

# ØKOLOGISK VÆKST I MARK OG STALD

## ØKO-BRUNCH

*24. maj 2016 hos SEGES Økologi*



## VELKOMMEN TIL ØKO-BRUNCH

SEGES Økologi har inviteret dig til Øko-brunch, fordi vi gerne vil:

1. vise, hvad vi arbejder med ved at tage nogle aktuelle økologiske emner op
2. have sparring på de problemstillinger, som emnerne rejser, som vi kan tage med i vores videre arbejde
3. styrke netværket på tværs af det økologiske miljø, så vi sammen kan sikre vækst i økologisk mark og stald

### ØKOLOGISK VÆKST I MARK OG STALD

#### Vækst med respekt og bæredygtighed – utopi eller kan vi løfte det?

Øko-salget boomer i Danmark og forbrugerne efterspørger flere og flere økologiske varer.

Faktisk er efterspørgslen så stor, at landmændene har svært ved at levere tilstrækkeligt med økologiske varer til at tilfredsstille markedet.

Men hvad skal der til, for at få mere gang i produktionen? Hvordan sikrer vi f.eks., at der er tilstrækkeligt med næringsstoffer til at opnå høje udbytter indenfor økologisk planteproduktion? Hvad skal der til for at få gang i produktionen af lokalproducerede afgrøder, der kan bruges som foder til de økologiske husdyr? Hvordan kan vi sikre en stabil fremgang i produktion af æg og kyllinger, for hvad skal vi give dem at æde? Det er nogle af temaerne for Øko-brunchen, og det er det, som vi gerne vil have dine input til.

Vi glæder os til at høre, hvad netop du har af ideer og kommentarer til udfordringerne. Dine ideer kan være med til at skabe økologiske løsninger til gavn for de økologiske konsulenter, de økologiske landmænd og ikke mindst sikre, at vi fastholder fokus på at udvikle og sikre fortsat fremdrift i økologien.

Så derfor – tak fordi du deltager – og vi fra SEGES Økologi lover, at vi vil bruge inputtene og arbejde videre, fremad og opad.



Kirsten Holst  
Økologichef



PROGRAM	
9.30	Forsyning ved buffeten
10.00	Velkommen til ØkoBrunch og præsentation af dagens program v/ Økologichef Kirsten Holst
10.15	Udfordringerne med at opnå tilstrækkelig vækst i mark og stald til at kunne efterkomme efterspørgslen på økologiske varer v/ Kirsten Holst
10.25	<b>3 x 5 minutters fokus</b> Innovativ teknologi, hvad vil vi med det? v/ Specialkonsulent Frank Oudshoorn Skal økovaren sælges på bæredygtighed? v/ Seniorkonsulent Randi Friis Hansen Boom i salg af økofrugt og grønt, men stabilt areal... v/ Grønsagskonsulent Pernille Margrethe Bruun Kynde
10.40	Kommentarer, spørgsmål og udveksling af ideer ved bordene
10.55	Pause – netværk, buffetbesøg og evt. bordskifte
11.10	<b>4 x 5 minutters fokus</b> Hestebønner – en succes som fortsætter v/ Specialkonsulent Lars Egelund Olsen Mere økomælk på lokalt dyrket foder v/ Specialkonsulent Finn Strudsholm Insekter, søstjerner og græsprotein – fremtidens foder til økofjerkræ v/ Konsulent Niels Finn Johansen Recirkulering – nok at tage fat på? v/ Specialkonsulent Margrethe Askegaard
11.30	Kommentarer, spørgsmål og udveksling af ideer ved bordene
11.45	Fremtidens løsninger – hvordan skabes de?
12.00	Afrunding – netværk og rundvisning
12.30	Tak for i dag og kom godt hjem



## INNOVATIV TEKNOLOGI, HVAD VIL VI MED DET?

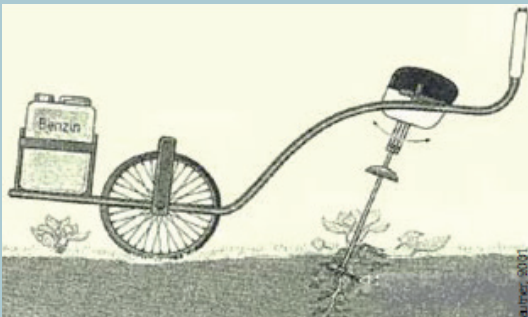
Af *Specialkonsulent Frank Oudshoorn*

Med teknologi mener jeg en kombination af forbedret mekanik og elektronik. Økologisk landbrug kan have stor gavn af innovativ teknologi, f.eks. til ukrudtsbekæmpelse, beslutningsstøtte og forbedret præcision.

Teknologi kan dog i nogle tilfælde være uegnet, urentabelt, ikke funktionsdygtigt, eller uetisk.

- Uegnhed kan skyldes forkert proportionering i forhold til eksisterende maskiner eller areal, eller ikke målrettet det egentlige problemområde
- Urentabelt kan skyldes kostpris i forhold til effekt
- Funktionen er måske ikke velafprøvet eller usikker
- Den nye teknologi kan være uacceptabel i forhold til dyrevelfærd

For at kunne rådgive landbruget bedst muligt om brug af nye teknologiske muligheder, skal de tænkes ind i driften af gården. Der skal laves en systemvurdering, og det kræver at både de økonomiske, miljømæssige og sociale konsekvenser vurderes, afvejes og formidles. Denne interaktive procedure kan også føre til udvikling af nye eller forbedrede teknologier.



Udviklingen i teknikken til at fjerne skræpper. Kilde: *les Livrets, de L'Agriculture, N° 17.*

# SKAL ØKOVAREN SÆLGES PÅ BÆREDYGTIGHED?

Af *Seniorkonsulent Randi Friis Hansen*

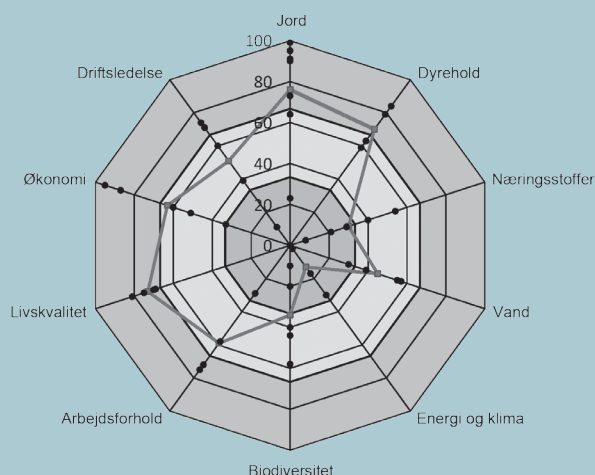
## Bæredygtighed er kommet for at blive.

I 2016 afprøver vi i SEGES – i samarbejde med en række økologiske fødevarevirksomheder – hvordan bæredygtighedsindsatser kan kommunikeres på en relevant, troværdig og værdiskabende måde til forbrugerne.

Vores afsæt er bæredygtighedsmodellen RISE, som analyserer bæredygtighed hos landmanden i forhold til en række parametre, der både inkluderer miljø, klima, økonomi og sociale forhold.

For mange økologiske forbrugere associeres økologi i høj grad med bæredygtighed. Derfor handler det om at være skarp i mæglet, når bæredygtighed bygges op omkring økologi. "Økologiske fødevarer er bæredygtige fødevarer", vil mange forbrugere måske tænke. Men økologiens stærke tilknytning til begrebet bliver udfordret, når andre definerer bæredygtighed f.eks. i forhold til produktivitet.

I oplægget skitseres kort hvilke strategier, der kan benyttes, når bæredygtighed kommunikeres til de økologiske forbrugere.



*RISE er et internationalt anerkendt værktøj i arbejdet med bæredygtighed og benyttes i dag i mere end 50 lande.*



# BOOM I SALG AF ØKOFRUGT OG – GRØNT, MEN STABILT AREAL...

Af Grøntsagskonsulent Pernille Margrethe Bruun Kynde

Alle jubler, fordi økosalg stiger og stiger. 28 pct. steg salget af frugt og grønt fra 2014 til 2015, og det øgede salg gør, at der er en kæmpe interesse for økologi i medierne. Desværre hænger stigningen i salget ikke sammen med en tilsvarende udvidelse af produktionen i Danmark. Der ses simpelthen ikke samme stigning i produktionsarealet i gartnerierne.

## Der er flere ting i spil:

- Omlægningstid: Gartnerne bliver presset af kæderne til at lægge om, men det tager tid at lægge om til økologi, og det kan slet ikke følge med efterspørgslen
- Omlægningslyst: Ikke alle gartnerne har lyst til at lægge om. Det kræver i mange tilfælde en helt anden tankegang at være økolog, og det skal gartneren være indstillet på
- Dyrkningsmæssige udfordringer: Økologi indebærer andre dyrkningsmæssige udfordringer end i den konventionelle produktion. F.eks. begrænset tilgængelighed af husdyrgødning og en stor udgift til håndlugning
- Dansk økologi og pris: Forbrugerne vil have økologi – men mange er ligeglade med, om det er danske varer. Det billigste kommer i kurven, og udenlandske øko-varer er ofte billigere end de danske

Så hvordan kommer vi videre herfra? Kan de danske forbrugere overtales til at spise dansk økologi? Hvis det er et spørgsmål om danske konventionelle varer eller økologi fra udlandet - hvad så? Gartnerne vil gerne lægge om, men før forbrugerne får lyst til at købe dansk økologi, vil det være risikofyldt at omlægge store arealer.

The image shows a screenshot of the website LandbrugsAvisen. The main headline reads "Nye tal: Økosalgget boomer - prisen går nedad" (New figures: Organic sales boom - prices go down), dated Tuesday, April 19, 2016, at 09:42. The article is written by Filip Knaack Kirkegaard. The website features a navigation bar with categories like FORSIDE, KVÆG, MARK, SVIN, TEKNIK, ØKONOMI, NOTERINGER, DEBAT, EJENDOMSMARKED, and JOBLANDET. A search bar is located in the top right corner. On the right side, there is a "SENESTE NYHEDER" (Latest News) section with several items, including a video about a drone motorcycle, a news item about soil stress, and a video about John Deere tractors. Below the news section, there are advertisements for Agromek (a 2016 award) and Biomin Mega Top (a fertilizer product). The Biomin ad includes prices: 337,50 pr. stk for 1 spand and 304,- pr. stk for 3 spande. The Agromek ad mentions the dates 29. nov. - 2. dec. 2016.

Interessen for økologi er stor i medierne pga. den store vækst.  
Kilde: LandbrugsAvisen

## HESTEBØNNER – EN SUCCES SOM FORTSÆTTER

*Af Specialkonsulent Lars Egelund Olsen og  
Chefkonsulent Inger Bertelsen*

Fokus på hestebønner har løftet afgrøden fra en af de sjældne til en af de mest omtalte. Den har vundet indpas, da den er let at dyrke og samtidig er et godt foder. SEGES Økologi har fra 2012 til 2015 arbejdet intenst med hestebønner i projektet ØkoProtein, og det har givet gode resultater. Det økologiske areal med hestebønner er fra 2011 til 2014 femdoblet til 2.400 ha.

### **Hestebønner er en succes med yderligere potentiale:**

- Hvis de danske økologiske husdyr primært skal fodres med dansk protein, er der behov for et langt større dyrket areal
- Der kommer flere erfaringer med fodring fra praksis, som danner grundlag for en øget anvendelse og viden om fodringen
- Den enkelte landmand skal tage stilling til, om dansk produceret protein er en vigtigt prioritet på bedriften, da hestebønner ikke altid er en billigere løsning end indkøbt soja
- Handel med økologiske hestebønner bliver lettere, når der er et større marked og bedre kendskab til kvaliteten som foder
- Hestebønner passer godt til det danske klima, og er en succes, når man overholder de vigtige dyrkningsråd
- Danske forædlingsfirmaer har igen fokus på forædling af hestebønner
- Hestebønner kan anvendes til konsum - et marked der pt. er uopdyrket i Danmark. Et konsummarked vil give planteavlerne bedre afsætningsmuligheder

Hestebønner er for mange stadig nyt, så det er vigtigt, at vi deler vores erfaringer, så flest mulige får glæde af den nye viden.

*Hestebønner er en succesfuld afgrøde i det økologiske sædskifte, og en god proteinafgrøde til økologiske husdyr. Foto: Inger Bertelsen, SEGES Økologi*



## MERE ØKO-MÆLK PÅ LOKALT DYRKET FODER

*Af Specialkonsulent Finn Strudsholm*

De fleste økologiske bedrifter med mælkeproduktion indkøber kraftfoderblandinger med importerede proteinråvarer som sojakager, sojabønner, rapskager, solsikkekager, majs, korn, m.v. Råvarerne er økologisk certificerede, men bliver i mange tilfælde transporteret over store afstande – f.eks. fra Kina.

En så udbredt brug af importerede økologiske proteinkilder passer ikke godt med de økologiske principper. Og samtidig øger importen af foder fra fjerne markeder risikoen for uønsket kontaminering af foder og mælk.

### Uudnyttede potentialer på bedrifterne

Nye svenske projekter viser, at en mælkeproduktion baseret på ensilage og korn er økonomisk konkurrencedygtigt, selv om køerne har en lidt lavere ydelse.

Samtidig dokumenterer et nyt dansk projekt "Styrket konkurrenceevne i økologisk mælkeproduktion", at omkostningen til indkøbt foder varierer meget mellem ejendomme og at større egenproduktion af tilskudsfoder tit er oplagt for at sænke produktionsprisen på økologisk mælk.

### En økologisk mælkeproduktion baseret på lokalt foder skal fokusere på:

- Høj fordøjelighed af grovfoderet
- Maksimal dyrkning af protein i grovfoder (f.eks. rødkløver)
- Valg af kornsorter med højt proteinindhold
- Dyrkning af lokale proteinråvarer (f.eks. hestebønner)
- Optimering af restbeløb per ko frem for ydelse per ko

### Nyt projekt i støbeskeen

Med den viden vi har, er der gode muligheder for at sænke importen af soja og basere den økologiske mælkeproduktion på foder dyrket i lokalområdet. SEGES Økologi vil derfor i et nyt projekt dokumentere muligheder og økonomi i økologisk mælkeproduktion baseret på lokalt dyrket foder.



*Der er gode muligheder for at udfase soja og i stedet bruge mere nærproduceret protein i rationen til økologiske malkekøer.*

*Foto: Finn Strudsholm, SEGES Økologi*



# INSEKTER, SØSTJERNER OG GRÆSPROTEIN – FREMTIDENS FODER TIL ØKOFJERKRÆ

*Af Konsulent Niels Finn Johansen*

Produktionen af økologisk fjerkræ stiger voldsomt i disse år. En stigende produktion forudsætter imidlertid, at der kan skaffes foder i tilstrækkelige mængder. I den sammenhæng er fjerkræ særlig udfordret, fordi fjerkræ stiller særlige krav til kvalitet og næringsstofindhold i fodermidlerne.

## **Foder med højt indhold af methionin og cystin**

Fjerkræ, og især æglæggende høner, har brug for et højt indhold af aminosyrerne methionin og cystin i foderrationen. Da syntetiske aminosyrer ikke må anvendes i økologisk foder, er man nødt til at bruge fodermidler, der har et naturligt højt indhold af disse aminosyrer. Sådanne fodermidler er f.eks. fiskemel, solsikkekage, kartoffelprotein, majs gluten og rapsfrø. Fiskemel er en begrænset ressource, solsikker kan ikke dyrkes i Danmark og økologisk raps er meget vanskelig at dyrke. Majs gluten og kartoffelprotein fås ikke i økologisk kvalitet, og må derfor udfases, når vi fra udgangen af 2017 skal fodre 100 pct. økologisk. Vi har derfor en meget stor udfordring!

## **Mulige løsninger**

Med henblik på at fremskaffe højværdi protein til fjerkræ gennemfører SEGES Økologi projekter om:

- Insekter
  - Stuefluelarver
  - Soldaterfluelarver
  - Melorm
- Protein fra havet
  - Muslinger
  - Søstjerner
  - Krabber
  - Tang
- Afskalning af havre
- Hampefrø
- Hestebønner
- Bioraffinering af kløvergræs/lucerne
- Græsmarksurter



*Udfordringen er at få nok methionin og cystin til især æglæggende økologiske høner.*

*Foto: Tomas Brødsgaard Fibiger Nørfelt, SEGES Økologi*

## RECIRKULERING – NOK AT TAGE FAT PÅ

*Af Specialkonsulent Margrethe Askegaard*

Recirkulering af næringsstoffer til økologisk landbrug er en forudsætning for, at økologisk landbrug kan udvikle sig, især økologisk planteavl. I dag tør mange bedrifter ikke lægge om til økologi, da forsyningen med næringsstoffer er for lille og usikker.

Der er gang i recirkuleringen af affaldsstoffer fra virksomheder og forbrugere, men strømmen går uden om økologerne. Det skyldes primært, at biogasanlæg også anvender input, som ikke fremgår af bilag 1 i "Vejledning om økologisk jordbrugsproduktion".

Kildesorteret organisk husholdningsaffald (KOD) udgør i dag en delvis uudnyttet ressource, som økologerne skal have fat i. KOD indeholder fysiske forureninger som for eksempel plastik, og her er det vigtigt at få sat veldefinerede grænser for indholdet. Et andet interessant recirkuleret produkt er Struvit. Struvit er et afledt mineralsk produkt fra spildevand, som er rigt på fosfor og måske på vej til de økologiske marker.

### Der er brug for:

- Tæt dialog mellem kommuner, virksomheder og økologiske landmænd for at lede flowet af næringsstoffer til de økologiske marker
- Udvikling af kriterier for kvaliteten af KOD. Hvad kan og vil økologerne acceptere?
- Styr på kvaliteten af haveparkaffald, som kan være meget varierende
- Reglerne for håndtering af restprodukter må og skal lattes
- Massiv oplysning til landets kommuner og til forbrugerne om recirkulering til økologisk landbrug

SEGES Økologi arbejder med hele dette område - i samarbejde med den øvrige økologisektor, universiteter og virksomheder.



*Komposteret haveparkaffald.  
Foto: Margrethe Askegaard, SEGES Økologi*



*Kildesorteret husholdningsaffald.  
Foto: Margrethe Askegaard, SEGES Økologi*



SEGES P/S  
Agro Food Park 15  
DK 8200 Aarhus N

T +45 8740 5000  
E [info@seges.dk](mailto:info@seges.dk)  
W [seges.dk](http://seges.dk)

