

Tre milliarder kroner til forskning i alger

Olieselskabet ExxonMobil vil bruge 600 millioner dollars eller mere end tre milliarder kroner på at udvikle en teknologi, der kan bruges til at producere biodiesel ud fra alger.

ExxonMobil har indgået en aftale om et omfattende udviklingsprojekt med biotekselskabet Synthetic Genomics, der er stiftet af den verdenskendte genforsker Craig Venter. Aftalen indbefatter, at der i løbet af de næste 5 – 6 år skal bruges 600 millioner dollars på udvikling af 2. generations biodiesel, herunder etablering af et nyt forskningscenter i San Diego i USA.

Exxon er ét blandt mange olieselskaber, der satser på at bruge alger til fremstilling af biodiesel. Af andre selskaber kan nævnes Shell, Neste Oil, Chevron og BP.

Exxon forventer sig meget af samarbejdet med Craig Venter. Efter at have kortlagt de menneskelige gener har Craig Venter ambitioner om at kortlægge verdenshavens mikroorganismer. Projektet har stået på siden 2003, og her i sommer var han i færd med at indsamle prøver fra Østersøen.

Kilde: <http://www.chemicalnet.se>.

Forskningsstrategi for biogas

Den ny forskningsstrategi for biogas, der er udarbejdet af Brancheforeningen for Biogas i samarbejde med EUDP og Energinet.dk, er nu færdig i sin endelige form. Strategien sætter fokus på anlæg, der udelukkende bruger husdyrgødning. Fremover skal der blandt andet forskes i forbehandling af biomasse, optimering af den biologiske proces og bedre indpasning af gassen i det fremtidige energisystem.

Læs hele forskningsstrategien på www.biopress.dk/viden.

Lavteknologisk gylleseparering



Ny farmtest viser, at det lavteknologiske separationsanlæg fra Gosmer Biogas opfylder myndighedernes krav til reduktion af landmandens harmoniareal. Anlægget, der er baseret på naturlig separation, giver en øget gasproduktion, og det kræver hverken tilførsel af energi eller kemikalier.

Gosmer Biogas har altid haft fokus på de helt enkle anlægskoncepter, så da separationsanlæg på et tidspunkt blev en integreret del af mange biogasanlæg, var det naturligt for selskabet at udvikle sit helt eget koncept.

Gosmer Biogas valgt en løsning, der er baseret på naturlig separation. Det betyder, at der hverken skal tilføres energi eller kemikalier, som det er tilfældet ved centrifugering og kemisk fældning.

– Det er billigt i drift, og separationsdelen giver et ekstra gasudbytte. Omkostningerne til etablering er formentlig på linje med andre anlægstyper, men driften giver overskud, så på sigt er det en rigtig god investering, fortæller smedemester Jens Pedersen fra Gosmer Biogas.

– Det handler om at udnytte principperne ved bundfældning og flotation. Det er i virkeligheden meget enkelt forklarer smedemesteren, der især hæfter sig ved, at man kan bevare alle næringsstofferne og samtidig få en øget gasproduktion. Han forventer, at fiberdelen skal afsættes til planteavlere, da der stort set ikke er noget energiindhold i den faste fraktion.

Pilotanlægget er placeret på Enggården i Gosmer syd for Århus, men håndværkerne er i øjeblikket ved at lægge sidste hånd på et fuldskalaanlæg i Malling.

– Halvdelen af fibrene består af mineraler, så der ikke meget ide i at brænde det som brændsel i et stokerfyr. I teorien vil det kunne bruges til termisk forgasning, men umiddelbart er det mest oplagt at bruge det som gødning i de områder, hvor der mangler fosfor.

Ifølge farmtesten, der er udført af AgroTech A/S og Dansk Landbrugsrådgivning, er anlægget i stand til at producere en væskefraktion, hvor koncentrationen af fosfor er reduceret til cirka 24 procent i forhold til den afgassede gylle. Fiberfraktionen er relativt våd med et tørstofindhold på knap 17 procent, men Gosmer Biogas har efterfølgende udført forsøg, der viser, at man kan komme op på en tørstofprocent på omkring 25 procent.

Farmtesten indeholder ikke nogen vurdering af anlæggets driftsstabilitet, da der er tale om et prototypeanlæg, men man konkluderer, at anlægget lever op til myndighedernes krav for lavteknologiske anlæg. Dermed kan landmanden få reduceres sit harmoniareal, så produktionen af husdyr kan udvides uden at det kræver ekstra arealer.

Læs Farmtesten på www.cbmi.dk. Se under viden.