

## ØKOPROTEIN SIKRER DANSK ØKOLOGISK PROTEIN TIL ØKOLOGISKE HUSDYR



Miljø- og  
Fødevareministeriet

gudsp

Dette projekt medfinansieres af "Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram", (GUDP) under Fødevareministeriet.

Formålet med ØkoProtein er, at de danske økologiske husdyr kan fodres med dansk økologisk proteinfoder. Produktionen af proteinafgrøder i Danmark er i dag lille og importen af udenlandsk soja er stor.

Driverne til at vende udviklingen er ønskerne om et garanteret GMO-frit foder, lokal produktion af foder, hensyn til miljø, klima, bedre husdyrsundhed samt ønsket om mere økologi på de danske marker. Nytænkningen i projektet er, at et forarbejdningsled mellem mark og stald vil give større frihed i marken til at vælge højtydende og robuste typer af bælgplanter, og det vil øge kvaliteten af proteinfoderet.

Projektets formål er at producere økologisk protein til foder med følgende kvaliteter og effekter:

- garanteret fri for GMO
- god klimamæssig profil
- 100% sporbart
- høj fordøjelighed og kvalitet
- stor tilgængelighed af fosfor
- øget dyrevelfærd

Dette proteinfoder vil initiere en markedsdrevet økologisk vækst ved at øge forretningsmulighederne inden for dyrkning af bælgssæd, forarbejdning af proteinafgrøder og ved salg af husdyrprodukter fra stald og mejeri. Mulighederne for selvforsyning hos producenterne øges og sikrer dermed en foderforsyning, der er uafhængig af import og verdensmarkedspriser.

Fra 2015 skal foder til alle økologiske husdyr i Danmark være af økologisk oprindelse. Fiskemel og soja er hovedkilderne til protein i dag til fjerkræ og svin. Begge foderemner er problematiske, da fiskemel repræsenterer en begrænset ressource, og selv økologisk soja vil sandsynligvis blive forurenet med GMO. Mejeriet Naturmælk og ægproducent Axel Månsson Øko ApS forventer, at det vil være umuligt at skaffe økologisk soja, der er 100 % GMO fri i løbet af få år. Derfor har de og den øvrige økologiske husdyrproduktion et stort behov for at finde andre proteinkilder.

Endvidere stiger verdensmarkedspriserne på fiskemel og soja på grund af stor efterspørgsel fra Asien. Derved vil danskproduceret protein blive mere konkurrencedygtig i forhold til prisen på importerede produkter. Især er bælgplanter som lupin og hestebønner interessante. De kan dyrkes i Danmark, men arealerne er små, da dyrkningssikkerheden er lav.

Ved at inddrage et forarbejdningsled i forløbet fra mark til stald vil der kunne opnås gevinst i både i markdriften og i kvaliteten af foderet. Foderet får en bedre fordøjelighed og reduceret indhold af uønskede bitterstoffer. I marken forventes det, at der kan opnås større frihed i forhold til høsttidspunkt og at det bliver muligt at dyrke bælgssæd med et højere indhold af bitterstoffer. Erfaring fra praksis og udenlandske kilder tyder på, at de normalt uønskede bitterstoffer i bælgplanter kan give større modstandsdygtighed overfor skadevoldere og dermed større dyrkningssikkerhed.

Bælgplanter er selvforsynende med kvælstof, hvilket gør dem værdifulde i den økologiske produktion.

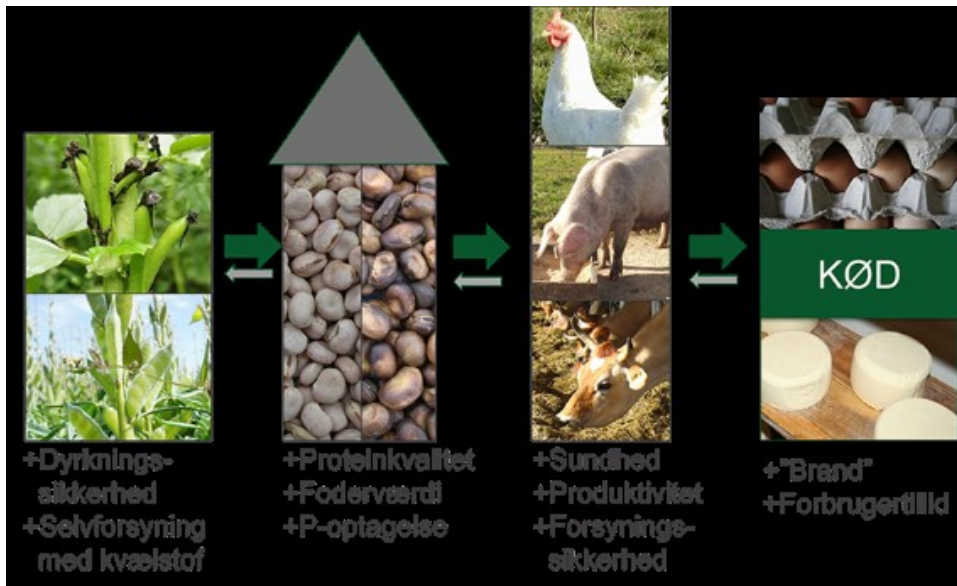
Det er planen, at der skal ske en udfasning af konventionel husdyrgødning fra økologisk jordbrug. Derfor vil et øget areal med bælgssæd være en stor støtte for den økologiske udvikling fremover. Da bælgplanterne gennem deres gode forfrugtsværdier også understøtter en øget dyrkning af økologisk korn, vil de danne et af fundamentene for regeringens vision om, at det økologiske areal skal være fordoblet i 2020.

**Barrierer** der skal overvindes er:

- at dyrkningssikkerheden i bælgssæd er for lav på grund af angreb af sygdomme og/eller skadedyr

- at frøene af bælgplanter indeholder en række forskellige uønskede stoffer, der kan reducere fordøjeligheden af foderet eller skade dyrene
- at aminosyresammensætningen af lupin, hestebønner og ærter ikke er optimal for husdyrene

Projektet giver gevinster i alle led i kæden:



## Arbejdspakker

ØkoProtein er opdelt i 5 arbejdsplaner (AP):

1. Projektledelse (AP1): Sikre fremdriften i projektet og den tværfaglige og kædeorienterede koordinering, bl.a. gennem årlige projekt- og følgegruppemøder.
2. Markdemonstrationer (AP2): Højtydende typer af proteinafgrøder afprøves og "bedste praksis" for dyrkningen beskrives. Forsøgene gentages over tre år for at inkludere de naturlige klimavariationer.
3. Forarbejdning af foderemner (AP3): Undersøgelse af effekterne af forskellige forarbejdningsprocesser på foderkvaliteter af proteinafgrøder til svin, fjerkræ og kvæg. Analyserne omfatter aminosyresammensætning og indhold af uønskede bitterstoffer.
4. Fodringsdemonstrationer (AP4): Her tester vi produktivitet og kvaliteter af mælk, æg og svinekød efter optimeret fodring med forarbejdede proteinafgrøder hos økologiske malkekøer, slagtesvin og æglæggende høns.
5. Syntese og aktion (AP5): Her diskuteres og implementeres projektets resultater. Der organiseres inddragende workshops for konsulenter og foderstoffirmaer for at fremme ejerskabet til projektets formål. Med baggrund i projektets resultater lægges fremadrettede strategier for en dansk økologisk produktion af foderprotein, yderligere barrierer identificeres og interessentgrupper inddrages med henblik på at finde løsninger. Denne arbejdsplan inkluderer også en international workshop.

Fra AP2 leveres veldokumenterede kvaliteter af testede proteinafgrøder til AP3 og AP4. I AP3

forarbejdes afgrøden ved hjælp af forskellige metoder, og efter analyse anvendes de mest velegnede til fodringsforsøg i AP4, hvor både kvæg, svin og fjerkræ indgår. I AP5, hvor alle projektdeltager bidrager, diskuteres erfaringer og resultater fra alle arbejdspakkerne.

---

© 2021 - SEGES Projektsitet