

## Økologisk fiskeopdræt kræver robuste fisk

**Andersen, Nikolaj Reducha; Madsen, Lone**

*Published in:*  
Oekologi & Erhverv

*Publication date:*  
2016

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*  
Andersen, N. G., & Madsen, L. (2016). Økologisk fiskeopdræt kræver robuste fisk. *Oekologi & Erhverv*, 36(597), 15-15.

## DTU Library

Technical Information Center of Denmark

---

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

## Dyrk kulstof

Kulstof i jorden er helt afgørende for gode udbytter. Uden et passende højt kulstofindhold får man for lidt ud af sin gødning.

4 AKTUELT

## Udmelding provokerer

Medicin er til mennesker - ikke dyr, er overskriften på en artikel i Landbrugsavisen søndag den 2. oktober. Det har givet mælkeproducent Esben Møller Xu, som er ophavsmand til udtalelsen, nogle barske kommentarer på avisens hjemmeside.

6 MARK & STALD

## Succes for Sørís og Coop

Jan Algreen fra Sørís glæder sig i dag over, at han tog springet og indgik et langvarigt partnerskab med Coop. Salget af grøntsager går nu så godt, at han forventer at få brug for flere avlere.

18-19 MAD & MARKED

# ØKOLOGI & ERHVERV

7. oktober 2016  
nr. 597  
36. årgang



Foto: Irene Brandt

## Økologi handler ikke kun om mad

Økoløft Danmark-konferencen i Aarhus viste, at der er masser af momentum i omlægningen af de offentlige køkkener

OMLÆGNING  
AF JAKOB BRANDT

Mens regeringens planer om at barbere tilskuddene til det økologiske landbrug gav anledning til en del panderynker hos flere deltagere på Økoløft Danmarks konference om omlægning af offentlige køkkener 4. oktober, viste flere indlæg, at kommunale politikere rundt om i landet stadig er klar til at sætte nye mål for den økologiske omlægning.

I Aarhus Kommune er politikerne begyndt at diskutere, om det er på tide at skrue op for den nuværende ambition om 60 procent økologi, som kommunerne næsten er i mål med.

Bornholms Kommune ser også et stort potentiale i at opbygge en lokal produktion af økologiske fødevarer.

- For mig handler det ikke kun om mad og måltider. For Bornholm handler det også om at udvikle vores fødevarerproduktion og skabe nye arbejdspladser, sagde Winni Grosbøll (S), borgmester, Bornholms Regionskommune på konferencen i Aarhus.

Hun betragter en mere divers økologisk produktion som en vigtig løftestang for øens fremtidige fødevarerproduktion og en mulighed for at eliminere kløften mellem land og by.

- Øens landbrug har hidtil været alt for afhængigt af store konventionelle svineproduktioner. Det gør os meget sårbare, sagde borgmesteren med adresse til Danish Crowns tidligere planer om at lukke øens svineslagteri.

Side 16

Hvert eneste år gennemfører Landbrugsafdelingen i Økologisk Landsforening snesevis af projekter, der skal forbedre den økologiske landbrugsproduktion. Ét af projekterne har til formål at sikre, at den høstede viden ikke går tabt. side 5

Økologisk Landsforening:

## Regeringen undergraver succes

FINANSLOV  
AF IRENE BRANDT

Regeringen foreslag til en Finanslov for 2017 vidner om de forringelser for det økologiske landbrug, der følger med bl.a. fødevarer- og landbrugspakken, som regeringen og dens støttepartier vedtog sidste år.

I alt er der 83,2 mio. kr. mindre til udvikling af økologisk landbrug og markedsvækst i 2017, og frem til udgangen af 2019 er der samlet 174,7 mio. kr. mindre, end Venstre-regeringen budgetterede med i Finansloven for 2016.

- Vi har i Danmark vist, at en forholdsvis lille, statslig indsats inden for forskning, eksportfremme og markedsudvikling har givet dansk økologi en global førerposition. Og

vi rejser Verden rundt og fortæller, hvordan vi arbejder med markedet, og hvordan vi i Danmark har udviklet en effektiv økologipolitik, siger Paul Holmbeck, der er direktør i Økologisk Landsforening. Han tilføjer:

- Som der sker på klimaområdet, oplever vi at regeringen går i bagegear på den økologiske udvikling, netop som Danmark høster anerkendelse for at være frontløber.

### Gå i offensiven

I løbet af de seneste år er en række tiltag, der har støttet udviklingen af produktionen og markedet for de økologiske produkter ophørt.

- Der er tale om ordninger, der skaber ny viden, nye markeder og nye samarbejder, der fremmer økologi. Vi arbejder derfor på at skabe lydhørhed i Folketinget for nye tiltag,

som alle er målrettet ønsket om, at pengene skal skabe stor effekt for de økologiske landmænd og markedet for økologiske varer, siger Paul Holmbeck.

### Forslag til forbedringer

I alt er der fire forslag, som spænder fra ønsket om fastholdelse af støtte til afsætnings- og produktudviklingsrådgivning til mindre producenter, over støtte til national afsætningsfremme og forbrugeroplysning samt genetablering af økologisk demonstrations- og videnformidling til landmænd og sidst - men ikke mindst - er der et forslag om at etablere en erstatningsordning til økologiske producenter, der får deres afgrøder forurenede af prosulfocarb.

Paul Holmbeck siger, at dialogen med politikere går fremad. De Radi-

kale støtter alle fire forslag, og flere andre partier i både blå og rød blok støtter alle eller enkelte dele, og Paul Holmbeck håber, flere partier i Folketinget vil tage sagen op, når Finansloven skal forhandles.

- Vi håber, Folketingets partier - og ikke mindst regeringen - får øjnene op for, at den økologiske sektor skaber vækst i erhvervet og i landdistrikterne, hvilket jeg ved, mange politikere lægger stort vægt på. Finanslovsforslaget undergraver denne succes. Sker det, er det ikke kun erhvervet og landdistrikterne, der taber ved Finansloven 2017. Naturen og grundvandet kommer også til at betale, hvis den økologiske omstilling bremses, siger Paul Holmbeck.

Se Økologisk Landsforenings forslag til Finanslov 2017 side 3.

# MENNESKER & MENINGER

## Nye ansatte i Landbrugsafdelingen i Økologisk Landsforening



Annette Vibeke Vestergaard skal arbejde med økologisk planteproduktion, biogas og recirkulering. Annette Vibeke Vestergaard er 46 år og kommer fra en stilling som specialkonsulent i gødsning og bioenergi i SEGES. Forinden arbejdede hun i 12 år som planteavlskonsulent i Djursland Landboforening.



Jens Peter Hermansen skal arbejde med omlægningsindsatsen og være med til at styrke samarbejdet med kommunerne om miljø og klima. Han skal også arbejde for at øge kendskabet til ØL blandt de unge, økologiske landmænd. Jens Peter Hermansen er 43 år, kommer fra en stilling som underviser på Asmildkloster Landbrugsskole, hvor han siden 2006 har undervist i bl.a. plantedyrking, natur og miljø.



Mette Kronborg er ansat i projektet Forstærket Klimaindsats i det økologiske landbrug. Mette Kronborg skal i projektet blandt andet evaluere anvendte klimaværktøjer. Mette Kronborg er 34 år og uddannet biolog. Hun har en Ph.d. i biologi og har arbejdet med bæredygtig udnyttelse af naturressourcer i Vestafrika i et DANIDA-projekt.

# Landbrugets fremtid



**LEDER**  
AF PER KØLSTER

Forleden kom der sådan en slags hovsa melding fra Vækstfonden om at bruge flere milliarder i et besynderligt mix af stats- og pensionsmidler på at bygge nogle få kæmpemæssige svinefabrikker. Overskriften fik alle mand af gårde og ikke mindst landets svineproducenter, der med rette talte om unfair konkurrence med meget store bogstaver. Om historien er død ved jeg ikke, men tanken er dødfødt.

Skulle jeg drømme, gik staten forrest sammen med alles pensionsmidler og satsede stort på en grøn omstilling med en fair konkurrence og om at sikre omfattende investeringer i at omlægge til økologisk produktion. Landbruget står med et velkendt behov for at tænke nyt ikke mindst finansielt, fordi gælden tynger og står i vejen for fornyelse og forandring. Men landbruget skal også i fremtiden møde samfundet på en ny måde og levere ikke alene de fødevarer, vi skal leve af, men også hele den vifte af leverancer, som det moderne samfund har krav på.

Leverancerne eller samfundsgoderne er alt fra sundhed og sikkerhed for forsyninger til klimaløsninger og -sikring, næringsstofhusholdning, hvor beskyttelse og benyttelse er to sider af samme sag og afgørende for, at vi både sikrer rent vand i haner og hav og samtidig recirkulering og den helt nødvendige økologiske tænkning omkring affaldet. Og så handler det om, at vi har nået en absolut smertegrænse med den natur, som



Vi lever i en uvirkeligt privilegeret tidsalder, hvor alene vores store købekraft gør, at vi sorgløst kan forsyne os og flyve vores mad ind fra hele verden. Foto: Johan Gadegaard/Midtjyske Medier.

vi er en del af, og som er livsgrundlaget for vores eksistens. Og selvom det ikke nødvendigvis handler om dommedag, så handler det også om de værdier, et sundt og værdigt samfund ønsker at fremme lige fra den rige og oplevelsesfyldte natur til de fødevarer, som i langt højere grad, end tilfældet er i dag, kan og skal komme fra det nærområde, som gør dem til en levende del af vores kultur. Når kiwien fortrænger stikkelsbærret mister vi en del af vores kulturelle sammenhængskraft.

Det landbrug, der kan løfte denne mangfoldige dagsorden, er ikke det landbrug vi kender i dag. Strukturudviklingen har nået en smertegrænse, som gør det nærmest umuligt at komme til fadet for de yngre og visionære kræfter, der kunne drømme om at bidrage med nye veje. Det er demokratisk set usundt - i bedste fald - og i værste fald farligt. På verdensplan er der nok af skræmmehistorier om, hvordan fødevarerforsyning og sociale strukturer trues, hvis ikke der er at velfungerende, nært marked og et fødevarer system, der evner at

**“ Strukturudviklingen har nået en smertegrænse, som gør det nærmest umuligt at komme til fadet for de yngre og visionære kræfter, der kunne drømme om at bidrage med nye veje.**

forstå og samtidig tilfredsstillende menneskelige behov.

Vi lever i en uvirkeligt privilegeret tidsalder, hvor alene vores store købekraft gør, at vi sorgløst kan forsyne os og flyve vores mad ind fra hele verden. Af mange årsager forekommer det urealistisk at tro på, at dette fænomen er holdbart - ikke mindst taget i betragtning, at den verden, der skal mættes, formentlig ikke i længden vil affinde sig med de ulige vilkår, der gælder for efterspørgslen på verdensmarkedet.

Med andre ord skal vi være uhyre nøjeregende med at sætte vores blinde lid til det fødevarer system, som vi har været en del af i årtier. Nok er vi privilegerede med et landbrug, der kan levere et stort overskud, men det hænger nøje sammen med en enorm import af såvel råvarer som mad. Danmark er på denne måde et meget sårbart samfund.

Der er med andre ord rigtigt mange gode grunde til at sætte kursen for en ny udvikling, en ny grøn omstilling, hvor det lokale OGSÅ er i fokus i forhold til at tilfredsstille vores egne behov for mad såvel som alle de andre samfundsgoder, som landbruget skal levere, uden at vi dermed sætter vores ønsker om, at vi fortsat kan leve i en åben verdensøkonomi over styr. Økologien sætter grænser for åbenheden. Det giver kun mening at recirkulere lokalt og ikke globalt. Skal Verden finde sit nye balancepunkt, skal der skabes harmoni mellem økonomi og økologi. Der er ingen vej uden om, at landbrugets fremtid er ensbetydende med en grundlæggende ny grøn omstilling. Vi er klar!

### Udgiver

Økologisk Landsforening  
Silkeborgvej 260  
8230 Åbyhøj  
Tlf. 87 32 27 00  
www.økologierhverv.dk

### Udkommer

22 udgivelser årligt  
Oplag 6.100  
ISSN 1904 - 1586

## ØKOLOGI & ERHVERV

### Redaktør (ansv.)

Irene Brandt  
ib@okologi.dk  
4190 2007

### Redigerende/annoncer

Arne Bjerre  
ab@okologi.dk  
4190 2006

### Journalist

Anna-Christa Bjerg  
acb@okologi.dk  
6197 4914

### Journalist

Jakob Brandt  
jb@okologi.dk  
2889 9868

### Abonnement

Avisen koster 34,95 i løssalg.  
Et årsabonnement koster  
710 kr. (ekskl. moms).  
Bestil på mail:  
hmo@okologi.dk

### Tryk

Skive Folkeblad

### Økologi & Erhverv

Redigeres uafhængigt af politiske, økonomiske og organisatoriske interesser.

**Udebliver avisen**, kan du få tilsendt en ny via vores hjemmeside: www.økologierhverv.dk

### Debatindlæg:

Redaktionen modtager gerne debatindlæg fra vores læsere.

Send dit indlæg til: ib@okologi.dk

Omfang: Max 1.700 anslog inkl. mellemrum.

INDHOLD:

AKTUELT



- 4 Dyrk kulstof og få mere ud af din gødning**  
Kulstof i jorden er helt afgørende for gode udbytter. Uden et passende højt kulstofindhold får man for lidt ud af sin gødning.
- 5 Ny viden om nye løsninger**  
Hvert eneste år gennemfører Landbrugsafdelingen i Økologisk Landsforening snesevis af projekter, der skal forbedre den økologiske landbrugsproduktion. Ét af projekterne har til formål at sikre, at den høstede viden ikke går tabt
- 24 Økologisk Landsforenings Mælkeudvalg:**  
Vi ønsker mere dyrevelfærd i økologisk mælkeproduktion

MARK & STALD

- 7 Efterafgrøder skal dyrkes som en afgrøde**  
Efterafgrøder bliver ofte betragtet som sekundære, men hos plan-teavler Jens Hansen i Jordrup er efterafgrøder vigtige for at skaffe næringsstoffer og frugtbar jord til salgsafgrøderne.
- 8 Nyborggaard udvikler Helsekost**
- 9 Generationsskifte gav sig selv**  
I tre år har generationsskiftet været under overvejelse, efter at Søren Jensen kom til at sige højt, at han godt kunne se sig selv, som landmand på Nyborggaard.
- 10 Yduns Have skal have ny forpagter**  
Efter tre spændende år har Johannes Loeb valgt at forlade det fællesskabsdrevne landbrug på Samsø for at komme tættere på sin familie.
- 12 Økologiske svin skal fodres anderledes**  
Økologiske svin og andre udendørs svin overforsynes i dag med protein, fordi de fodres efter de samme fodernormer og fodringsstrategier som indendørs svin.
- 13 Kompost opvarmer parcelhus**  
En biomile eller et kompostvarmeanlæg har været kendt siden 70'erne, hvor franskmændene Jean Pain byggede en biomile og afprøvede den. Teknikken har imidlertid ikke nået nogen særlig udbredelse.
- 14 Dyrevelfærd skal holde mælkeprisen oppe**  
Køer, der trives, er bedre at arbejde med og giver mere mælk, desuden er mælken lettere at sælge. Sådan nogenlunde er mælkeproducent Gert Glob Lassens rationale. Han er med i projekt 'Dyrevelfærd i mælketanken' for at udvikle køernes velfærd på bedriften endnu mere.

MAD & MARKED

- 16 Omlægning føder nye idéer**  
Økologi-omlægningen fungerer som driver for både vækst og velfærd, viser erfaringerne fra Albertslund Kommune.
- 17 Lidl øger øko-salget med 50 procent**  
Øko-salget i dagligvarekæden Lidl voksede med mere end 50 procent i 2015, og fremgangen fortsætter i år.
- 17 Irma jager ny rekord**  
Med en 100 procent økologisk tilbudsavis på 16 sider og ny reklamefilm forsøger Irma i denne uge at sætte ny rekord i salg af økologi.
- 18 Sørís og Coop har funder melodien**  
Partnerskabet mellem Coop og Sørís A/S har været en stor omvæltning for pakkeriet, som har sat turbo på produktudviklingen..
- 19 Samarbejde gør Sørís og Skytte stærkere**
- 19 Sørís kommer tættere på kunderne**
- 21 Dagligvarehandel har kun plads til de professionelle**  
Hvis du får opbygget et stærkt brand, har styr på kvalitet og emballage og kan levere til tiden, kan der være gode penge i at sælge lokale sæsonvarer via udvalgte butikker hos de landsdækkende dagligvarekæder.
- 21 Tyske forbrugere ved intet om dansk økologi**

Vi har modtaget:

# Et løfte er et løfte

Det økologiske landbrug skal kunne stå på egne ben. Det er den devise, vi arbejder efter i Økologisk Landsforening.

Siden 2008 har Landbrug & Fødevarer og Økologisk Landsforening haft en fælles målsætning om at afvikle anvendelsen af konventionel husdyrgødning.

I 2012 blev målsætningen omformuleret. I stedet for at tale om årlige reduktioner frem mod 2021, som vi ikke havde redskaber til at gennemføre, ville foreningerne fokusere på det, de har indflydelse på, nemlig vores indsats for at tilvejebringe alternativer. Dernæst var det vigtigt, at ingen økolog eller spirende økolog skulle være i tvivl om, at der ikke kom indgreb, uden at der var tilvejebragt nye muligheder. Det var et løfte, som Økologisk Landsforening lagde og lægger stor vægt på.

Derfor kan Økologisk Landsforening ikke bakke op om Landbrug & Fødevarers Økologisektion, når de nu er gået til de danske myndigheder for at få ændret de nuværende muligheder for at bruge konventionel husdyrgødning.

Vi er helt enige med Landbrug & Fødevarers Økologisektion i, hvor vi skal hen. Men vi har lovet vores medlemmer, at vi først handler, når vi har noget at sætte i stedet. Og det har vi trods vores vedholdende fokus endnu ikke.

Økologisektionen har fremsat et forslag for de danske myndigheder om at reducere adgangen til at indkøbe ikke økologisk gødning. Men for ikke at skabe problemer for de økologiske bedrifter, så har de indsat en mulighed for, at bedrifter alligevel kan købe mere, hvis blot de lever op til nogle krav til deres sædskifte. Dermed er der reelt skabt en mulighed for, at der købes mere ind, end det vi ser i dag. Hvis vi følger dette forslag, frygter vi, at resultatet er, at vi blot vil se et endnu større indkøb af ikke økologisk gødning hos endnu flere økologer. Så er gode intentioner udhulet. Det har vi også tillid til, at de danske myndigheder kan se.

Det betyder ikke, at vi læner os tilbage. Økologisk Landsforening arbejder med flere aktiviteter, der skal styrke næringsstofforsyningen. Det handler både om at optimere sædskifter via ny viden og styrket rådgivning samt om tilvejebringelse af alternative næringsstoffkilder. Vi lægger aktuelt mange kræfter i at fremlægge meget konkrete forslag til Miljø- og Fødevarerministeriet til, hvordan de skal hjælpe os med at sikre flere gode næringsstoffer til de økologiske bedrifter, som skal erstatte den konventionelle husdyrgødning. Hvis det går, som vi arbejder for, står vi måske snart i en ny situation, hvor de økologiske landmænd kan modtage flere af de restprodukter, som kommer fra landbrugets egne forarbejdningsvirksomheder og byerne, sådan at vi kan stå på egne ben, som vi siger, vi vil.

Økologisk Landsforening arbejder også med krav om kulstofbinding i sædskiftet. Det vil være godt for det økologiske landbrugs klimaprofil, men det vil også medvirke til en bedre næringsstofforsyning via sædskiftet og dermed bringe os tættere på målet om mindre konventionel husdyrgødning i det økologiske landbrug, uden at skulle lave undtagelser og huller i reglerne, som det Økologisektionen foreslår. Vi skal have klare regler, der er nemme at kommunikere, fremfor regler med undtagelser.

Det er i øvrigt glædeligt og interessant, at tanker om at arbejde med recirkulering som en del af et bæredygtigt landbrug nu har givet anledning til, at EU Kommissionen har igangsat et arbejde, der generelt skal øge anvendelsen af restprodukter fra det omkringliggende samfund, der kan bruges som gødning. Det kan vise sig at blive en stor hjælp, når vi vil afvikle anvendelsen af konventionel husdyrgødning i det økologiske landbrug.

Sybille Kyed  
Landbrugspolitisk chef  
Økologisk Landsforening



## Udmelding om antibiotika provokerer

Medicin er til mennesker – ikke dyr, er overskriften på en artikel i Landbrugsavisen 2. oktober. Det har givet mælkeproducent Esben Møller Xu, som er ophavsmand til udtalelsen, nogle barske kommentarer på avisens hjemmeside.



## Nu er der råd til løn

Ølandshveden er et af de mest populære produkter fra Samsø Mel, som fik sit store gennembrud på detailmarkedet, da Føtex åbnede sine hylder for melet fra Kattegat-øen.

# ØLs fem forslag til Finanslov '17

Som beskrevet i artiklen på forsiden: **Regeringen undergraver succes** har Økologisk Landsforening fem forslag til Finansloven 2017:

- ▶ Økologisk fødevarerådgivning (rådgivning til landmænd og vækstlaget af mindre virksomheder i produktudvikling og afsætning, herunder direkte salg) 5 mio. kr. om året
- ▶ Økologisk afsætningsfremme via Fonden for Økologisk Landbrug. 10 mio. kr. om året
- ▶ Erstatningsordning for økologiske producenter, hvis afgrøder er forurenet med prosulfocarb fra konventionelle landbrug. 2 mio. kr. årligt
- ▶ Genetablering af støtte til økologisk demonstration og vidensspredning under Erhvervsstøtteordningen. 10 mio. kr. årligt
- ▶ Nyt økologi forskningsprogram, der leverer viden til økologer. 100 mio. kr. over tre år.

## Seges Økologi vil sikre nye økologer hurtig gevinst

Nyt projekt skal hjælpe nye økologer godt i gang, så overgangen til økologisk drift bliver så succesfuld og gnidningsfri for landmanden som overhovedet muligt

Det nye projekt har fået titlen 'Kom godt i gang med økologisk produktion', og med hjælp fra lokale DLBR-rådgivere skal projektet rundt i hele Danmark. I alt er der skabt 13 lokale projekter i projektet, og her igennem forventer Seges Økologi, at ca. 5-600 nye økologiske landmænd vil få mulighed for at deltage. Målet er ifølge økologichef i Seges Økologi Kirsten Holst, at der skabes rum til at fokusere på stærk driftsledelse og dermed realisere den nødvendige merindtjening ved omlægningen.

### Tilskud til rådgivning

- Den viden, vi har opbygget omkring omlægning, og de udfordringer, der altid opstår for de landmænd, der lægger om, har vi nu samlet og lagt ind i dette nye projekt. Helt konkret tilbydes omlæggere tilskud til deres rådgivning, og de tilbydes at deltage i ERFA-grupper med økologirådgivere og mere erfarne økologer, med det klare mål, at de hurtigt mærker den økonomiske gevinst ved omlægningen, siger Kirsten Holst.

Gennem projektet etableres netværk mellem de mere erfarne økologer, og de landmænd der står i deres startfase til omlægningen. Dette gøres for at udnytte og flytte viden mellem de to grupper.

### Skal løfte landmanden videre

De største udfordringer for landmanden ved en økologisk omstilling er, ifølge Kirsten Holst, de nye ledelsesmæssige krav og en voldsom ændring af normer, rutiner og vaner.

- Vi oplever, at de nye økologer har brugt rigtig meget tid og energi i processen op mod at tage beslutningen om en omstilling. De mange nye opgaver kan være svære at håndtere, og det er her, at vi gerne vil sætte ind og hjælpe landmanden godt videre. God rådgivning vil betyde besparelser på bedriften, færre fejlkøb og færre uhensigtsmæssige hovsa-løsninger. Derudover vil risikoen for at begå fejl i forhold til kontroller også blive minimeret. Omstillingen tager tid og i den proces vil vi via projektet introducere landmanden til netværk og tilbyde rådgivning for på den måde at give en langt mere effektiv omlægning, siger Kirsten Holst.

ib@okologi.dk



Konsulenterne Bjarne Hansen og Michael Tersbøl (th) diskuterer frugtbarhed og jordkvalitet med deltagerne i seminaret. Foto: Karen Munk Nielsen

# Dyrk kulstof og få mere ud af din gødning

**Kulstof i jorden er helt afgørende for gode udbytter. Uden et passende højt kulstofindhold får man for lidt ud af sin gødning**

## PLANTEAVL

AF KAREN MUNK NIELSEN

De færreste landmænd kender kulstofindholdet i deres jord. Desværre, for det er vigtig viden i forhold til at få mest muligt ud af jord, gødning, vand og andre ressourcer, man investerer i dyrkningen. Er kulstofindholdet lavt – dvs. under 1,5 procent, er det uhyre vigtigt at sammensætte et sædskifte, der bygger kulstofpuljen op. Er det højt – over tre procent, kan man måske nøjes med at vedligeholde det.

### Veje til mere kulstof

Tabellen viser forskellige tiltag bidrag til kulstofpuljen og om de bidrager med kvælstof.

Tiltag	C-bidrag	N-bidrag
Sædskifte med kløvergræs	Høj	+
Efterafgrøder	Høj	+
Halm	Høj	-
Komposteret husdyrgødning	Høj	-/+
Fast husdyrgødning	Høj	+
Have/park-kompost	Høj	-
Biomile komp. træflis	Høj	-
Biokul	Høj	-
Biogasgylle fra plantebiomasse	Høj	+
Biogasgylle fra husdyrgødning	Lav	+
Rågylle	Lav	+

### Sæt det lange lys på

Ifølge Michael Tersbøl, ØkologiRådgivning Danmark, der holdt indlæg om kulstof på Økologisk Landsforenings efterårsseminar i slutningen af september, er der ikke noget kvikfix, når det gælder kulstof og humus.

- Det er et langt, sejt træk at bygge frugtbarheden op. Det gør man ved hele tiden at sørge for at tilføre mere kulstof, end man fjerner med afgrøderne. Det kan tage årtier at hæve kulstofindholdet med et procentpoint. Derfor skal man ikke gå og måle kulstof i jorden hvert eller hvert andet år, men det er en god ide at gøre det en enkelt gang, så man kender sit udgangspunkt, siger Michael Tersbøl.

I stedet for at følge kulstofprocenten i jorden med analyser kan man skyde genvej og beregne sædskiftets virkning på kulstofindholdet. Redskaber som Øko C-tool og PlantePro Kul-

stofberegner kan beregne, om sædskiftet bygger C-puljen op eller tærer på den.

Alle former for plantemateriale - halm, stub, rødder, efterafgrøder - samt husdyrgødning bidrager til at bygge kulstof ind i jorden, men det kræver store mængder at øge indholdet målbart. Der skal ca. 25 ton C pr. ha til at hæve humusindholdet i jorden med 1 procent. Kløvergræs er den bedste kulstof-opbygger, men det til trods bidrager den i bedste fald 'kun' med op til 1 ton C/ha/år. Særligt planteavlssædskifter uden kløvergræs er derfor udsatte for C-tab og dermed langsigtede udbytte-tab.

### Barren skal op

At kulstofindholdet er afgørende for udbyttet demonstrerer et femårigt vårbyforsøg fra 1980'erne i jord med hhv. 0, 96 pct. kulstof og 3,38 pct. kulstof. På den kulstofrige jord var udbyttet højt og næsten upåvirket af tilført kvælstof. På den kulstoffattige jord var udbyttepotentialet 15 hkg lavere uanset hvor meget N, der blev tilført.

### Næring eller tæring i sædskiftet

Afgrøderne og måden, man dyrker dem på, har stor betydning for, om man tærer på jordens pulje af kulstof (C) eller opbygger den.

Tærende tiltag	Nærende tiltag
Korn	Kløvergræs/lucerne
Raps	Frøgræs
Majs	Efterafgrøder
Kalkning	Nedmuldning af halm
Jordbehandling	Husdyrgødning
Omlægning af vedv. græs	Læhegn

(figur)

- Hvis der er for lidt C i jorden, har man bare sat barren lavere fra begyndelsen. Vi skal have den op, så vi kan høste mere, forbedre økonomien og gøre den økologiske produktion mere klimavenlig, pointerer Michael Tersbøl.

Gødning og kulstof går hånd i hånd

Men ligesom gødning ikke gavner ret meget, hvis jorden mangler kulstof, er det også svært at opbygge kulstof uden gødning. De to går hånd i hånd, fordi der skal være knald på plantevæksten over jorden for at få vækst under jorden. Jo bedre kornet står, jo mere stub og strå er der at nedmulde, og jo mere pels på efterafgrøderne, jo mere biomasse er der at pløje ned.

- Derfor skal man behandle efterafgrøder som en afgrøde og i nogle tilfælde ligefrem give dem lidt gødning, hvis det er det, der skal til for at få skub i dem, forklarer Michael Tersbøl.

### Ny video om kulstof

Økologisk Landsforening har for nylig produceret videoen Kulstoffjæk dit sædskifte, hvor konsulent Erik Kristensen, ØkologiRådgivning Danmark, giver gode råd om efterafgrøder og forklarer, hvordan man bruger Øko C-tool. Videoen kan findes på hjemmesiden okologi.dk.

Karen Munk Nielsen er kommunikationskonsulent i Økologisk Landsforening

Artiklen er udarbejdet i projektet Demonstration af nye økologiske løsninger, der er støttet af Promilleafgiftsfonden for Landbrug, Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikterne og Miljø- og Fødevareministeriet.

# Ny viden om nye løsninger

Hvert eneste år gennemfører Landbrugsafdelingen i Økologisk Landsforening snesevis af projekter, der skal forbedre den økologiske landbrugsproduktion. Ét af projekterne har til formål at sikre, at den høstede viden ikke går tabt

## VIDENSDELING

TEKST OG FOTO: IRENE BRANDT

- Forbrugerne forventer, at de økologiske landmænd også forholder sig til klimaproblematikken. Derfor er det også en god idé at få lavet en klimahandlingsplan for gården, sagde økologikonsulent Majbrit Terkelsen, da hun på seminaret om økologiske løsninger til stald og mark, fortalte om erfaringerne fra projektet: Forstærket klimainsats i økologisk landbrug.

På seminaret blev deltagerne også præsenteret for resultater - suppleret med nyeste viden - fra projekter om kulstof-sædskiftet, selvforsyning og samarbejde, natur på landbrugsbedriften, smart grej til afgræsning samt viden om jordkvalitet.

En del af projekterne er for længst afsluttet; men resultaterne skal leve videre. Karen Munk Nielsen er pro-

jektleder på det projekt, som skal sikre, at den viden og erfaringsindsamling, der tilvejebringes i projekterne ikke går i glemmebogen, og hun var vært ved seminaret, der foregik i Hinge Osteri hos Erene og Evald Vestergaard.

### Flere arrangementer

- I løbet af efteråret vil vi invitere til flere mark- og stald-demoer, hvor vi formidler viden fra projekterne, og vi deltager også på AgroMek, hvor vi har materialer om projekterne med, så landmændene kan få et indblik i, hvor mange emner, vi egentlig ligger inde med ny, spændende viden om, siger Karen Munk Nielsen.

Ud over den viden, der formidles via hjemmesiden og faktaark om projekterne, kan man også via ØLs hjemmeside se korte videoindslag med gode råd fra mark og stald, som kan hjælpe den økologiske landmand i hverdagen.

### Tre skarpe

Hvert projekt blev præsenteret af en konsulent fra Økologisk Landsforening, ØL, eller fra ØkologiRådgivning Danmark, ØRD, og sammen med de tre skarpe om Kød, klima og natur fra Majbrit Terkelsen:

- Klima og økonomi går ofte hånd i hånd
- Den ekstensive produktion er nødvendig for naturen
- Forbrugerne vil have det hele inkluderet i økologi



Økologikonsulent Iben Alber Christiansen fortalte om smart grej til afgræsning.

... fik deltagerne den nyeste viden med hjem fra de øvrige fem projekter, der blev præsenteret i løbet af eftermiddagen.

### Holder liv i viden

- Dette projekt, hvor vi samler, opdaterer og formidler viden fra afsluttede projekter er vigtigt fordi, den viden som Landbrugsafdelingen, landmændene og eksperter har brugt tid og ressourcer på at indsamle og udvikle, skal ud og arbejde i staldene og på markerne hos de økologiske landmænd. Gennem projektet kan

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne: Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



LDP 2020



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

vi sikre, at økologiske landmænd og samfundet får gavn af resultaterne i de afsluttede projekter, siger Karen Munk Nielsen.

### Vil du vide mere:

okologi.dk - søg: Demonstration af nye økologiske løsninger  
okologi.dk/landbrug/nyheder - omtale af kommende arrangementer  
okologi.dk/kalender - tilmelding til kommende arrangementer.



Økologikonsulent Bjarne Hansen indviede deltagerne i, hvad jorden kan fortælle os.

## GODT OVERBLIK OG BRED VIDEN

Få tilsendt avisen Økologi & Erhverv to gange gratis

Send en mail til hmo@okologi.dk med dit navn og adresse.

Skriv 'prøveabonnement' i emnefeltet. - så sender vi avisen til dig.



Jeg har været en del af økologien siden dens begyndelse, så for mig er det naturligt at holde mig opdateret om, hvad der sker i branchen. Det gør jeg gennem Økologi og Erhverv. Avisen kommer bredt rundt og giver et godt billede af, hvad der rører sig inden for økologien. Økologi og Erhverv er stedet økologisk information og diskussion samles, og vil man have en et godt overblik og en bred viden, så anbefaler jeg avisen.

Per Hvitfeldt Grupe,  
planteavl, Lyngø

ØKOLOGI & ERHVERV

ØKOLOGI & ERHVERV • TLF. +45 73 32 27 00 • hmo@OKOLOGI.DK



# MARK & STALD

FAGLIGT TALT



AF JANNE AALBORG NIELSEN,  
ØKOLOGISK LANDSFORENING

## DEN GODE JORDSTRUKTUR

En god jordstruktur er vigtig for at opnå et optimalt udbytte i marken. Men hvad er en god jordstruktur og hvordan opnår du den? Per Schjønning, AU, beskriver jordstruktur i relation til plantedyrking således:

'Ordet jordstruktur dækker over det forhold, at jordens enkeltpartikler bindes sammen af organisk stof, mikroorganismer og planterødder til krummer, der har mange små porer. Disse kan tilbageholde plantetilgængeligt vand samt give gode levebetingelser for mikroorganismer. Imellem krummerne dannes et netværk af større porer, der har betydning for luftskifte og bortledning af overskudsnedbør.'

En god jordstruktur opnås, når der er en balance mellem de fysiske, kemiske og biologiske forhold i jorden. Organisk stof spiller en vigtig rolle i forhold til den gode jordstruktur, idet organisk stof har en positiv effekt på jordstrukturen. Hvor meget organisk stof, der skal til for at opnå en god jordstruktur, afhænger af lerindholdet i jorden.

Man anvender den såkaldte Dexter-værdi, som angiver forholdet mellem pløjelagets indhold af ler og organisk stof. En Dexter-værdi større end 10 indikerer, at der kan være problemer med jordstrukturen på grund af lavt indhold af organisk stof. Det lave indhold af organisk stof kan bl.a. føre til en øget risiko for, at jordens lerminerale frigøres under våde forhold, og en øget risiko for, at der dannes skorper af ler under tørre forhold.

I praksis har det betydning for, om du kan etablere et vellykket såbed og opnå en tilfredsstillende fremspiring, og for om luftskiftet i jorden understøtter plantevæksten gennem sæsonen. Alle er faktorer, som er af stor betydning for, hvilket udbytte du kan opnå på marken.

Sørg derfor for en god jordstruktur i marken.

Her følger gode råd til at opnå denne:

- Undgå jordpakning
- Variér sædskiftet, inkludér gerne efterafgrøder med forskellig dybde/forskelligt rodsystem/ forskellige egenskaber
- Nedmuld halm og/eller tilføj andet organisk stof
- Optimér afvandingen
- Optimér gødsningen
- Reducér intensiteten af jordbearbejdningen

**“ En god jordstruktur opnås, når der er en balance mellem de fysiske, kemiske og biologiske forhold i jorden. Organisk stof spiller en vigtig rolle i forhold til den gode jordstruktur, idet organisk stof har en positiv effekt på jordstrukturen**



Esben Møller Xu sammen med en af sine køer.

## Udmelding om antibiotika provokerer

**Medicin er til mennesker - ikke dyr, er overskriften på en artikel i Landbrugsavisen søndag den 2. oktober. Det har givet mælkeproducent Esben Møller Xu, som er ophavsmand til udtalelsen, nogle barske kommentarer på avisens hjemmeside**

### ANTIBIOTIKA

AF ANNA-CHRISTA BJERG

Udmeldingen, der har givet Esben Møller Xu en dels knubs, men også nogle støttekommentarer, kommer, fordi han for syv år siden valgte at udfase antibiotika fra sin mælkeproduktion og siden har arbejdet seriøst med at udvikle en driftsform, der kan fungere uden brug af antibiotika.

Hans arbejde med at udfase antibiotika er ikke enestående, andre økologer arbejder også med det. Emnet bliver beskrevet i næste nummer af Økologi & Erhverv.

### Debatten er målet

Er reaktionerne kommet bag på dig?

- Ja lidt, men jeg synes, det er godt. Det er debatten, der er interessant. Uden debat sker der jo ikke noget, og vi bevæger os ikke nogen steder. Jeg vil jo opnå noget og bevise, at der er nye veje. Noget er nødt til at falde udenfor og prøve at gøre tingene anderledes, ellers rykker det ikke, siger Esben Møller Xu.

Ville du have formuleret dig anderledes, med den viden du har nu?

- Overhovedet ikke! Jeg fik lov at se ar-

tiklen, og fik også tilføjet et par ting. Jeg vidste godt nok ikke, hvor den ville blive bragt. Men ikke kun som økolog, også som landmand, vil jeg gerne se, om det virkelig kan passe, at vi ikke kan producere uden antibiotika som en integreret del af produktionen.

Reaktionerne spænder fra 'føj' over personangreb til 'fortsæt det super håndværk'. Dag ét var der flest kritiske kommentarer, men diskussionen er fortsat dag to og tre med flere opklarende spørgsmål og flere positive tilkendegivelser mellem de kritiske udsagn.

Debatten viser også, at der er stor begrebsforvirring, f.eks. bliver udtrykket 'naturen må gå sin gang' af de kritiske opfattet, som at koen er dødssyg og bare får lov at dø uden behandling, mens de positive opfatter det, som at koens eget immunsystem får lov at klare infektionen, evt. med andre former for lindring. Der er også andre udtryk, der er forvirring om, ud over at debatten viser meget forskellige holdninger til brugen af antibiotika.

### Klar udmelding uden nuancer

På spørgsmålet om, hvorfor han har valgt at sige, at han slet ikke bruger antibiotika til voksne dyr, siger Esben Møller Xu:

- Det er fordi, det er rigtigt. Jeg mener ikke, det er nødvendigt at bruge antibiotika. Jo mindre antibiotika, vi bruger i husdyrbrugsproduktionen, jo mere effektivt bliver det ved med at være, så antibiotika kan blive ved med at virke, når det virkelig gælder.

Kan det ikke give bagslag, så du kommer til at promovere noget, der landmandsmæssigt ikke er helt godt?

- Jo, det er rigtig nok, jeg kunne måske godt gøre det bedre. Jeg kunne måske

producere 10 procent mere. Men hvis jeg skal bevæge mig, så kan jeg ikke hele tiden gå og diskutere med mig selv, om jeg nu skal bruge antibiotika. Hvis man vil bevæge sig mod et mål, kræver det klare retningslinjer, forklarer Esben Møller Xu.

### En integreret del eller ej

- Jeg vil gerne bevise, at man kan lave en rentabel produktion uden antibiotika, med færre dyr, der lider, ved i stedet ikke at presse dem så hårdt, siger Esben Møller Xu og tilføjer:

- Det er vigtigt, at vi bevarer muligheden for at bruge antibiotika. Det er tankevækkende, at vi er endt et sted, hvor man falder så meget udenfor, når man ikke bruger medicin. Dengang man opfandt antibiotika, var det en revolution. Man syntes, det var fantastisk, at man kunne redde liv.

Esben Møller Xu vurderer ikke, at han tjener flere eller færre penge end kollegaer, der bruger antibiotika, så han synes, det giver mening for ham at prøve at udvikle sin produktion i en antibiotikafri retning.

- Jeg har jo ikke den endelige opskrift på det gode landmandskab. Jeg blev bare opmærksom på resistensproblematikken for syv år siden og valgte at arbejde mod en udfasning af antibiotika, siger han.

Hvis en af hans 260 malkekøer bliver syg, giver han den ikke antibiotika. I stedet får sygdommen lov til at gå naturens gang, så koen opbygger sit immunforsvar og er bedre rustet, næste gang den bliver syg. Hans kviekalve får en sjælden gang behandling med antibiotika, hvis de har lungebetændelse. Han bruger smertelindring og andre alternative behandlingsformer.



Jens Hansens egen blanding er sammensat af et bredt udvalg af arter med tilsvarende forskellige egenskaber. Hvis man skal købe alle de forskellige slags udsæd, får man den ret dyre pris, som står på skiltet. Jens Hansen har købt fodervikke til en ha sidste år og selv opformeret fodervikke og andre arter. Derfor er hans udgift lavere end de 1.555 kr./ha, der står på skiltet.

## Efterafgrøder skal dyrkes som en afgrøde

**Efterafgrøder bliver ofte betragtet som sekundære, men hos planteavlere Jens Hansen i Jordrup er efterafgrøder vigtige for at skaffe næringsstoffer og frugtbar jord til salgsafgrøderne**

### PLANTEAVL

AF ANNA-CHRISTA BJERG

- Jeg arbejder med efterafgrøder for at kunne klare kvælstofbehovet til planteavl. I 2017 tager jeg imod tilskuddet på 500 kr. pr. ha for at nøjes med højest at tilføre 60 kg udnyttet kvælstof pr. ha, fortæller planteavlere Jens Hansen.

Den officielle betegnelse for denne ordning er konverteret økologitilsgn til reduceret kvælstof.

Økologisk Landsforening og Seges Økologi var arrangør af inspirationsdagen hos Jens Hansen, hvor han viste sin mark med efterafgrøder og de otte forsøgspareler med forskellige efterafgrøder sået efter høst den 8. august frem. Han har drevet økologisk planteavl på de 80

ha, siden han omlagde sin ejendom i 2007. Tidligere har han haft køer, men nu driver han ren planteavl

### Kvælstof til planteavl

Jens Hansen har en varieret jord, det påvirker markplanen. Sædskiftet består af 25 pct. kløvergræs, 20 pct. bælgssæd som består af byg/ærter og hestebønner. De resterende 55 pct. dyrkes med kornafgrøder, som består af vårhvede til brød, vårbyg eller havre til fremavl, samt rug. Målsætningen er et bruttoudbytte på minimum 10.000 kr. pr. ha.

Efterafgrøderne er en vigtig del af strategien for at skaffe nok kvælstof til afgrøderne. Jens Hansen nedmuler halm og husdyrgødning på sine marker, ud over den aktive brug af efterafgrøder, for at opbygge kulstoflageret i jorden. Det koster noget men giver også en større afgrødesikkerhed over tid.

### Gyllekørsel giver tryksskader

Indtil nu har han givet tynd kvæggylle, det er hammerdyrt at få det udbragt, samtidig med at gyllekørslen giver tryksskader.

- Det giver ikke helt mening, når jeg samtidig er meget omhyggelig med at holde et lavt dæktryk, når jeg

sår og pløjer. Derfor vil jeg gerne væk fra at køre med gyllevognen på mine marker siger, Jens Hansen.

Næste år aftager han dybstrøelse fra en økologisk slagtesvineproducent, så han forventer at forsyne sine marker med hundrede procent økologisk gødning fremover.

### Såning i en travl periode

At så efterafgrøder efter høst er en ny disciplin, der skal ind i i forvejen travl periode, så det skal lige læres. Hvis man laver noget af sin udsæd selv, som Jens Hansen gør for at holde udgiften nede, er det vigtigt, at man kan rense det, så man ikke sår en masse ukrudt sammen med udsæden.

- Når efterafgrøden som her er veletableret konkurrerer den godt med ukrudtet, pløjningen før efterafgrøden og før den næste hovedafgrøde har også vist god effekt mod tidsler, fortæller specialkonsulent Sven Hermansen, Seges Økologi.

### Forskellige egenskaber

De otte forskellige blandinger har hver især deres formål og styrker.

- Da jeg har sandet jord, er bælgssæd vigtigt for at få nok kvælstof. Jeg bruger de efterafgrødearter, der

tilrådes, ofte har jeg bælgssæd med i blandingerne og tager hensyn til, om efterafgrøden skal overvintre eller ej, siger Jens Hansen.

- En blanding af vintervikke og vinterrug vil give en tæt efterafgrøde, der vokser længe og når at blive stor, mens vinterraps kan stå hele vinteren levende og grøn, og har et lavt kulstof-kvælstof forhold, fortæller Sven Hermansen og fortsætter:

- Gul sennep vokser hurtigt og er en brutal blandingspartner, til gengæld udvintre den ved den første frost.

### Nogle arter går i dybden

Repræsenteret i forsøgene er nogle arter, som går dybt i jorden. Med dem i blandingerne er alle pladser i jordlaget taget. Det er bl.a. olieræddike og en ny sort radise, Deep Till, som går særligt dybt i jorden, men det kan også være lupiner.

Olieræddiken tåler lidt frost, så det er en art, der kan nå at producere en stor biomasse efter høst.

- Generelt er de korsblomstrede gode til at gå i dybden og derfor gode til at opsamle kvælstof i de dybere jordlag, fortæller planteavlslrådgiver Poul Christensen, ØkologiRådgivning Danmark.

### Efterafgrødens plads

- Vi kan se, der er et stort potentiale, og at vi kan producere en kraftig efterafgrøde, når vi ser på denne mark, men det er også et godt år, hvor vi har haft et langt og varmt efterår, siger Poul Christensen.

Man skal vurdere sin jord, sit sædskifte og sit område og så vælge en blanding, der passer til det. Efterafgrøder skal betragtes som en afgrøde og behandles som en afgrøde, og der findes blandinger designet til ethvert formål og til alle områder i Danmark, siger Henning Sørensen, planteavlslrådgiver i ØkologiRådgivning Danmark.

Efterafgrøderne giver mange gode afledte effekter, som har betydning i planteavl, hvis de får ordentlige vækstbetingelser.

Forsøget med efterafgrøder hos Jens Hansen er en del af projekt National strategi for højere udbytter i økologiske afgrøder. Projektet er støttet af Fonden for Økologisk Landbrug og projektpartnerne er et samarbejde mellem Økologisk Landsforening og Seges Økologi.



Ærterne i blandingen er der, siger konsulent Darran Thomsen, Seges Økologi, mens specialkonsulent Sven Hermansen, Seges Økologi, fortæller om denne blanding af ærter, gul sennep og italiensk rajgræs' særlige egenskaber: Den er billig, 593 kr. pr. ha. Ærterne samler kvælstof, det italienske rajgræs overvintre, mens den gule sennep vokser kraftigt og skygger for ukrudt.



Parcellen med den mest varierede blanding indeholder både foderært, fodervikke, blå lupin, serradel, olieræddike, Radise Dipp Till, nigerfrø, sandhavre, alexandrinerkløver, solsikke, olie-hør og persisk kløver. Med den meget brede sammensætning er der planter, hvis rodsystem går i alle dybder af jorden, planter i mange højder og planter, der vokser længe om efteråret.



Jordprofilen under efterafgrødemarken. Planteavlslrådgiver Henning Sørensen fortæller, at reaktionstal, dræning og organisk indhold i jorden er i orden ned til ca. 30 cm's dybde. Der er et godt tykt muldlag, nederst kan man dog også se et rodstandsende lag, så der er stadig noget at arbejde med.



## Stald og jord skilles ad

LOVHØRING: Miljø- og fødevareremisteren har sendt en nye husdyrgodkendelseslov i høring den 26. september. Et af målene er en adskillelse af anlæg og arealer og en regulering efter miljøbelastning i stedet for produktionslofter. Fra august 2017 skal husdyrproducenter ifølge den nye lov reguleres efter udledninger til miljøet. Derudover er det også hensigten, at godkendelserne af anlæggende fremover bliver mere rummelige og fleksible, så landmænd og kommuner kan spares for bureaukrati. Høringsmaterialet kan findes på Miljø og Fødevarerministeriets hjemmeside samt via Landbrug og Fødevarers hjemmeside. Lovforslaget er i høring frem til 24. oktober 2016.

## Nye krav til kødprocent

FEDTPROCENT: 1. oktober stiger Frilands krav til kødprocent fra 56,0 til 56,5 procent. Ændringen gælder frilandsgrise og økologiske grise. For at forenkle kvalitetskravene til grisene fjernes samtidig kravet om en kødprocent på minimum 59,0 i midterstykket, mens kravet om, at kamspæk skal være mindst 8 mm tykt og højst 21 mm tykt, blev fjernet i juni, skriver Friland i deres nyhedsbrev den 30. september.

## Temadag om jordfrugtbarhed

TEMADAG: Jordens struktur og frugtbarhed er fundamentet for en bæredygtig og robust planteproduktion. Derfor er det vigtigt at have jorden med i tankerne, når der planlægges sædskifte og dyrkningsmetoder, så man sikrer, at der opbygges en frugtbar og bekvem jord, og at belastningen af jorden ved kørsel og jordbearbejdning minimeres mest muligt. Emnet tages op på en temadag på Foulum onsdag den 12. oktober.

## Økologiske vårbyg-udbytter 2016

UDBYTTER: Vårbygssorterne Thermus, Laurikka og Flair samt en blanding af forskellige vårbygssorter, har givet det højeste udbytte i vårbyg i sæson 2016. Opgørelsen findes på Sortsinfo, som bygger på tal fra sorter i Økologiske landsforsøg 2016. Vårbyg er den første økologiske afgrøde, der er blevet gjort op. I denne sæson har disse tre vårbygssorter og blandingen af forskellige vårbygssorter alle givet et udbytte på godt 57 hkg/ha. Alle disse vårbygafgrøder får forholdstal 100 og har dermed nogenlunde ens udbytte. Lige efter ligger sorterne Crossway og Invictus, begge med forholdstal 96 og et udbytte på henholdsvis 55,5 og 55,1 hkg/ha.



Nyborggaards tidligere ejere, Korna og Johannes Jensen, sammen med sønnen Søren Jensen, som nu tager over.

# Nyborggård udvikler helsekost

## Udviklingen af kvalitetsolier og proteinprodukter til helsekost på Nyborggaard vil fortsætte med Søren Jensen ved roret

### PRODUKTUDVIKLING AF ANNA-CHRISTA BJERG

Produktudvikling er en stor del af virksomheden Nyborggaard. Det er Søren Jensen godt rustet til som mejeriingeniør med syv års erfaring fra fødevarerindustrien, bl.a. tre år hos Arla Foods Ingredients med valleproteiner og fire år med membranfiltreringsanlæg i en anden fødevarer virksomhed.

**Samarbejder om produktudvikling**  
Produktudviklingen foregår bl.a. i samarbejde med helsekostgrossisten Helsam, som aftager en stor del af Nyborggaards produkter. Derudover samarbejder de for tiden med Syddansk Universitet om et projekt om udnyttelse af hamp.

- Vi dyrker forskellige sorter hamp og høster dem på forskellige tidspunkter, fortæller Søren Jensen.

Der produceres både frøolie og proteinpulver af hampen.

- Ud over at dyrke en god råvare, skal hampen forarbejdes så skån-

somt som muligt, og det skal smage godt, for at vi får et godt proteinprodukt, fortæller Søren Jensen.

Hampeproteinet bruges som proteintilskud i smoothies, f.eks. til ældre med en lille appetit.

- Det kan også bruges som en drik før måltidet, hvis man har for meget appetit, fortæller Johannes Jensen.

### Nyborggaards udvikling

Nyborggaard startede som en traditionel gård med både køer og grise, som forældrene Johannes og Korna etablerede sig med i 1975. Frem til 1998 arbejdede Johannes Jensen desuden som økonomikonsulent.

- I 1999 omlagde vi først Nyborggaard til økologi, og derefter gik vi i gang med den mentale omlægning, siger Johannes Jensen.

I forvejen brugte de meget lidt kemi, så tanken om at tage det næste skridt og helt lade være med at sprøjte kom naturligt. Olieproduktionen på gården startede i 90'erne.

- Vi fik 1.15 kr. for et kg rapsfrø, og når vi så købte rapskager til vores dyr, hvor olien var presset ud, skulle vi give 1.35 kr. for et kg. Det skulle være løgn; jeg tog til Sverige, købte en oliepresse og byggede en traktor om til at køre på rapsolie. Inspireret af Flemming Leth, som havde et meget populært 'gør det selv program' i de år, pressede jeg også hørfrø til linolie, fortæller Johannes Jensen.

### Kursus blev definerende

- Kornas kursus til kostvejleder i 2002 på Kostakademiet er vores bedste investering, siger Johannes Jensen.

Kurset gav inspirationen til at lægge den hidtidige olieproduktion om til human konsum. Derudover var det indgangen til, at familien lagde deres kost om og begyndte at leve på en ny og sundere måde.

I 2003 fik de godkendelsen til at producere fødevarer. Kurset gav også et stort netværk af behandlere og andre inden for helsekostbranchen, som de har nydt godt af og udvidet lige siden.

### Omhyggelig produktionsproces

- Vi presser olie 200 liter ad gangen i en beskyttet atmosfære, så der er ikke ilt til stede under pressningen, fortæller Søren Jensen.

Mens frøene løber til oliepressen tilsættes kvælstof, som presser iltten ud af frøene, hermed er den første risiko for harskning af olien undgået. Olie ødelægges af ilt og lys.

- Hørfrøolien har hele 60 procent af den ernæringsmæssigt værdifulde omega 3 fedtsyre efter denne presningsmetode, fortæller Søren Jensen.

Ud over oliepressen består fabrikslinjen også af en tappemaskine med en kapacitet på 500 flasker i timen og en bag-in-box-maskine. En bag-in-box er en papkassebeholder til olien, der sørger for, at olien ikke får lys under opbevaring. Maskinerne i produktionen er købt i Sverige og Italien.

- Det har taget en del tid at udvikle dem og finde frem til leverandører. Her i Danmark vil maskinproducenterne ikke beskæftige sig med sådan noget småtteri. I Italien og Frankrig har man mere tradition for produktion af små maskiner og skræddersyede løsninger, fortæller Johannes Jensen.

### Løbende produktudvikling

Den pressede rest fra hørfrøene vil Søren og Johannes Jensen gerne udvikle til human konsum, men foreløbig bliver hørfrøkagen brugt som foder til kalve og heste. Under presseprocessen kan der ske en udvikling af blåsyre, som kan fjernes med en varmebehandling.

- Hvis vi kan få helt styr på den proces, indeholder hørfrøkager også værdifulde proteiner til mennesker, fortæller de.

### Sikring af kvalitetsråvare

Indtil videre dyrker Nyborggaard alle deres råvarer selv på deres egne 80 ha samt lidt hør ude hos andre økologer. Her leverer de hørfrøene og høster selv afgrøden, for at have helt styr på tørring og nedkøling, som er afgørende for kvaliteten af råvaren. I 2016 har de haft 40 ha med hør og 8 ha med hamp.

- Planteavl er en udfordring, dels fordi det er et nyt område for



Nyborggaards hovedprodukter er hampefrøolie, hørfrøolie og hampeprotein.

mig, jeg er ved at blive oplært af far, og dels fordi det er højrisikoafgrøder, fortæller Søren Jensen.

#### Kunsten at markedsføre

Den vigtigste markedsføringskanal er samarbejdet med grossisten Helsam og deltagelsen på den årlige Helsammesse midt i september, hvor Nyborggaard møder alle helsekostbutikkerne og behandlere og hører, hvad der rører sig i helsebranchen. Helsammessen har Nyborggaard været repræsenteret på siden 2006, og der er mange andre helsemesser, de kunne deltage på.

- Nu må jeg se, hvad vi kan klare, siger Søren Jensen.

- Nyborggaard er på hylderne på 90 procent af helsekostbutikkerne, og de sidste 10 procent kan få den hjem på bestilling. Nyborggaard er et brand inden for helsekost, supplerer Johannes Jensen.

Derudover har de et mindre salg via deres hjemmeside og webshop. Søren Jensen regner med at udvikle hjemmesiden yderligere, og så overvejer han Facebook og sociale medier.

- Det er et nyt område for mig og må komme til vinter, siger han.

#### Planerne for fremtiden

- Vi vil lige indtage stedet, de første par år skal gå med at lære virksomheden at kende, siger Søren Jensen. Lige nu er planen at holde konceptet og udvide med nye produkter i den samme kategori, der er bl.a. nye proteinprodukter på tegnebrættet. Produkterne ligger fint ude hos helsekostbutikkerne, inden de bliver mainstream og kommer ud i Netto og andre dagligvarebutikker.

- Jeg er fra mit arbejde været vant til at være en del af et innovativt miljø, hvor der var 1000 ideer. Det vil jeg gerne føre videre via samarbejde med forskning, Helsam og de muligheder, der viser sig.

# Generations-skifte gav sig selv

**I tre år har generations-skiftet været under overvejelse, efter at Søren Jensen kom til at sige højt, at han godt kunne se sig selv, som landmand på Nyborggaard**

GENERATIONSSKIFTE: De seriøse overvejelser har været i gang i små to år. Søren Jensen er en af Johannes og Korna Jensens fire børn, og i den mellemliggende tid har de drøftet, hvordan overtagelsen kunne foregå, ligesom der har været drøftelser med de tre øvrige søskende, for at sikre en rimelig fordeling mellem de fire søskende og en accept af, at Søren overtager den fædrene gård.

- Styrende for drøftelserne har været, at vi skulle opnå gode muligheder for Nyborggaards fortsatte udvikling, rimelige forhold for os forældre og en afbalanceret løsning i forhold til de tre søskende, fortæller Johannes Jensen.

#### Finansiering og overvejelser

- Søren har ikke fået det hele forærende, han har givet det, der svarer til kreditforeningens vurdering, siger Johannes Jensen.

De har brugt successionsreglerne om avancebeskatning og genvundne afskrivninger med de gode muligheder, som det giver for en ejendom på denne størrelse.

- På den måde har jeg lånt penge af skattevæsenet ved at overtage mine forældres skatteforpligtelser, ud over den opsparing over fire år som jeg også har lagt, siger Søren Jensen.

De har fået 10 timers etableringsrådgivning hos Heden og Fjorden for at få mulighederne belyst.

Derudover har de brugt en del tid i familien med at drøfte overtagelsen; det har været vigtigt, at alle søskende kendte betingelserne for overtagelse, og heldigvis har der været god opbakning.

- Det har været en proces at nå frem til, at jeg gerne ville være selvstændig. Oprindeligt tænkte jeg nok mest på de 37 timer om ugen med 5-6 ugers ferie, men det giver noget specielt at være selvstændig, siger Søren Jensen og fortsætter:

- Der er ikke noget, der skal startes op her, det er i gang det hele, det er godt, men kan også godt tage pusten lidt.

#### Sørens Jensens bagage

- Det var ikke planlagt, at min uddannelse skulle lægge op til en overtagelse af Nyborggaard. Jeg startede på fødevidenskab på det gamle KVL i 2002 af lyst og valgte at specialisere mig til mejeriingeniør, fordi den uddannelse havde et godt ry, siger Søren Jensen.

Ikke desto mindre passer både uddannelsen og hans erhvervs erfaring rigtig godt med Nyborggaards produktion.

- Min kone Vibeke er folkeskolelærer, hun vil også gerne indgå i virksomheden i en eller anden grad. Hvor meget og hvordan finder vi ud af hen ad vejen, siger Søren Jensen.

Lige nu er Vibeke Jensen på barsel med deres yngste barn og stadig glad for sit arbejde som folkeskolelærer, så det kan udvikle sig mange veje.

#### Finder sig til rette

Søren og Vibeke Jensen er sammen med børnene Simon på 2 år og Es-



Søren og Vibeke Jensen sammen med børnene Simon på 2 år og Esther på 4 måneder foran deres nye hjem.

ther på 4 måneder ved at finde sig til rette i deres nye hjem.

Foreløbig nyder de to generationer hinandens selskab på hovedejendommen, mens Johannes og

Korna Jensen er ved at bygge sig et nyt stuehus på en lille naboejendom på 25 ha, som de beholder og regner med flytte ind i sidst på året.

acb@okologi.dk

## Forpagter(e) søges til Samsø

Vi søger forpagter til vores økologiske gård Yduns Have i Alstrup

#### Vi tilbyder:

- Attraktiv forpagtningsaftale
- Gode afsætningsmuligheder, herunder velfungerende gårdbutik og god CSA medlemskreds
- Alsidigt økologisk landbrug på 14,5 ha med grøntsagsproduktion
- Driftsbygninger med store kølerum
- Bolig
- Hytter til udlejning (6 hytter, 32 sengepladser)
- Tæt samarbejde med fonden
- Overtagelse pr. 1. januar 2017

#### Frist for ansøgning er 27. oktober 2016

Du/I ansøger ved at kontakte enten formand Bent Degn, tlf. 2341 3331, mail: bent@samsøekologisk.dk eller direktør Niels Nørskov, tlf. 3011 6792, mail: niels@samsøe-økologisk.dk.

#### Hvem er du/I?

- Du har lyst til at udvikle dig som økologisk fødevarerproducent under nye og spændende vilkår
- Du vil drive et landbrug med alsidig grøntsagsproduktion
- Du har lyst til at samarbejde med lokale aktører og beboere på Samsø
- Du er i besiddelse af forskellige kompetencer, så både produktion og salg/forretningsudvikling til gode ses.
- Du har erfaring med økologisk landbrug



**Samsø økojord A/S**

Jordbrugsfonden

**SAMSØKOLOGISK**

Jordbrugsfonden Samsø Økologisk er en erhvervsdrivende fond der arbejder for mere økologi på Samsø. Fonden køber gård og jorde op, omlægges til økologi, og forpagter ud til unge landmænd. Fonden arbejder for et stærkt socialt og fagligt netværk mellem landmændene, og en frugtbar jord. Samsø Økojord A/S er det datterselskab, som konkret køber gårdene op ved hjælp af eksterne investorer.

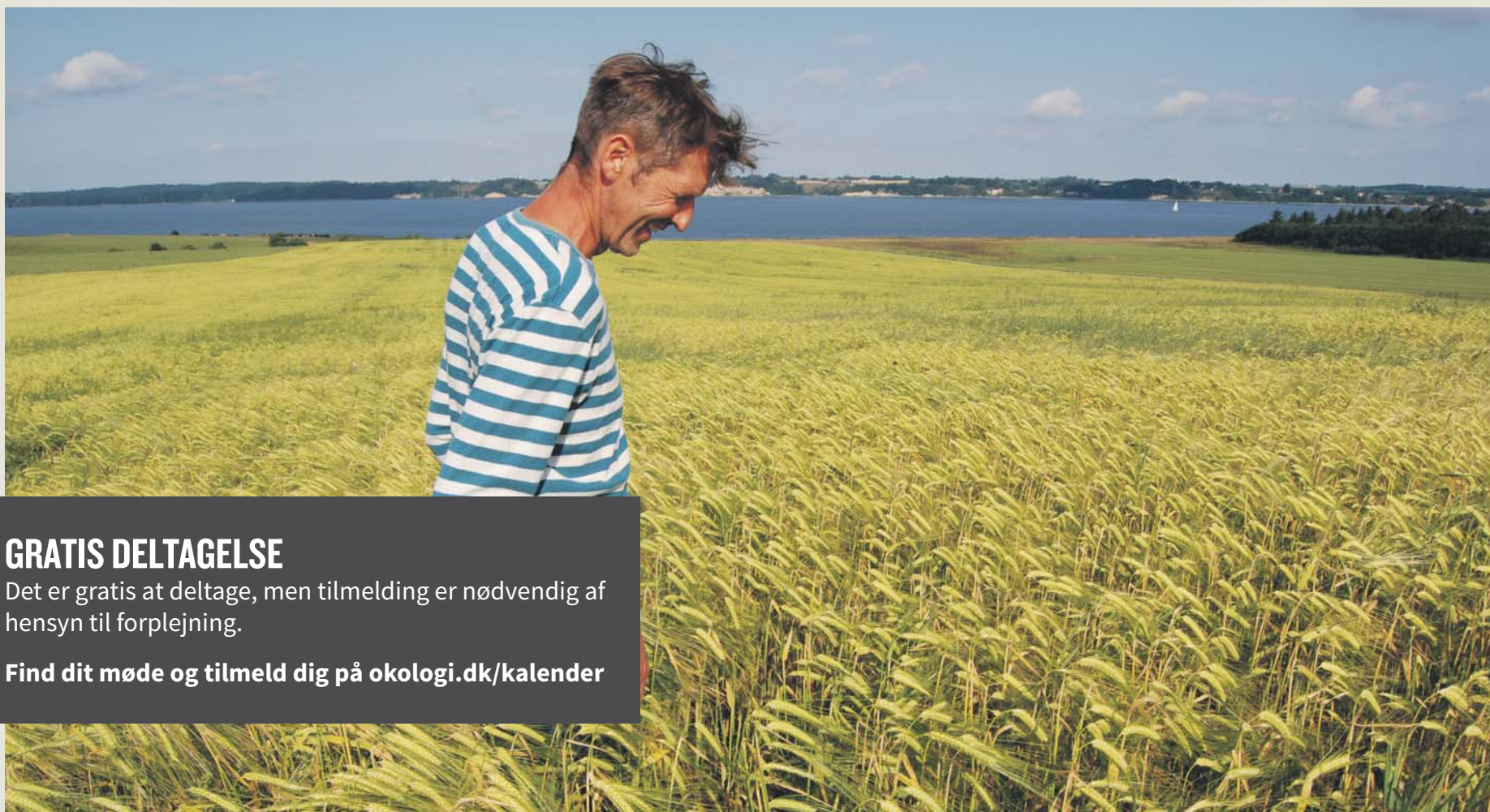


# Succes med OMLÆGNING

**Er du ny økolog eller har du omlagt nye arealer inden for de seneste to år?  
Vil du styrke din økologifaglighed og være en del af et stærkt økologisk netværk?**

Så ta' med til fagligt godt-fra-start-møde og få succes med omlægning

Du får redskaber og løsninger til hverdagens faglige og praktiske udfordringer – også ved møde med kontrol og regler  
- inspiration til udvikling af din bedrift, og mulighed for at indgå i netværk og starte samarbejde med andre økologer.



## GRATIS DELTAGELSE

Det er gratis at deltage, men tilmelding er nødvendig af hensyn til forplejning.

Find dit møde og tilmeld dig på [okologi.dk/kalender](http://okologi.dk/kalender)

## VI HOLDER MØDE FEM STEDER I LANDET

**SJÆLLAND** > 1. november kl. 9-15  
Drejergården, Roskildevej 38, 4330 Hvalsø  
Tilmelding senest 25. oktober klokken 12.00

**MIDTJYLLAND** > 8. november kl. 9-15  
Gothenborg, Gothenborgvej 3, 8653 Them  
Tilmelding senest 1. november klokken 12.00

**FYN** > 22. november kl. 9-15  
Høkildegaard, Åmarksvej 46, 5762 Vester Skerninge  
Tilmelding senest 15. november klokken 12.00

**NORDJYLLAND** > 30. november kl. 9-15  
Falslevgaard, Hadsundvej 114, 9550 Mariager  
Tilmelding senest 23. november klokken 12.00

**SØNDERJYLLAND** > 2. december kl. 9-15  
Gram Slot, Slotsvej 54, 6510 Gram  
Tilmelding senest 25. november klokken 12.00

## PROGRAM

- **Velkomst ved Per Kølster**  
- formand i Økologisk Landsforening
- **De fire økologiprincipper:**  
- Sundhed, Økologi, Retfærdighed og Forsigtighed
- **De økologiske regler og tilskud**  
- typiske faldgruber og 5 vigtige pointer
- **Kontrolbesøg**  
- hvad er de hyppigste overtrædelser?
- **Dagens vært viser rundt og deler sine erfaringer**
- **Det økologiske marked**  
- kundernes forventninger
- **Inspiration og værktøjer**  
- til samarbejde mellem økologiske bedrifter
- **Introduktion til værdiskabende netværk og faglige aktiviteter for økologer**





Den ene halvdel af grisene fodres med en foderblanding, der følger de nuværende fodernormer, og den anden halvdel fodres med en foderblanding, som har et mindre proteinindhold.

## Økologiske svin skal fodres anderledes

**Økologiske og andre udendørs svin overfor-synes i dag med protein, fordi de fodres efter de samme fodernormer og fodringsstrategier som indendørs svin. Det skal et nyt projekt om effektiv ressourceudnyttelse i økologisk svineproduktion lave om på**

### SVINEPRODUKTION

AF ANNA-CHRISTA BJERG

- I dag overforsynes økologiske svin med visse næringsstoffer, især protein, det ved vi teoretisk. I dette projekt skal vi finde ud af, hvor meget protein de økologiske grise reelt behøver, fortæller projektleder og seniorforsker Peter Theil, Institut for Husdyrvidenskab, Aarhus Universitet.

Grise på friland har et højere energiforbrug end konventionelle dyr på stald, derfor tildeles de flere foderenheder, men proteinindholdet i den sidste foderenhed er den samme, selv om det først og fremmest er energi, grisene brænder af ude på marken. Man ved heller ikke nok om, hvor mange foderenheder grisene henter på marken.

#### Fodernormerne skal udvikles

De nuværende fodernormer er fastlagt på baggrund af forsøg med indendørs svin og vurderes løbende af en ekspertgruppe sammensat af repræsentanter fra Aarhus Universi-

tet, Københavns Universitet, svineproduktionskonsulenter og SEGES. Man har ikke specielle fodernormer for fodring af udendørs svin, da man ikke har haft grundlaget for at lave valide anbefalinger, men kun haft nogle teoretiske beregninger af den formodede forskel i foderbehov.

- Dette projekt skal skaffe den nødvendige viden om dyrenes aktivitet, fosterproduktion, mælkeproduktion, termoregulering og foderbehov udendørs til at kunne udvikle nye foderstrategier og skræddersyede foderblandinger til udendørs svineproduktion, fortæller Anna Grete Kongsted, seniorforsker, Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet. Hun skal stå for de efterfølgende praktiske forsøg med de nye foderstrategier og -blandinger ude hos økologiske landmænd i 2018.

#### Forventninger i projektet

De udendørs svin har en højere fysisk aktivitet og andre klimaforhold end indendørs svin, det vil påvirke deres næringsstofbehov. Desuden indtager økologiske grise store mængder af græs med et højt indhold af protein og et lavt indhold af energi, men hvor meget, og hvordan sammensætningen af det er, ved man ikke.

- Hypotesen er, at dyrene på friland bliver overforsynet med protein, fordi proteinindholdet i foderet er for højt, når grisene også får protein fra græs, siger Maria Eskildsen, ph.d-studerende på Institut for husdyrvidenskab, Aarhus Universitet, som skal lave sin ph.d om økologiske og udendørs svins foderbehov.

- Desuden ved vi ikke, hvor meget protein grisene henter med det

græs, de æder på marken, og det er stort set heller ikke regnet med i grisenes foderoptagelse i dag undtagen for de drægtige søers vedkommende, hvor man har sat værdien til ca. en foderenhed om dagen i sommerperioden, fortsætter hun.

Det forventes også, at der bliver forskel på sommer- og vinterfodringen.

- Produktionstal fra økologiske producenter viser en væsentlig højere fodertildeling om vinteren, fortæller Maria Eskildsen.

#### Mange interessenter

Projektet er et samarbejde mellem mange interessenter for at sikre en solid forankring af de nye foderstrategier for økologiske svin, som ventes at være klar med de første anvisninger i 2018 på baggrund af forsøgene på Institut for Husdyrvidenskab over det kommende år.

Derefter skal resultaterne efterprøves i praksis ude hos minimum to landmænd, denne del af forsøgene foregår i regi af Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, Foulum. Derudover er Vestjyllands Andel, Friland A/S og Udviklingscenter for husdyr på friland med i projektet. Der er tilknyttet et advisory board med repræsentanter fra SEGES og Danish Crown.

#### Design af de indledende forsøg

Det første hold på 20 gylte er kommet ud på marken 12. september. Halvdelen af dem er almindelige Danavl gylte, mens den anden halvdel er Toppigs Nordsvin. Det skyldes, at forsøget gennemføres som et samarbejde mellem to projekter.

I det andet forsøg vil man filme og følge søerne tæt efter faring, for at se om Toppigs Norsvin har bedre moderegenskaber.

Om en måned udsættes endnu et hold på 20 gylte, sammensat på samme måde, så antallet af forsøgsdyr kommer op på i alt 40 gylte, der skal have to kuld grise hen over efteråret 2016 og forår/sommer 2017.

Som en del af projektet fodres andre grise med forskellige mængder græs (0, 2, 4 og 6 kg), samtidig med at deres blod og urin måles, for at undersøge om niveauet af bestemte metabolitter i blod og urin fremadrettet kan bruges som indikatorer for dyrenes optagelse af græs i marken.

#### De økologiske svin følges tæt

I projektet måles grisenes optagelse af foder og græs (både drægtige og diegivende søer samt slagtesvin) samt forbrug af energi til fysisk aktivitet og regulering af temperatur. Energibalancens variation mellem sommer og vinter kortlægges og forbrug af energi til fostervækst og mælkeproduktion måles.

På den baggrund skal der udvikles nye foderstrategier og fuldfoderblandinger til økologiske udendørs søer og slagtesvin, som er bedre tilpasset søernes reelle behov.

Ud over grisenes behov vil de økonomiske og miljømæssige effekter af at implementere de nye foderstrategier blive bedømt.

#### Udfordringer skal klares

- Vi tror den største udfordring bliver at tage blodprøver af søerne i marken. De skal have taget i alt 23 blodprøver, som et led i at måle deres

varmeproduktion. Særligt de blodprøver, der skal tages i diegivningsperioden, tror vi bliver udfordrende, siger Maria Eskildsen.

Grisene skal have taget en blodprøve et par minutter inden berigelse med en radioaktiv isotop og derefter får de taget en blodprøve tre timer efter og igen et døgn efter. Det er den metode, forskerne har fundet frem til bedst kan bruges til måling af grisenes varmeproduktion udendørs.

Der har også været en del overvejelser med hensyn til de GPS'er, som grisene skal have på for at måle grisenes aktivitet, og hvor langt de går omkring.

- De fleste gps'er er alt for avancerede og har ikke nok batteritid, vi tror indtil videre, at det bedste nok bliver nogle billige smartphones med en sundhedsapp. Den vigtigste funktionalitet er, at data er overførbare og håndterbare, fortæller Peter Theil.

#### Lavere miljøbelastning

De nye foderstrategier og -fodernormer forventes at betyde markante foderbesparelser, og lavere miljøbelastning på markerne og i slagtesvinestaldene ud over, at grisene får deres behov bedre tilgodeset.

- Hvis vi kan udvikle en produktion med en forbedret foderudnyttelse, der giver mindre miljø- og klimabelastning, vil der være plads til langt flere økologiske svineproducenter, siger Anne Grete Kongsted.

Peter Theil supplerer:

- Protein er en mangelvare, så en fodring med mindre protein, og en højere energieffektivitet vil helt klart gavne de økologiske producenters økonomi. Vi vil få også bedre data på søernes mælkeydelse i udendørs systemer, noget vi indtil nu ikke har vidst nok om.

Han forventer også, at forsøgene vil vise, at der skal mindre kløver i græsmarkerne til svin, fordi svinene samlet set får mere protein, end de behøver. Dette vil samtidig medvirke til at reducere udvaskningen af N fra grise-markerne.

# Kompost opvarmer parcelhus

**En biomile eller et kompostvarmeanlæg har været kendt siden 70'erne, hvor franskmændene Jean Pain byggede en biomile og afprøvede den. Teknikken har imidlertid ikke nået nogen særlig udbredelse**

## KOMPOSTVARME

AF ANNA-CHRISTA BJERG

Ud over at plantemateriale komposteres i et kompostvarmeanlæg, giver det også varme f.eks. til at opvarme et parcelhus. Det afprøves på Almende ApS i år som et led i projekt Jordforbedring med kompost fra flere kilder. I 2015 har der været bygget et andet og mindre kompostvarmeanlæg til at opvarme en grisehytte til to smågrise på Langagergaard på Djursland, også som en del af et projekt, der arbejder med mange forskellige tiltag til at opnå jordforbedring.

- At vi ud over at få kompost kan vinde varme er enormt spændende. Hvis vi kan det, uden at det går ud over kvaliteten af komposten, er det endnu mere spændende, siger agronom og udvikler på Almende ApS, Martin Beck, som viser projektets kompostvarmeanlæg 2016 frem.

### Skal bygges på en dag

Kompostvarmeanlægget blev etableret den 20. marts i år. For at få en god kompostering er det vigtigt, at man bruger friskt materiale. Det er for at have både god fugtighed og høj biologisk aktivitet i materialet. Man er mest sikker på at få en god komposteringsproces, hvis materialet ikke får lov til at ligge og blive tørt og gammelt.

På Almende har man brugt grov poppeflis og dybstrøelse i kompostvarmeanlægget, fordi det var de råvarer, der var til rådighed. Optimalt ville Martin Beck hellere have brugt frisk pileflis, der er mere kvælstofholdig. Den grove poppeflis er ikke ideel, fordi den ikke er kvælstofholdig nok til en optimal kompostering, men det prøver man så at opveje med dybstrøelsen, selv om den også har et indhold af halm og derfor er mindre kvælstofrig end gylle.

### Opbygning af anlægget

Kompostvarmeanlægget har tre lag slanger (ca. 300 m i alt) inde i kompostbunken, som agerer varmeveksler. Slangerne er spændt op på rionet, for at have styr på dem. Slangerne er koblet på et hovedrør, der er koblet på oliefyrets returløb i et parcelhus på Almende. Koldt vand fra fyret går gennem de tre varmevekslerlag og kommer opvarmet tilbage til fyret. Hvis vandet er varmt nok, går fyret ikke i gang, og ellers varmer fyret vandet op til 60 °C.

De første to måneder efter etab-

lering var temperaturen 50-60 °C varmt og fyret blev slet ikke tændt.

- Kompostvarmeanlægget giver stadig varme, vandet er ca. 48 °C varmt nu 5-6 måneder efter etablering, fortæller Martin Beck.

Slangerne indeholder mange hundrede liter vand og er også en slags buffertank til fyret.

- Det ville være godt at montere en varmepumpe, men vi har ikke fundet en, der passer til dette system endnu, siger Martin Beck.

### Mikrobiel karbonisering

Med denne metode må man ikke overdække komposten, fordi der både skal kunne udveksles luft og komme lys til komposten, for at få den rigtige mikrobielle proces. Ved klassisk kompostering lufter man biomassen for at sikre aerobe forhold, og i processen frigives CO<sub>2</sub> til atmosfæren. I kompostvarmeanlæg foregår nedbrydningen af organisk materiale både aerobt og anaerobt.

Der skal tilføres vand til komposten for at skabe de nødvendige forhold for den mikrobielle karbonisering, der opbygger en pulje af stabilt kulstof og dermed øger værdien af komposten som jordforbedring. Det er en mikrobiel forbrænding af det organiske stof og egentligt ikke en kompostering, der sker. Processen skal af med det CO<sub>2</sub>, der dannes, for at mikroorganismene ikke bliver forgiftet.

Mikroorganismene får lidt ilt fra atmosfæren, men i denne proces mest ved spaltning af vand. Enzymet hydrogenase, der kan spaltes vand, kan kun produceres af de fotoautotrofe (lyskrævende med fotosyntese) mikroorganismer. Det er også forklaringen på, hvorfor der er mere energi vundet ved at 'kompostere' det organiske stof i et kompostvarmeanlæg end ved at brænde det af i et fyr.

Kompostvarmeanlægget har således brug for sollys og regnvand, og må derfor ikke overdækkes. Det er derfor ikke lovligt at tilføre gødning i opbygningen af biomilen - hvilket ellers vil sikre højere temperatur og højere sandsynlighed for, at processerne forløber som ønsket. Man skal søge om tilladelse til at tilføre gødning, hvis man ønsker at bygge et kompostvarmeanlæg og tilføre husdyrgødning. Yderligere forklaring kan findes på Økologisk Landsforenings hjemmeside, se link sidst i artiklen.

### Værdifulde huminstoffer

Efter omsætningen er der ikke mikrobielt liv, til gengæld er der dannet nogle meget værdifulde huminstoffer, en sort, klistret og tyktflydende saft. Saften, der har plantevitaliserende egenskaber, og som mikroorganismer er helt vilde med, er sort på grund af dens indhold af kulstof.

Huminstofferne er meget værdifulde og bruges fortyndet til at sprøjte ud over jord, kompost eller planter som en katalysator.



Det store kompostvarmeanlæg på Almende, som blev etableret den 1. marts i år af groft poppeflis og dybstrøelse. Kompostbunken var 0,5 meter over netets kant ved etablering og i løbet af de mellemliggende 5-6 måneder er den sunket ca. 1,5 meter i højden.

### Et nyt kompostanlæg i 2017

Det er hensigten, at kompostvarmeanlægget får lov at ligge vinteren over, selv om det ikke giver så meget varme mere.

- Af andre hensyn er kompostvarmeanlægget etableret i foråret 2016, normalt vil det være mest oplagt at etablere et kompostvarmeanlæg om efteråret, så man får varmen i løbet af vinteren og den færdige kompost om foråret, siger Martin Beck.

Derfor får kompostvarmeanlægget lov til at ligge vinteren over og piller først ned til foråret. Et nyt kompostvarmeanlæg forventes etableret i efteråret 2017.

### Fordele og udfordringer

- Det er forholdsvis bøvlet at stille et

kompostvarmeanlæg op og pille det ned igen. Der mangler nogle smarte tekniske løsninger, fortæller Martin Beck.

Det komposterede materiale gror sammen omkring vandrerne, der går gennem bunken, og er spændt op på rionet. Det kan være ret omstændeligt at skille det ad og bygge det op igen.

- Den kommende kompostvarme-

anlæg skal laves af pileflis med høj bark og bladeandel, for at få et højere kvælstofindhold og en mere optimal omsætning, siger Martin Beck.

### Kompostvarmens udnyttelse

- Vi har kun et halvt års erfaring med at bygge kompostvarmeanlæg, så vi ved ikke, hvor lang tid det kan køre, siger Gunther Lorenzen, direktør i Almende ApS og fortsætter:

- Vi må jo også sige, at processen skal videreudvikles, og at der forestår et arbejde med at finde ud af, hvilke materialer der er mest velegnede.

Det er relevant at se på, hvor den producerede varme bedst bruges, da temperaturen ikke er så høj. Derfor er det måske mere relevant at bruge varmen til opvarmning i drivhuse eller i gulvvarmeanlæg i stedet for i radiatoranlæg, finder Gunther Lorenzen.

Vejledning i bygning af Biomile/kompostvarmeanlæg kan hentes på Økologisk Landsforenings hjemmeside ved at følge stien: Landbrug>Projekter>Planteavl>Jordforbedring med kompost fra flere kilder

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne: Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Mød os på Agromek stand M9816

## Man @ Machine introducerer Treffler Cultivator TGA til Danmark

- perfekt til jordbearbejdning uden opblanding
- 100 % fuld gennemskæring i præcis dybde
- kan også anvendes frontophængt

Se mere om de forskellige markredskaber på

[www.manatmachine.com](http://www.manatmachine.com)

[info@manatmachine.com](mailto:info@manatmachine.com)

**M@M**  
manatmachine.com



Mælkeproducent Gert Glob Lassen på marken hos det ene af sine to hold malkekøer. Dette hold består af køer i deres 1. laktation og gamle malkekøer i sidste laktation. De går på et hold for sig selv, for at få mere ro og færre knubs på grund af konflikter.

# Dyrevelfærd skal holde mælkeprisen oppe

**Køer, der trives, er bedre at arbejde med og giver mere mælk, desuden er mælken lettere at sælge. Sådan nogenlunde er mælkeproducent Gert Glob Lassens rationale. Han er med i projekt 'Dyrevelfærd i mælketanken' for at udvikle køernes velfærd på bedriften endnu mere**

## DYREVELFÆRD

AF ANNA-CHRISTA BJERG

- Vi leder jo alle efter et eller andet, der kan gøre vores produkt mere værdifuldt, siger Gert Lassen, som driver gården Ellinglund ved Silkeborg.

Han er som tre af Them Andelsmejeris andre leverandører økologisk mælkeproducent. De fire økologiske mælkeproducenter har løbende drøftet mulige fælles initiativer med mejeriet, som kunne være gode for køerne og bedrifterne, og som mejeriet kunne bruge i sin markedsføring. Derfor var projekt Dyrevelfærd i mælketanken et oplagt projekt at gå ind i.

### Definitionen af dyrevelfærd

- Dyrevelfærd er svært at måle.

Ofte måler man på antallet af døde dyr, og det er jo en absurd parameter for velfærd, at koen ikke er død, siger Gert Lassen og fortsætter:

- Jeg tror på, at jo bedre mine dyr har det, jo sundere er de produkter, jeg producerer, det er bare svært at anprise og sælge mælk på dyrevelfærd. Dels er det svært at måle dyrevelfærd, og dels er dyrevelfærd svært at synliggøre nede i supermarkedet og få ned på en etiket.

Han fortsætter:

- Forbrugere vægter naturlighed meget højt i forhold til os producenter, som vægter sundhed højere, og hvis du spørger en dyrlæge, vil han se på bakterier og målbare faktorer.

Projektgruppen har holdt en række møder, hvor de bl.a. har drøftet mulige parametre på velfærd, der kan måles og dokumenteres.

### Givende fælles drøftelser

- Ud over de indledende møder på mejeriet har vi fire økologiske mælkeproducenter været på inspirationstur rundt til hinandens bedrifter. Vi har givet hinanden ideer til, hvad der kan forbedres. Det har været meget givtigt - også for at få fælles fodslag, siger Gert Lassen.

Besøgene har givet en ide om, hvad det er muligt at forbedre i fællesskab, og har også vist at bedrifterne er ret forskellige, og at der også er

individuelle ting, hver landmand skal arbejde med.

En rigtig positiv sideeffekt af projektet er, at de fire økologer er kommet tættere på hinanden og dermed også kan hjælpe hinanden mere, mener Gert Lassen.

### Velfærd og robusthed prioriteres

Køerne på Ellinglund er rotations-

krydsninger mellem de tre racer Sortbroget Holstein, Rød Dansk Malke race og den franske malke race Montbéliard.

- Med rotationskrydsningen undgår jeg indavl, får krydsningsfrohighed samt holdbare og robuste køer, siger Gert Lassen.

Ønsket om robuste og holdbare dyr er en del af arbejdet med at sikre

køernes velfærd og en god økonomi. Bedriftens mål for køernes udskiftningsprocent er 25, og den har faktisk ligget på 17 procent det seneste år.

Køer, der holder længe, må alt andet lige være en indikator for god velfærd. 75 procent af køerne insemineres med sæd fra kødkvæg, for at de kalve, der sælges til opfedning, får en høj kødproduktion. Det sikrer velfærd for de kalve, som ikke indgår i den videre mælkeproduktion.

### Løbende udvikling nødvendig

- På mange planer arbejder vi jo hele tiden med små justeringer og tilpasninger. Vi bliver aldrig færdige, kravene ændrer sig, både andres og vores egne, og nye muligheder åbner sig, siger Gert Lassen.

Han har også bemærket, at køerne bliver større, så de fylder mere i den stald, der er bygget for 10 år siden. Sådan sker der hele tiden noget, der på sigt kræver nye justeringer.

En af de seneste tiltag er en terrasse eller løbegård, der giver køerne adgang til det fri fra stalden og samtidig giver god plads, når de skal ud og ind.

### De første indsatser

På inspirationsturen rundt til de fire bedrifter blev der identificeret kon-

## Projekt Dyrevelfærd i mælketanken

### Formål

Formålet med projektet er at øge dyrevelfærd og fremtidssikre afsætningen af økologisk mælk ved at udvælge og anvende velfærdsparemetre specifikt for den økologiske mælkeproduktion.

### Indhold

- ▶ Spørgeskema og interviewundersøgelser hos økologiske mælkeproducenter og forbrugere for at identificere de områder, hvor der findes udfordringer i forhold til dyrenes velfærd og vurdering af samme.
- ▶ To fællesdage/workshops med deltagelse af økologiske landmænd, mejeri, forskere og dyrlæger. Formålet er vidensudveksling, diskussion og udvælgelse af indikatorer, som er specifikke for dyrevelfærd i økologiske besætninger.
- ▶ Over en periode på to år afprøves velfærdsvurderingsystemer samt valgte indikatorer i praksis på fire malkekvægsbesætninger, hvor der arbejdes med individuelle handlingsplaner på bedrifterne og udviklingen i dyrevelfærdsniveau følges tæt.

### Periode

Hele 2016 og 2017.

krete initiativer, som hver af de fire mælkeproducenter skulle arbejde med.

- Vi skulle arbejde med at få renere køer og forbedre hygiejnen ved kalvene. Det var noget konkret, som vi lynhurtigt kunne gøre noget ved, siger Gert Lassen.

Han forklarer, at køerne nok var lidt beskidte, fordi de har bygget stalden om i sommer, og at køerne i ombygningsperioden lå på dybstrøelse. Det giver automatisk lidt beskidte dyr, og køerne blev hurtigt renere, da ombygningen var færdig. Derudover har indsatsen været at lave holdene på opsamlingspladsen mindre, og at ændre på styringen af kodriveren, så den ikke bare går i stå, hvis der er for meget tumult (modstand). Nu bakker kodriveren og giver mere plads, hvis der er trængsel.

- Omprogrammeringen af kodrive-

ren gav lidt udfordringer, vi blev nødt til at finde et nyt program til den, før det lykkedes, fortæller Gert Lassen.

Endelig er tiderne for skraberne tilpasset, så de ikke kører ved foder-tid.

#### Mejeriets motivation

- Det giver rigtig god mening at arbejde med køernes velfærd sammen med landmændene, vores produktion begynder jo ude på gårdene med råvaren, siger direktør Alette Algreen-Ussing, Them Andelsmejeri.

Det ville være fantastisk, hvis man kunne finde et udtryk for køernes velfærd, en faktuel måde at måle velfærden på, mener hun.

- Der er jo mange måder at dyrke køernes velfærd på, og mindst lige så mange meninger om, hvad dyrevelfærd er, men hvad vil køerne selv have? Hvis du spørger forbrugerne



Gert Lassens stolthed, en af hans bedste køer, som også har været udstillet i Herning flere gange.



#### Ubefæstede veje støttes

GRUNDBETALING: EU-Kommissionen har meddelt, at ubefæstede markveje alligevel er støtteberettigede, hvis de udelukkende fører fra én mark til en anden og er en del af marken. Reglerne for, hvornår en markvej er berettiget til grundbetaling, grøn støtte og Økologisk Arealtilskud, blev strammet forud for ansøgningsrunden 2016. Nu bløder EU-Kommissionen op på reglerne.

Reglen kommer til at fremgå af vejledningen for 2017, men gælder også for 2016. Ubefæstede veje, som udelukkende fører fra én mark til en anden mark, er derfor støtteberettigede, hvis vejen er en del af den omkringliggende mark, og der forgår en landbrugsaktivitet på den.

Hvis du benytter et plejespor (sprøjtespor), når du kører til en anden mark, er arealet støtteberettiget, også selv om sporet er ekstra opkørt. Der skal dog altid være en årlig landbrugsaktivitet på arealet. Det skriver NaturErhvervsstyrelsen 22. september 2016. Hvilke veje, der ikke er støtteberettigede, er udspecificeret på NaturErhvervsstyrelsens hjemmeside.

#### Ellinglund

Ellinglunds vigtigste økonomiske aktivitet er mælkeproduktion. Gården blev omlagt til økologi i 1996 af Gert Lassens far. I 2006 overtog Gert Lassen gården af sin far, der havde drevet den siden 1976.

- ▶ Besætningen består af 300 malkekøer med opdræt
- ▶ Køerne malkes i malkekarrusel i to hold tre gange om dagen
- ▶ Ca. 200 kalve sælges til opfødning om året
- ▶ Jordtilliggende er 500 ha, markerne ligger omkring gården, men veje omkring gården kræver, at køerne skal drives frem og tilbage mellem stalden og græsmarkerne.
- ▶ Dertil er der en del hesteaktiviteter, der er flyttet over på en overtaget naboejendom

om velfærd, siger de ofte, at køerne skal på græs. På den anden side har jeg mine landmænd, som fortæller, at om sommeren, når der er mange insekter i luften, så søger køerne ind. Vi kan jo ikke spørge koen, men landmanden kender selvfølgelig sine dyr, siger hun.

Erfaringen er, at jo bedre køerne har det, jo bedre har landmanden

det, og jo bedre en råvare får mejeriet ind.

- Det kan vi også se på det øvrige kvalitetsarbejde hos Them Andelsmejeri. Kvaliteten af råvaren har en stor betydning for mejeristernes arbejde. De kan lave en bedre og mere ensartet ost, når de får en god råvare at arbejde med slutter, Alette Algreen-Ussing

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne: Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



## Økologisk fiskeopdræt kræver robuste fisk

**I økologisk fiskeopdræt er behandling med antibiotika kun tilladt i meget begrænset omfang. Skal der sælges flere fisk med det eftertragtede mærke "Statskontrolleret Økologisk" og det fælles europæiske økologimærke, skal der forskes i, hvordan fiskene bliver mere robuste over for bakterielle sygdomme**

I forskningsprojektet ROBUSTFISH arbejdes der intenst med forskellige teknikker, der kan øge regnbueørreders robusthed overfor Yngeldødelighedssyndromet (YDS), som er den alvorligste bakterielle sygdom i dansk ørredopdræt.

YDS er en sygdom forårsaget af bakterien *Flavobacterium psychrophilum*, som typisk rammer regnbueørredens yngel i månederne efter, at de er begyndt at indtage foder. På dette tidspunkt er fiskenes immunsystem stadig ikke fuldt udviklet, hvilket udelukker vaccination af fiskene imod YDS, og der eksisterer heller ikke en kommerciel tilgængelig YDS-vaccine.

Tidligere forskning har vist, at udbrud af YDS kan holdes nede med fornuftig håndtering af fiskene og forbedret vandkvalitet, men yngel i denne størrelse er stadigvæk meget modtagelige overfor bakterien. Der skal derfor samtidig tænkes i andre baner. Det nye, som projektet ROBUSTFISH skal forske i, er selektion af fiskeyngel og nye foderkomponenter.

**Selektion af fiskeyngel**  
Hos den samme population af dyr vil der altid være en vis biologisk variation. Hos regnbueørredens yngel kommer denne variation bl.a. til udtryk i, hvornår fiskene har opbrugt

deres næring i blommesækken og søger op i vandmasserne for at indtage deres første føde. De fisk, der først svømmer op og søger føde, har fra naturens side allerede fået et forspring i kampen for at overleve. Vi vil gerne se på, om dette forspring også gælder evnen til at modstå YDS.

Et sindrigt apparat, hvor ynglen kan gemme sig mellem golfbolde og bliver taget af strømmen, når de første gang svømmer op, er udviklet på DTU Aqua til at sortere fiskene i de ønskede grupper.

Fiskene bliver efter sorteringen transporteret til DTU Veterinærinstituttet, hvor "svøm-op" gruppernes modstandsdygtighed over for YDS undersøges ved hjælp af en eksperimentel infektion med bakterien. På DTU Aqua bliver der foretaget andre undersøgelser på de samme grupper af ynglen, herunder hvordan de reagerer på stress.

#### Foderkomponenter

Da udbrud af YDS typisk ses i måne-

derne efter første fødeindtagelse, er det oplagt at undersøge om fodertypen har indflydelse på fiskenes evne til at modstå YDS.

Der findes i dag en stor variation af fodertyper til brug i fiskeopdræt. Noget foder er specielt udviklet til de enkelte fiskearter og deres respektive livsstadier, mens andre er udviklet til brug på bestemte årstider. Forskere og foderstofvirksomheder har dog stadig ikke kunnet finde formlen til en fodertype, der entydigt afhjælper problemerne med YDS i danske dambrug. I ROBUSTFISH-projektet forskes der bl.a. i ingredienser som essentielle omega-3 fedtsyrer, der skal tilsættes ynglens startfoder.

På samme måde som "svøm-op" grupperne bliver undersøgt for

modstandsdygtighed over for YDS på DTU Veterinærinstituttet, bliver ynglen, der har fået foder indeholdende de nye komponenter, også undersøgt. Viser der sig en øget modstandsdygtighed inden for én eller flere af grupperne, kan selektion af yngel og nye foderkomponenter forholdsvis nemt implementeres i dansk økologisk ørredopdræt i fremtiden.

Projektet ROBUSTFISH er en del af Organic RDD 2- programmet, som koordineres af ICROFS (Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarer-systemer). Det har fået tilskud fra Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDP) under Miljø- og Fødevarerministeriet.



NYT FRA  
INTERNATIONALT CENTER  
FOR FORSKNING I  
ØKOLOGISK JORDBRUG  
OG FØDEVARESYSTEMER



Af Nikolaj Gedsted Andersen og Lone Madsen, Veterinærinstituttet, DTU



# MAD & MARKED

PÅ  
MARKEDET



AF HENRIETTE WINTER, CHEFKONSULENT FOR INNOVATION OG AFSÆTNING I ØKOLOGISK FØDEVARERÅDGIVNING

## SKÆRPET KONKURRENCE FOR ØKO-VARER UDE PÅ HYLDERNE

Salget af økologi har nået nye højder, og udvalget af økovaner i supermarkederne er heldigvis større end nogensinde tidligere. I langt de fleste butikker er der nu ofte mange versioner af de økologiske varettyper at vælge mellem.

Det gør det langt mere interessant at være økologisk forbruger. Det betyder til gengæld også, at konkurrencen for jer økologiske producenter er skærpet ude på hylderne.

Når udbuddet af økologiske varer i en varekategori vokser, er Ø-mærket ikke længere nok til at skille sig ud overfor detailhandlens indkøbere og kunderne. Så vinder den vare, der giver en oplevelse af 'value for money'.

Allerede i marken, i dyrkningsmetoden, i valget af arter og sorter, men også i din forarbejdningsmetode skaber du din særlige produkthistorie. I alle led af produktionen har du nemlig mulighed for at påvirke dit produkt i en unik retning. Når det unikke produkt kobles med dig, din virksomheds særkende og de værdier, som kendetegner din fødevarerproduktion, har du byggestenene til din markedsføring – og til at gøre din produktion og dit produkt til noget særligt, som kunderne foretrækker fremfor nabens varer.

Det nye er nemlig, at økologiske forbrugere ikke længere kun kigger på selve varen. De vurderer også producenten/ virksomheden, som står bag. Og for at købe varen, vil forbrugeren kunne identificere sig med virksomhedens holdninger til økologi og fødevarer kvalitet. Som producent skal du derfor gøre produktets særkende og jeres værdier og holdninger tydelige for kunderne i både emballagedesign og budskaber. I Økologisk Fødevarerådgivning hjælper vi økologiske producenter med netop denne type opgaver. Vi har de seneste to år hjulpet 50 forskellige virksomheder med at justere og tilrette produktidéer og markedsføring, så de klarer sig godt i den skønne, voksende mangfoldighed af økologiske varer.

“ Når udbuddet af økologiske varer i en varekategori vokser, er Ø-mærket ikke længere nok til at skille sig ud overfor detailhandlens indkøbere og kunderne.



Kristina Koch Sloth, direktør, Børn, Sundhed og Velfærd i Albertslund Kommune, har erfaret, at omlægningen til økologi har ført mange andre positive sidegevinster med sig, og hun forventer, at økologien rundt om i landet vil føre til mere urban farming og inspirere til nye madfællesskaber på mange forskellige niveauer.

## Omlægning føder nye idéer

**Økologi-omlægningen fungerer som driver for både vækst og velfærd, viser erfaringerne fra Albertslund Kommune**

### OMLÆGNING

TEKST OG FOTO: JAKOB BRANDT

- Økologien fungerer som en driver for både vækst og velfærd på flere forskellige områder, sagde Kristina Koch Sloth, direktør, Børn, Sundhed og Velfærd i Albertslund Kommune, da nogle af de mest toneangivende aktører inden for offentlige måltider, økologi og omlægning først på ugen havde sat hinanden stævne ved Økoløft Danmark Konferencen på Vejlbyskole i Aarhus.

Konferencen havde trukket over 100 deltagere fra kommunale forvaltninger, institutioner og køkkener fra alle egne af Jylland. De kom for at diskutere perspektiverne for økologi i de offentlige køkkener på basis af de hidtidige erfaringer fra de seneste fire års omlægning.

#### Aarhus er klar til næste skridt

Borgmester Jakob Bundsgaard, Aarhus Kommune, ønskede velkommen med en beretning om den økologiske rejse, de århusianske køkkenerne har gennemført

#### Økoløft Danmark

- ▶ Bag Økoløft Danmark står en række af landets kommuner, der har sat ambitiøse økologimål for deres offentlige fødevarerindkøb.
- ▶ Inden for de sidste fire år har knap 560 offentlige køkkener fordelt over hele Danmark fået et Økoløft og opnået en økologiprocent på mellem 60 og 90 %.

på rekordtid, og hele det løft omlægningen til p.t. 58 pct. økologi har givet madkulturen i de 300 køkkener, hvis ansatte indtil nu har været på skolebænken for at lære at lave økologisk mad.

- Omlægningen blev for alvor interessant, da vi hørte, at det kunne ske inden for det samme budget, og i 2013 besluttede vi at omlægge de kommunale køkkener til 60 pct. økologi inden 2020. Vi er allerede tæt på at være i mål. Vi køber en mio. kg økologisk mad om året. Det giver appetit på mere, og vi har allerede startet diskussionen af, hvordan vi kommer videre, sagde borgmesteren, inden han overlod mikrofonen til Kristina Koch Sloth, direktør, Børn,

Sundhed og Velfærd i Albertslund Kommune, som allerede har taget de næste skridt og har en økologiprocent på 75.

#### En kærlig irritation af systemet

Albertslund Kommune har arbejdet målrettet med økologi siden midten af 90'erne.

- Det er tankevækkende, hvor integreret en del økologien er blevet af køkkenernes hverdag, sagde Kristina Koch Sloth.

Hun er meget optaget af, hvad økologien kan bidrage med ud over at levere sunde råvarer til de kommunale køkkener, og hun pegede på, at økologien fungerer som en 'kærlig irritation af systemet', som føder mange nye ideer.

- Økologien fungerer som en driver for vækst og velfærd på mange områder, sagde Kristina Koch Sloth.

#### Omlægningen er tjent ind på kort tid

Anne-Birgitte Agger, direktør, Københavns Madhus, lavede en gennemgang af de seneste års omlægning og hæftede sig ved, at erfaringerne viser, at det alt inklusive i gennemsnit kun koster 100.000 kr. at omlægge et køkken.

- Det svarer nogenlunde til, hvad det vil koste ekstra om året, hvis man bare konverterer sine råvarer til økologi, så udgiften er typisk tjent ind i løbet af et-to år, sagde hun.

# Lidl øger øko-salget med 50 procent

**Øko-salget i dagligvarekæden Lidl voksede med mere end 50 procent i 2015, og fremgangen fortsætter i år**

**DAGLIGVAREHANDEL**  
TEKST OG FOTO: JAKOB BRANDT

Det er med til at understrege, at økologi har indtaget hylderne i dagligvarehandlen i et hidtil uset omfang, påpeger Økologisk Landsforening.

Salget af økologiske varer i Lidl voksede med mere end 50 procent i 2015 i forhold til året før, og var dermed den varegruppe, der stod for kædens største vækst. Og ifølge Rikke Brandes, der er kommunikationschef i Lidl, stiger øko-salget fortsat i 2016.

- Det er især økologiske mejerivarer, kød, frugt og grønt, vi mærker en stigende efterspørgsel på fra vores kunder. Samtidig oplever vi også, at vi har fået nye kundetyper i butik-

kerne, som efterspørger en bredere palette af økologiske varer og eksempelvis også går efter den økologiske variant af chokolade og snacks, siger Rikke Brandes.

Hun mener, at Lidls skærpede markedsføring af de økologiske produkter har fået flere økologi-interessererede forbrugere til at få øjnene op for Lidl.

- Vores sortiment er gennem årene løbende blevet tilpasset, så det imødekommer de danske forbrugeres efterspørgsel på økologi, og vi vil fortsætte med at udvide udvalget af økovarer, siger hun.

Kædens øko-fokus høster ros fra markedschefen i Økologisk Landsforening, Henrik Hindborg.

- Lidl er blevet rigtigt dygtig til økologi, og vi ser, at kæden nu for alvor lykkes med at tiltrække nye og mere økologiorienterede kunder. Særligt hører vi stor ros af Lidls økologiske sortiment indenfor frugt og grønt. De formår at skabe en nærmest torveagtig stemning omkring det, siger Henrik Hindborg til Okologi.dk.



Gennem mange år var Aldi og Lidl de to dagligvarekæder, som havde det mindste økologisortiment, men de har nu begge fået øjnene op for potentialet i det Ø-mærkede salg, og Lidls økologi-salg voksede det seneste år med imponerende 50 procent.

## Irma jagter ny rekord

**Med en 100 procent økologisk tilbudsavis på 16 sider og ny reklamefilm forsøger Irma i denne uge at sætte ny rekord i salg af økologi**

**DAGLIGVAREHANDEL**  
AF: JAKOB BRANDT

Målet at passere en økologiandel på 50 procent, skriver dagligvarekæden i en pressemeddelelse.

Initiativet sker som led i den plan, som Irma iværksatte i januar sidste år, der sigter mod at fordoble økologisalg frem mod 2025. Dengang havde kæden en andel på 25 procent mod landsgennemsnit på 8 procent. Aktuelt ligger Irmas andel på 29-30 procent.

- Med vores store tilbudsavis, den nye film, masser af aktiviteter i butikkerne og en intern kappedyst, er det vores mål i denne uge at

prøve at komme over 50 procent økologiandel i mindst én butik, siger direktør Søren Steffensen, Irma.

### Der er en ged i gården

Beboerne i det centrale København fik for nyligt en overraskelse, da de vågnede op en lørdag morgen. Deres gård var i nattens løb bygget om til et økologisk landbrug med græs, høns og geder.

I ly af mørket havde Irma opbygget en økologisk kulisse til en reklamefilm, der mandag havde premiere på irma.dk, Facebook, Instagram og YouTube. Filmen handler om at komme tættere på økologien.

Filmen markerede startskuddet til en økologisk uge i Irma, hvor hele ugens tilbudsavis er helliget økologiske varer. En avis der byder på det hidtil største antal økologiske vine på tilbud og en hel ny miljømærket, økologisk serie til personlig pleje, der kun fås i Irma.

Den nye film er produceret af reklamebureauet Konstellation & Republica.

## LUKKET FAGMESSE

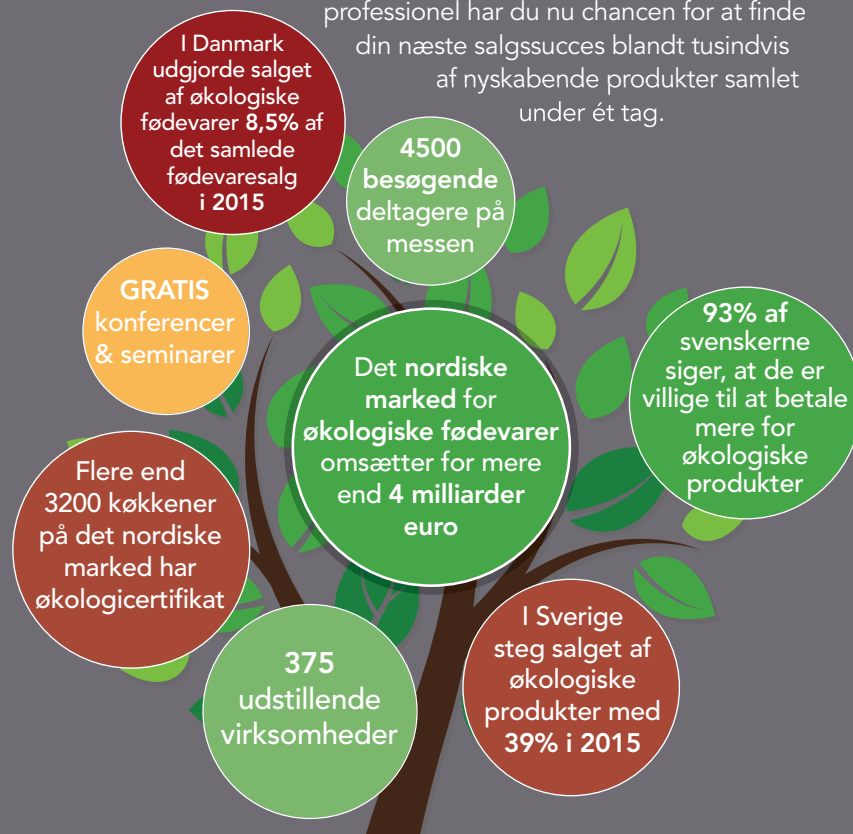


## Afholdes sideløbende med Natural Products Scandinavia

*Dedikeret til det økologiske...*

The Nordic Organic Food Fair er en vigtig branchemesse for indkøbere, der er på udkig efter de bedste økologiske føde- og drikkevarer. Kom på forkant med de nyeste trends og mød branchens bedste leverandører fra både Skandinavien, internationale brands og fra spændende nystartede virksomheder. The Nordic Organic Food Fair afholdes sideløbende med Natural Products Scandinavia, og messerne vil tilsammen huse 375 udstillende virksomheder samt agere udstillingsvindue for tusindvis af naturlige og økologiske produkter. Er du indkøber, detailhandler eller foodservice-

professionel har du nu chancen for at finde din næste salgssucces blandt tusindvis af nyskabende produkter samlet under ét tag.



Book din **GRATIS** entrebillet allerede i dag på [www.nordicorganicfoodfair.com](http://www.nordicorganicfoodfair.com)

Og indtast fordelskoden: **NFDK734**

# Søris og Coop har fundet melodien

**Partnerskabet mellem Coop og Søris A/S har været en stor omvæltning for pakkeriet, som har sat turbo på produktudviklingen**

## PARTNERSKAB

AF JAKOB BRANDT

- Det går rigtigt godt.

De fleste, som skriver om landbrugsstof, ved, at det hører til sjældenhederne med en så klar og positiv udmelding fra en landmand.

Men ovennævnte citat er de første ord, som ryger ud af munden på Jan Algreen, da Økologi & Erhverv spørger ham om, hvordan det er gået for grøntsagsproducenten, siden Søris og Coop i 2015 indgik et tæt partnerskab, som begge parter i dag betegner som en succes.

Jeff Salter, udviklings- og ansvarlighedsdirektør hos Coop, beskriver partnerskabet som et skoleeksempel på, hvad man kan få ud af at gøre værdikæden kortere.

- Vi får en masse fantastiske varer ud af det, og vi arbejder tæt sammen om produktudviklingen, siger Jeff Salter.

### Rigtig beslutning at sadle om

For den sjællandske grøntsagsavler og pakkeriejer Jan Algreen lå der dybe strategiske overvejelser bag beslutningen om at bryde med mange års samhandel med Netto-kæden, som i de travleste uger modtog op mod mange tons gulerødder og importvarer fra Søris, men i dag er han ikke i tvivl om, at han tog den rigtige beslutning.



Jan Algreen glæder sig i dag over, at han tog springet og indgik et langvarigt partnerskab med Coop, og salget går så godt, at han forventer at få brug for flere avlere.

- Vi er meget glade for, at vi tog den beslutning og sadlede om, siger Jan Algreen.

Han fortæller, at det for Søris ikke var så afgørende, hvem pakkeriet sagde farvel til.

Beslutningen byggede derimod på et ønske om at bremse en udvikling, hvor fundamentet under forretningen Søris gradvist blev udhulet, da dagligvarekæderne i stigende omfang selv begyndte at importere og pakke de økologiske grøntsager, som tidligere udgjorde en vigtig del af omsætningen hos Søris.

### Vi var nødt til at genopfinde os selv

- I takt med at økologien blev mere mainstream, blev det vanskeligere at holde kontrakterne i hus med pakning af importvarer, og det er voldsomt usundt at være afhængig af et enkelt volumenprodukt (salg af gulerødder til Dansk Supermarked, red) til en meget stor kunde, så vi var nødt til at genopfinde os selv, siger Jan Algreen.

Han følte, at Søris som brand havde så meget at byde på, at det var en helt forkert strategi at lade sig opluse af et voksende private labelmarked, hvor producenterne er helt usynlige. Samtidig var han helt bevidst om, at man ikke kan bygge et partnerskab på bulkproduktion, hvor den vigtigste parameter er pris.

Set i det perspektiv kom Coops Madmanifest på det bedst tænkelige tidspunkt.

### Partnerskab på tre ben

Partnerskabet med Coop kan groft opdeles i tre områder:

- ▶ Grove grøntsager
- ▶ Forarbejdede varer
- ▶ Oplevelses-delen

Coops Madmanifest er nærmest skræddersyet til Søris, som kan levere på mange punkter:

- ▶ Lokale varer
- ▶ Økologi
- ▶ Viden
- ▶ Convenience
- ▶ Sundhed
- ▶ Smag

- Vi passer perfekt ind i deres koncept, siger Jan Algreen fra det sjællandske pakkeri, som ligger mellem Slangerup og Ølstykke, en god halv times kørsel fra København.

### En gulerod er ikke bare en gulerod

Den vurdering er Jeff Salter helt enig i:

- Søris er en fin forretning. Ikke en guldrandet forretning, men det er heller ikke meningen. Partnerskabet er skabt for at levere i forhold til Madmanifestet og for at skabe kunder, som er mere loyale over for vores butikker. Når vi gerne vil have folk til at bruge en større del af deres indkomst på mad, er det vigtigt, at de forstår, at en gulerod ikke bare er en gulerod, siger Jeff Salter.

Han lægger stor vægt på de gode historier bag Søris-produkterne, og så længe varedeklarationen er klar, ser han ingen problemer i, at en del af grøntsagerne kommer fra Jan Algreens faste korps af underleverandører.

### Katastrofal høst i 2015

Partnerskabet har skabt store forandringer på Søris.

- Vi har i realiteten bygget en helt ny virksomhed. Hele strukturen er ændret, siger Jan Algreen efter et lidt turbulent 2015, hvor en kata-



strofal gulerodshøst kostede dyrt for Søris, som også tabte penge på importvarer fra producenter, hvor høsten svigtede, så Søris måtte ty til langt dyrere erstatningsvarer for at opfylde kontrakterne med de danske kunder.

- 2015 var et virkelig hårdt år, hvor vi endte med et minus på 1,8 mio. kr., siger Jan Algreen.

En del af forklaringen på underskuddet bunder desuden i ekstraordinære engangsudgifter i forbindelse med det nye Coop-partnerskab, men da meget af den investering blev afskrevet i 2015-regnskabet, forventer Jan Algreen, at bundlinjen allerede i år bliver positiv.

- Det handler om at sprede forretningen og lægge nye sten ud, så forretningen kan blive ved med at ekspandere.

### Søris slår Änglamark

- Søris er defineret som et high-end produkt, der ligger over Änglamark-serien, og det betyder, at hele konceptet ligger i meget stramme rammer, siger Jan Algreen.

I forbindelse med partnerskabet mellem Søris og Coop er der udarbejdet en meget udførlig designmanual, så kunder aldrig er i tvivl om, hvornår de har et Søris-produkt i hånden.

- Vi udvikler produkterne sammen, men det er Coop, som lægger retningslinjerne for markedsføringsstrategien, siger Jan Algreen.

### Søris lægger navn til flere nye færdigretter, som bliver produceret hos Cofoco

**FÆRDIGRETTER:** Allerede for syv år siden foretog Søris et vigtigt strategisk valg, som gik ud på at gøre pakkeriet mindre afhængigt af salg til detailhandlen, og i dag kommer ca. halvdelen af omsætningen fra kunder i foodservicesektoren.

Som led i Coop-partnerskabet er Søris desuden ved at udvikle et helt nyt ben i form af færdigretter, som bliver produceret hos Cofoco og solgt via Coops nye take-away-koncept Måltidsmarked.

Sortimentet omfatter bl.a. grøntsagstærter, sup-

per, brød og vegetariske retter, hvor hovedparten af råvarerne kommer fra Søris, og ifølge Jan Algreen er der flere produkter i pipelinen.

- Vi har lige lanceret en serie af rå skrællede rodfrugter til foodservice, og i denne uge lancerer Coop revet gulerod og rødbeder, som man kan blande med æbler til en hurtig salat.

- Salget er pænt og stigende, siger han, mens Jeff Salter fra Coop oplyser, at netop convenience-markedet er et område, hvor der er et stort vækstpotentiale.



Et af de nyeste produkter fra Søris er poser med juice-mix med blandede grøntsager, æbler, citrusfrugt og ingefær, som kunderne selv skal presse til juice.



Morten Kristensen fra Samsø Mel havde investeret en masse timer og i omegnen af en halv mio. kr., før han i 2013 var klar til at male det første korn, men det er først nu, han har råd til at trække lidt løn ud af møllet.

# Nu er der råd til løn

Ølandshveden er et af de mest populære produkter fra Samsø Mel, som fik sit store gennembrud på detailmarkedet, da Føtex åbnede sine hylder for melet fra Kattegat-øen

## AFSÆTNING

AF JAKOB BRANDT

Samsø er kendt som hjemsted for en alsidig landbrugsproduktion. Kartoffler, løg og græskar er nogle af de produkter, som mange forbinder med Kattegat-øen, og nu kan de føje økologisk gårdmel til listen.

Siden 2013 har Ida og Morten Øster Kristensen fra Samsø Mel malet mel af korn fra egne marker, og stille og roligt har de opbygget en kundekreds, som er stor nok til, at beslutningen om at investere i en stenkværn og indrette et møllet belynder at ligne en god forretning.

- I år er vi begyndt at trække lidt løn ud til os selv, siger Morten Kristensen, som ikke lægger skjul på, at den største udfordring for gårdmøllet har været at få fyldt kundekartoteket.

- Salget vokser stille og roligt, men det er ikke gået helt så hurtigt som forventet.

### Merkur og møllen redder gården

Alligevel er Morten Kristensen meget taknemmelig over, at han for fire år siden skiftede til Merkur Bank, som troede på hans mølle-ide.

- Nu har vi bevist om, at vi havde ret, og du kan godt skrive, at hvis

ikke vi var gået den her vej, så havde vi ikke haft gården i dag. Møllet har reddet gården, fastslår Morten Kristensen.

Det er en god viden at have i baghovedet på de lange dage i møllet, som stadig lidt for ofte først stopper ved 11-12-tiden om aftenen.

Mens han håndpakker poserne med mel, kan han også glæde sig over, at den værdiforøgelse, han skaber ved at forarbejde sit eget korn, gør landbruget mindre sårbart over for de ofte ret store udsving, der præger verdensmarkedspriserne på økologisk korn. Den pris spiller ikke den store rolle, hvis man selv har snor i hele værdikæden og har sit eget brand.

- Normalt skal både grovareselskabet, møllet og melgrossisten tjene penge på dit korn, før det når ud i butikken, så det handler om at få skåret flest mulige led væk og få kørt mest muligt af vores eget korn gennem gårdmøllet, siger Morten Kristensen.

### På hylderne hos Føtex

Ud over de lokale kunder på Samsø har Samsø Mel efterhånden fået et solidt fodfæste i en stribe østjyske SuperBrugsener og restauranter på fastlandet, men den hidtil vigtigste kontrakt for det unge møllet blev



indgået med Go Local, som sælger melet til Føtex-kæden via AB Caterings landsdækkende distributionsnet.

Det betyder, at partierne til Føtex er på mindst en palle, som skal leveres på nogle få adresser, mens Samsø Mel selv skal levere de langt mindre partier direkte til de enkelte SuperBrugsener, og det tager tid.

- Salget vokser hele tiden. Vi tager det step by step, siger møllet fra

Samsø, som løbende investerer i at rationalisere arbejdsgangen i møllet for at reducere antallet af løft.

### Lokal bager gav det sidste skub

Det var mødet med bagermester Jacob Stück, som for alvor satte skub i mølle-planerne. Han åbnede bageri i Ballen i 2011 og hans brød imponerede Morten Kristensen.

- Brødet var bagt på langtidshævet dej. Det smagte helt anderledes,

end det vi plejede at få, og jeg sagde til Ida, at vi burde levere mel til én som ham. Til sidst blev hun træt af at høre på mig. Hun tog ned til bageren, og han fortalte, at han havde gået med nogen af de samme tanker, og så tog tingene fart derfra, siger Morten Kristensen.

- Vi investerer og effektiviserer i takt med, at vi får råd, siger ø-mølleren, som på en lang arbejdsdag kan male ca. 500 kg mel.

# Guld til Randers-hospital

OMLÆGNING: Hospitalskøkkenet på Regionshospitalet Randers har nået en økologiprocent på 93, og har nu ligget over 90 procent så længe at hospitalet får mulighed for at skilte med det økologiske spisemærke i guld.

- Præstationerne i vores køkken er et godt eksempel på, hvad en ildsjæl i spidsen og et meget dedikeret og ambitiøst personale sammen kan drive det til. Vi er meget stolte af, at vi her i Randers kan servere landets mest økologiske mad til vo-

res patienter, siger hospitalsdirektør Jonas Dahl.

Omlægningen har været anført af ildsjæl og cheføkonoma Mona Carøe, som gennem mange år har arbejdet ud fra en filosofi om at lave mest muligt af maden fra bunden, og guldmærket bliver bemærket i branchen:

- Regionshospitalet Randers er det første hospital, der når i mål med et øko-spisemærke i guld. De beviser, at man med flid, fokus og dedi-

kation kan nå helt op i nærheden af 100 procent økologi, selvom man er et stort hospitalskøkken, som er underlagt stramme budgetter. Samtidig beviser de, at man sagtens kan tilgodese alle de ernæringsmæssige behov, patienterne har, indenfor de økologiske rammer, siger Rikke Thorøe Grønning, chefkonsulent i foodservice-teamet i Økologisk Landsforening, som håber at andre af landets hospitaler vil gå i de randrusianske fodspor.



Som led i omlægningen har det randrusianske regionshospital indført årlige syltagede. Her gælder det et parti økologiske græskar fra Samsø.





## ØKOLOGI &amp; ERHVERV De næste numre

Udkommer	Annonce-deadline	Nr.
28. okt.	11. okt.	598
11. nov.	1. nov.	599

Se oplysninger om annoncering på [okologiogerhverv.dk](http://okologiogerhverv.dk)



**Lær os mer' økologi**

Økologiske praktikpladser søges.

Kontakt os på tel 96 96 66 66  
kærlig hilsen  
Eleverne på Kalo

**kalo** Økologisk Landbrugsskole  
8410 Rønde · Tel 9696 6666 · [www.kalo.dk](http://www.kalo.dk)

### Nordens største økologiske besøgs- og demonstrationshave



## Økologiens Have

Rørthvej 132, 8300 Odder  
[www.ecogarden.dk](http://www.ecogarden.dk)

## DANSKE ØKOLOGISKE OPDRÆTSFISK OG MUSLINGER for dig og for naturen



Når økologien er det vigtigste – også ved indkøb af fisk og muslinger.



Læs mere:  
[www.okofisk.dk](http://www.okofisk.dk)

### Seminar om solenergi

3. november kl. 10:50-12:20 - se mere på [buildinggreen.eu](http://buildinggreen.eu)



### Biodynamisk studietur til landbrug i Slesvig-Holsten - med oversætter den 18. - 19. oktober. I bus fra Fredericia

Turen går til landbrug med fokus på mangfoldighed, frugtbar jord, fødevarekvalitet og samarbejde.

Kontakt Klaus Løehr-Petersen på [biodynamiskforening@mail.tele.dk](mailto:biodynamiskforening@mail.tele.dk) eller 8619 9445 og hør nærmere.

Studieturen er støttet af projektmidler fra Promilleafgiftsfonden for landbrug

### KORT & GODT

**Købes:** Økologisk hønsegødning, sødlupiner og hestebønner. Erik Mortensen, tlf. 9864 7122. Øko-aut.nr. 20877.

**Købes:** Økologisk brødhvede købes. Gerne mindre partier. Niels Foged, Falslevgård Mølle, 2537 0074.

Under Kort & Godt koster en annonce på højst 20 ord kun 125 kr. Er den på højst 40 ord, er prisen kun 250 kr. (inkl. moms) - og man behøver ikke være medlem eller abonnent for at annoncere. I spalten Kort & Godt må teksten ikke være på mere end 40 ord, første ord markeres med fed, og resten skrives uden særlige markeringer eller linjeskift.

Bestil annonce på tlf. 41 90 20 06 eller [ab@okologi.dk](mailto:ab@okologi.dk)

### Inspirationsaften:

## Start din egen gårdbutik

Tidspunkt: Onsdag den 12. oktober kl. 17.00 - 20.30  
Sted: Varde Ådal lam, Toftnæsvej 30, 6800 Varde  
Pris: 170 kr. (inkl. forplejning)  
Tilmelding: Til Jysk Landbrugsrådgivning tlf. 76 60 21 00 senest mandag den 10. oktober  
Yderligere info: Kontakt Solvejg Horst Petersen, virksomhedsrådgiver, tlf. 21 68 40 98

Overvejer du at starte egen gårdbutik? Har du drømmen om at sælge dine egne kvalitetsfødevarer, have direkte kontakt med forbrugeren og selv tjene den sidste 25 øre. Men hvordan gør man? Hvilke regler skal man overholde?

Arrangementet er for alle - både konventionelle og økologer, der overvejer at starte egen gårdbutik og som gerne vil have et overblik over processen, og hvilke overvejelser der skal gøres for at lykkes med sin egen gårdbutik.

### PROGRAM:

- Kl. 17.00 **Velkomst**
- Kl. 17.10 **Opstart af egen gårdbutik, herunder rundvisning i slagteri og gårdbutik**  
v/Torben Kousgaard, Varde Ådal Lam
- Kl. 18.15 **Spisning**
- Kl. 18.45 **Gode råd før opstart af gårdbutik og "Staldørspakken"**  
v/projektleder Else Torp, Økologisk Landsforening
- Kl. 19.15 **Guide til vigtige regler:**
  - Hvilke regler gælder?
  - 123-guiden
  - Lovpligtig næringsstof-deklaration
v/fødevarerådgiver Tine Fallesen, Comida Fødevarerådgivning
- Kl. 19.55 **Netværksdannelse og spørgsmål**  
v/virksomhedsrådgiver Solvejg Horst Petersen, Jysk Landbrugsrådgivning
- Kl. 20.25 **Afrunding**



Arrangementet er støttet af Nationalpark Vadehavet



ØkologiRådgivning Danmark ApS  
Tlf. 76 60 23 34  
[info@oerd.dk](mailto:info@oerd.dk) · [oerd.dk](http://oerd.dk)



JYSK LANDBRUGSRÅDGIVNING  
Tlf. 76 60 21 00  
[info@jibr.dk](mailto:info@jibr.dk) · [jibr.dk](http://jibr.dk)

Heden & Fjorden  
rådgivningscenter  
Tlf. 96 29 66 66  
[info@hflc.dk](mailto:info@hflc.dk) · [hflc.dk](http://hflc.dk)



Økologisk Landsforenings Mælkeudvalg:

## Vi ønsker mere dyrevelfærd i økologisk mælkeproduktion

### DYREVELFÆRD

AF IRENE BRANDT

"Dyrevelfærd er i fokus – det ene initiativ overhaler det andet ude i markedet. Det er grundlæggende velkomment hos os økologer. En af økologiens målsætninger er jo netop at sikre dyrevelfærden hos vores dyr." Sådan skriver Mælkeudvalget i Økologisk Landsforening til sine medlemmer i udvalgets seneste nyhedsbrev.

Mælkeudvalget har drøftet de næste skridt, der skal løfte økologisk mælkeproduktion målt på dyrevelfærd.

"Vi finder det med andre ord helt naturligt at arbejde for, at økologisk mælk bevarer sin position som det bedste valg for den forbruger, der lægger vægt på dyrevelfærd, og vi ser det som en mulighed for at bevare fair priser til landmanden," skriver Mælkeudvalget.

#### Seks emner

Mælkeudvalget har udpeget emner, som udvalget foreslår indarbejdes i den danske brancheaftale for økologiske mælkeproducenter.

"Dermed foreslår vi også, at vores brancheaftale får nyt liv, hvor vi bruger den aktivt i markedsføringen af dansk økologisk mælk.

Vi har lagt vægt på, at tiltagene skal give faglig mening, de skal kunne gennemføres inden for en rimelig økonomisk investering og dermed være realistiske for alle," skriver Mælkeudvalget i nyhedsbrevet.

Udvalget efterlyser de økologiske mælkebønders reaktioner på forslagene, inden Mælkeudvalget bringer forslagene videre til deres mejerier, Landbrug & Fødevarer samt markedsaktører.

#### Afgræsning

Kravet om adgang til afgræsning fra seks til otte timer, men uden krav om, at de ekstra to timer ligesom de første seks timer skal ligge i de lyse timer. Det vil sige, der er ikke krav til, hvornår på døgnet de to ekstra timer skal ligge.

Derudover indføres der et krav om, at under for årstiden normale vejrforhold skal en fjerdedel af koens sommerfoder (midt maj – 1. september) bestå af friskt græs, som koen selv henter.

**“ Vi har lagt vægt på, at tiltagene skal give faglig mening, de skal kunne gennemføres inden for en rimelig økonomisk investering og dermed være realistiske for alle.**

Kravet til andelen af græs dokumenteres med foderplanen, og ved, at der er disponeret areal til afgræsning, der indikerer, at det er hensigten at leve op til kravet om en fjerdedel frisk afbidt græs.

#### Hudpleje

Der skal være adgang til hudpleje i alle staldafsnit. Kravene om opsætning af roterende købørster fra Lov om Hold af malkekøveg træder i kraft som tidligere forudsat, og det vil sige uden den udsættelse, som Miljø- og Fødevareministeriet har kommunikeret i august 2016.

I afsnit af stalden, hvor dyrene kun opholder sig i kort tid (insemi-

nering, separation), samt i aflastnings- og kælvningsboks kan der i stedet for roterende børster opsættes simple børster til hudpleje. Hos ungdyrene fra seks mdr. opsættes ligeledes simple børster til hudpleje. Dyrene skal have adgang til kløpind eller træer, som de kan klø sig på, når de opholder sig på græsmarker.

#### Vintermotionsareal

Mælkeudvalget anbefaler, at der etableres adgang til et uoverdækket vintermotionsareal for lakterende køer uden for afgræsningssæsonen, når vejrforholdene tillader det, enten permanent eller hvis dyrene har adgang til arealet på skift mindst to timer om dagen. Hvis dyrene har permanent adgang til arealet, skal der afsættes en halv kvm. pr.ko. Hvis dyrene har adgang til arealet på skift afsættes fem kvm. pr.ko.

Fra 2026 er det et krav, at der er adgang til vintermotionsareal. Arealet skal holdes rent for gødning ved skraber eller anden opsamling.

Mælkeudvalget anbefaler, at det uoverdækkede areal, når det er muligt, placeres, så der kommer sol på arealet.

Vintermotionsarealet regnes ikke med til indearealet i opgørelsen over areal, der skal være til rådighed pr. dyr jf. økologiregler og Lov om Hold af kvæg. Dvs. vintermotionsarealet giver ikke plads til flere dyr i stalden sammenholdt med bedriftens miljøgodkendelse og regler i øvrigt.

#### Ko og kalv

Kravet om, at ko og kalv skal gå sammen mindst 24 timer efter kælvning, sættes op til mindst 36 timer efter kælvning. Alternativt kan der anvendes ammetantesystem med op til tre kalve pr. ko.

#### Mælkefodring

Der er krav om mindst syv liter mælk pr. kalv pr. dag til kalve af stor race og fem liter mælk pr. kalv pr. dag ved kalve af lille race, der ind- og aftrappes ved ind- og udgang af perioden.

Der indarbejdes skæringsværdier for klov- og lemme sundhed, udvalgte sygdomme og kalvedødelighed, som udløser krav om handlingsplan, der skal nedbringe forekomsten.

# KOM OG VÆR MED

Vi vil så gerne arbejde med økologi sammen med dig.



**Økologiske landmænd og landmænd under omlægning inviteres til at blive en del af Økologisk Landsforening.**

Du får resten af 2016 og hele 2017 til 500 kr. + moms.

Som medlem vil du modtage Avisen Økologi & Erhverv (som den du sidder med nu) hver 14. dag, Magasinet Økologisk hvert kvartal, tilbud om både faglige og afsætningsmæssige møder hele året og gratis deltagelse i Generalforsamlingen med spændende faglige møder og medlemsindflydelse i marts. Ansatte med mange fagligheder og 77 folkevalgte arbejder for medlemmerne hele året.

**VIL DU VÆRE MED I FÆLLESKABET?**

Bliv medlem på [okologi.dk/medlem](http://okologi.dk/medlem)

- se under landmand