppen havde fra starten en god portion skepsis overfor at høste engbiomasse til biogas og økologisk gødning. En skepsis som kan sammenfattes i følgende tre spørgsmål.

- 1) Er det i praksis muligt at høste engarealerne langs Nørreåden med maskiner?
- 2) Kan der laves biogas ud af engbiomassen?
- 3) Er der forretning i at høste engbiomasse og sælge det som økologisk gødning?

Forsøget på at besvare de tre spørgsmål udgør den røde tråd i arbejdet med at engagere og organisere økologer og lodsejere i høst af engbiomasse til biogas og økologisk gødning.

Til listen føjer sig et fjerde spørgsmål, formuleret af jægerne, der er den største gruppe af rekreative brugere af Nørreådalene:

- 4) Kan engbiomasse høstes på en måde, som forbedrer vildtets trivsel og dermed jagtmulighederne i området

Arbejdet med at udvikle vildtvenlige høstmetoder har gennem projektforløbet bidraget til en konstruktiv dialog med de jægere, som bruger Nørreådalene til rekreative formål. Samtidig har aktiviteterne understøttet en positiv dialog med andre naturinteresserede interessenter som bl.a. Danmarks Naturfredningsforening.

I projektperioden har vi gennem høstdemonstrationer, møder og dialog løbende informeret lodsejere, økologer og andre interessenter om aktiviteter og resultater i projektet. Den aktive formidling fokuserede på at besvare de fire spørgsmål ovenfor en ad gangen. Formidlingsindsatsen har bidraget til at ændre den oprindelige skepsis blandt interessenterne til en tro på, at det er muligt at få økonomi i at høste enggræs til biogas og økologisk gødning.

Gennem projektføreløbet er det lykkedes at samle aktive og engagerede interessenter blandt økologer og lodsejere i Nørreådalens bag idéen om at udnytte enggræs til biogas og økologisk gødning. Gennem aktiv dialog og en målrettet udviklings- og demonstrationsindsats er det lykkedes at angribe de fire væsentligste barrierer for at realisere forretningen og vende interessenternes oprindelige skepsis til en tro på, at der kan laves en forretning ud af at høste enggræs til biogas og økologisk gødning.

MED EN VELDOKUMENTERET FORRETNINGSPLAN OG KLARE AFTALER TØR MAN GÅ "LIVE"

Det er mundet ud i, at en gruppe økologer turde tage springet og har dannet leverandørselskabet Nørreådalens BioM a.m.b.a. Selskabet høster fra 2012 og fremover græs til biogas på engene langs Nørreåen, og har samtidig indgået en aftale med Foulum forsøgsbiogasanlæg om leverance af råvarer til biogasproduktion. Ud over græs fra engene er råvarerne husdyrgødning, økologisk kløvergræs, halm og økologisk grønsagsaffald. Leverandørselskabet har samtidig forpligtet sig til at aftage den afgassede biomasse. Den afgassede biomasse klassificeres som delvist økologisk gødning, og skal afsættes til økologiske planteavlere og grønsagsproducenter i området langs Nørreåen mellem Randers og Viborg.

I efteråret 2012 produceredes der for første gang delvist økologisk afgasset biomasse i stor skala på biogasanlægget i Foulum. Erfaringerne fra storskaladriften skal på lidt længere sigt danne baggrund for at leverandørforeningen etablerer et nyt biogasanlæg i området sammen med Aarhus Universitet eller en anden samarbejdspartner i området.



Foulum forsøgsbiogasanlæg Aarhus Universitets anlæg for udvikling af biogasproduktion på

basis af råvarer fra landbruget. (Klik på billedet for stor udgave).

Med hensyn til den rekreative udnyttelse af Nørreådal er dialogen med jægerne mundet ud i et projekt omkring vildtvenlig høst af engbiomasse. Projektets mål er at kvantificere mængden af vildttdrab i forbindelse med høst af engbiomasse, samt finde metoder der er velegnede til at afværge vildttdrab.

Gennem projektet er der desuden skabt kontakt til de Lokale Aktionsgrupper (LAG) i området. Her forsøger man at finde fælles interesseområder mellem leverandørselskab og lokale beboeres ønsker om rekreativ udnyttelse af Nørreådal. Udvikling og vedligehold af veje og stisystemer i Nørreådal er et af de fælles interesseområder, man har identificeret indtil nu.

Ser vi på hele projektforløbet fra forretningsidé til etablering af driftsorganisation og realisering af forretningen, er det især overgangen fra projekt til drift, der har givet anledning til usikkerhed om, hvorvidt det ville lykkes at realisere planerne om at høste engbiomasse til biogas og økologisk gødning. Usikkerheden skyldes ikke unaturligt, at det er i overgangen fra projekt til drift, at hver enkelt af de lodsejere og økologer, der har været med i projektforløbet, må gøre op med sig selv, om de tror så meget på forretningsidéen, at de er villige til at etablere driftsorganisationen til at føre den ud i livet. Dermed bliver etablering af driftsorganisationen samtidig en test af, om projektforløbet har været i stand til at levere en overbevisende dokumentation af forretningsidéen.

Den nuværende forretningsplan levner ikke plads til at betale lodsejerne for det enggræs, der høstes til biogas. De får ganske vist høstet gratis og undgår dermed omkostninger til at pleje arealerne, men der er ingen tvivl om, at hvis lodsejerne også kunne få betaling for enggræsset ville det styrke interessen for at levere engbiomasse til biogas og bidrage til en bedre forankring af forretningen blandt lodsejerne i Nørreådal og forbedre leverandørselskabets mulighed for at drive forretning i lokalområdet. Her kunne det være oplagt at tænke de nuværende tilskud til pleje af natur- og græsarealer ind i en ny ramme, hvor målet er naturpleje, fjernelse af fosfor og kvælstof fra vores vandmiljø, grøn energi og økologisk gødning.