

Insekter er fremtidens føde til dyr og mennesker

Bioøkonomisk Vækstcenter Guldborgsund er i dialog med EU om at skabe klarhed om reglerne for opdræt af insekter og produktion af foder og fødevarer baseret på insekter. Det kan gavne landbrug og industri på Lolland-Falster.

Invitation fra Bruxelles

For nylig var repræsentanter fra Bioøkonomisk Vækstcenter Guldborgsund inviteret til en særlig workshop for Insekt Economy i Bruxelles, hvor insekter var på dagsordenen. Her deltog opdrættere, producenter, interesseorganisationer fra Danmark, Finland, Sverige, Belgien, Holland og Frankrig sammen med repræsentanter fra IPIFF og EU-kommissionen. Formålet med workshoppen var at drøfte muligheden for at skubbe produktionen af insekter i Europa i gang. "Det er vi interesseret i, fordi insekter indeholder store mængder af protein. I Danmark importerer vi 1,5 million tons sojaprotein om året til foder. Hvis noget af det i stedet kan blive produceret på Lolland Falster, vil vi kunne skabe nye arbejdspladser samtidig med, at vi gør noget godt for klimaet", forklarer Anne Holl Hansen fra Bioøkonomisk Vækstcenter Guldborgsund.

EU vil oppe sig

I fremtiden vil både fisk, husdyr og mennesker kunne nyde godt af insekter som en både proteinrig og bæredygtig kilde til foder og fødevarer. Imidlertid gør EUs restriktive fødevarerpolitik det meget besværligt at få tilladelse til at producere fødevarer og foder til slagtedyr på basis af opdrættede insekter. Men i 2018 åbner EU for tilladelse til at producere foder baseret på insekter til fiskeopdræt. Samtidig vil EU mere end halve den langtrukne godkendelsesproces fra 3,8 år i gennemsnit til 1,2 år. Både EU-kommissionen og brancheorganisationen International Platform of Insects for Food & Feed (IPIFF) arbejder på, at EUs medlemslande skal være bedre til at fortolke EU-reglerne på området ens. Hensigten er mere gennemsigtighed i forhold til EU-reglerne og hurtigere behandling af ansøgninger til godkendelse af nye produkter baseret på insekter både inden for fødevarer og foder.

Frygter sygdomme blandt husdyr

I første omgang åbner EU for at bruge insekter i foder til opdrættede fisk. Derimod er der endnu usikkerhed om brug af insekter til foder til grise, køer og kyllinger. "Det drejer sig om fødevarer sikkerhed. De omfattende udbrud af mund- og klovsyge og kogalskab i 80'erne skræmmer fortsat og er grundlaget for en meget stram fødevarerlovgivning. Her var årsagen kanibalisme – forstået på den måde, at der i dyrenes foder var benmel fra deres egne artsfæller", fortæller Anne Holl Hansen. "Når man opdrætter insekter, skal de jo have noget at leve af, her er EU meget påpasselige med at undgå, at opdræt af insekter sker med et foder, der kan indeholde kød- eller benrester, så kanibalismen kan forekomme igennem foderet til insekterne" forklarer Anne Holl Hansen og tilføjer: "Der er i høj grad tale om et forsigtighedsprincip uden dokumenteret risiko for forbrugerne, men her tager EU altså ingen chancer."

Kommunen godkender bedrifter

Det er kommunen, der godkender og fører tilsyn med insektbedrifter på linje med andre bedrifter – store som små. Guldborgsund Kommune har dog endnu ikke modtaget ansøgninger til opdræt af insekter, men forventer at det bliver aktuelt i fremtiden. "Det er kun hvis man skal have godkendt et produkt, at EU skal godkende det", siger Anne Holl Hansen. "Hvis man vil producere insekter til videre salg eksempelvis til tropiske kæledyr eller zoologiske dyr, så er det kommunen, der godkender det".

Start med insekter til tropiske dyr

Anne Holl Hansen understreger, at opdræt af insekter til husdyrfoder og menneskeføde stiller meget store krav til både produktionsforhold, hygiejne og fødevarerkontrol med produktionen. "Derfor anbefa-

ler erfarne opdrættere i Holland, at man starter med at opdrætte insekter til zoologiske haver og tropiske kæledyr. Her er der stor efterspørgsel og ingen barrierer fra EU. På den måde kan man få værdifulde erfaringer med insektopdræt og oven i købet tjene gode penge på det," siger Anne Holl Hansen. "De opdrætterne, der deltog i workshoppen, fortalte, hvis man opdrætter meget store mængder, så kan man meget nemt afsætte det på det europæiske marked. Der er stor efterspørgsel", fortsætter Anne Holl Hansen.

Dansk Insekt Netværk for interesserede

Hvis man går med en insektopdrætter i maven, så findes der allerede Dansk Insekt Netværk, der har 119 medlemmer fordelt på 81 virksomheder og 37 videninstitutioner. De laver 6 seminarer/workshops om året og henter international viden fra f.eks. Proti-farm (NL), EnviroFlight (USA) samt på lovgivningsområdet hos advokaterne Bird&Bird i Italien og den europæiske brancheorganisation IPIFF.

Se mere her: <http://www.inbiom.dk/inbiom/om-inbiom/netvaerk-i-inbiom/dansk-insekt-netvaerk> eller du kan google Dansk Insekt Netværk



Opdræt af insekter til fødevarer foregår blandt andet i Holland. Foto: Shutterstock

Netværk til dig!

Har du ideer til ny biobaseret produktion, et bio-restprodukt eller brug for inspiration og den nyeste viden fra forskerne, hører vi gerne fra dig.

Kontakt programleder Anne Holl Hansen på telefon 25 18 18 30 eller ahh@guldborgsund.dk

Fakta om insekter

10x Insekter har 10x større tilvækst per foderenhed sammenlignet med kvæg

2x Insekter har 2x større proteinindhold/kg sammenlignet med kvæg

Dansk Bioøkonomi Konference 2017

11. oktober på Sukkerfabrikken i Sakskøbing

Sæt x

Bioøkonomisk Vækstcenter Guldborgsund inviterer til årets bioøkonomiske konference om den seneste viden på området. Vi præsenterer spændende cases fra virkeligheden og inspiration fra forskning og innovation fra ind- og udland. Bioøkonomien giver milliardpotentiale for landbruget, industrien og samfundet. Interessen vokser konstant og stadig flere forskere, innovative virksomheder, offentlige myndigheder, interesseorganisationer og investorer engagerer sig i bioøkonomiske projekter. På konferencen kan du deltage i målrettet networking og få et opdateret overblikket over lokale, nationale og internationale aktiviteter og muligheder for at skabe en god forretning og en bæredygtig økonomi. **Tilmelding åbner i august. Hold øje med program på www.bioguldborgsund.dk**

Værdifuld overskudsstrøm fra vind kan omdannes til brint

Bioøkonomisk Vækstcenter er engageret i et nyt projekt, som undersøger mulighederne for at lagre og derefter bruge brint til transport og opvarmning.



Danmark er blandt de lande, der er bedst forsynet med bæredygtig strøm fra vindmøller. Men i nogle perioder producerer vindmøllerne mere strøm, end vi selv kan bruge, og så bliver den bæredygtige energi eksporteret – ofte til meget lave eller endda negative afregningspriser. Derfor er det i nogle tilfælde billigere for ejeren helt at standse vindmøllen i stedet for at producere strøm med tab.

På den baggrund har Bioøkonomisk Vækstcenter engageret sig i et nyt projekt, der skal undersøge mulighederne for at bruge overskudsstrømmen til at producere brint og lagre brinten til senere brug.

"Resultaterne af projektet kan have stor betydning for økonomien i vindmøller på Lolland-Falster og samtidig pege på bæredygtige anvendelsesformål til brint," fortæller vækstcentrets projektmedarbejder Mette Jørgensen.

Brint kan blandt andet bruges til at opgradere biogas og dermed skabe større værdi for biogasanlæg. Desuden kan brint bruges som brændstof i biler og busser, så man undgår partikelforurening.

Omfattende EU-projekt

Bioøkonomisk Vækstcenter deltager sammen med repræsentanter fra 20 EU-lande i projektet, som hedder FCH2JU. Fra Danmark deltager desuden det offentlige-private partnerskab for grøn omstilling, Gate21, som repræsenterer Lolland kommune.

"EU finansierer en beregning af en række forretningsmodeller for, hvordan brint kan produceres og bruges i vores område. Lolland-Falster er uden for det nationale naturgasnet, og derfor giver det god mening at vise, hvordan lokal produktion og anvendelse af brint kan skabe lokal værdi – både til gavn for de enkelte projekter og vores samfund," siger Mette Jørgensen.

"Projektet handler i bund og grund om at finde ud af, hvorvidt det kan betale sig at bruge overskudsstrømmen fra vindmøller til at producere brint," understreger hun.

Ilt er et biprodukt fra brint-produktion, og derfor undersøger projektdeltagerne også, om ilten kan blive en positiv økonomisk faktor, eksempelvis til industri og hospitaler.

Fakta om brint

- Brint er ikke i sig selv en energikilde, men kan bruges til at lagre energi. Og brint er kun en forureningsfri og bæredygtig metode til at lagre energi, hvis brinten selv bliver produceret bæredygtigt. En bæredygtig produktion af brint er baseret på at bruge overskudsstrøm fra eksempelvis vindmøller og solceller til at spalte vand i brint og ilt. Den proces kaldes elektrolyse.

- Når den lagrede energi i brinten skal bruges i en bil, sker det i en brændselscelle. Her bliver den lagrede energi frigivet, så der produceres strøm til at drive bilen og rent vand som restprodukt. Dermed er brinten 100 procent ren uden partikelforurening eller udledning af CO₂. Brint kan tankes på biler lige så hurtigt som benzin, men det fylder mere.

- Beregningen af, om det kan betale sig at gemme strøm i form af brint, tæller både plusser og minusser. På plussiden tæller det, at overskudsstrøm får en større værdi, og at brinten kan lagres og senere benyttes til at producere strøm, når det ikke blæser eller til transport. På minussiden indgår energiforbruget og omkostningerne til at trække brint ud af vand.

Læs mere her

www.bioguldborgsund.dk

Bioøkonomisk Vækstcenter Guldborgsund er et tiltag fra Guldborgsund Kommune.



GULDBORG SUND

**BIO
ØKONOMISK**
VÆKSTCENTER
GULDBORG SUND