



LÆS MERE SIDE 4

Selv om dommen i Vestre Landsret går Bæredygtigt Landbrug imod, ser organisationen flere lyspunkter i dommen. Foto: Colourbox.

## Bæredygtigt Landbrug taber den store vandplansag i landsretten

LÆS MERE SIDE 5

### Grovvaresektoren i Canada er meget kompleks

Journalist Aage Krogsdam kigger nærmere på grovvaresektoren i Canada, hvor der findes mange private aktører, mens kun en tredjedel af landmændene er medlem af et andelsselskab.

LÆS MERE SIDE 7

### Store tyske virksomheder går sammen om grøn gødning

Yara vil sammen med en stor melproducent og en bagerikæde sænke CO<sub>2</sub>-udledningen med gødning produceret ved hjælp af grøn ammoniak.

#### INDHOLD

<b>BJ-Agro får ny administrerende direktør og udvider gødningsfabrik</b>	2
<b>Hamlet Protein udnævner kommerciel direktør</b>	2
<b>Konference: Pas på! Er der gift i din mad og drikkevand?</b>	3
<b>Klynge for fødevarer- og bioressourcer inviterer til globalt topmøde i Aarhus</b>	3
<b>Fremtidens planteavl dyrkes på Kroghsminde ved Ølgod</b>	8
<b>Danske forskere vil udvikle et nyt plante-baseret fiskealternativ</b>	9
<b>15 nye projekter er tildelt 84 mio. kr. fra GUDP</b>	9
<b>Ny forskningsstation indviet i Auning</b>	10
<b>Læserbrev: Sats klimapolitisk på landbruget</b>	10



#### Søger du medarbejdere?

Annoncér i Grovvarer nyt - og få en gratis bannerannonce på grovvarer nyt.dk i en måned

Kontakt Helge Lynggaard  
Tlf. 20 47 16 11 | hl@grovvarer nyt.dk

# BJ-Agro får ny administrerende direktør og udvider gødningsfabrik



Ulrik Kragh

Ulrik Kragh er fra 1. september ansat som administrerende direktør i BJ-Agro. Den nuværende

direktør, stifter og majoritetsejer i BJ-Agro, Benny Jensen, fortsætter som arbejdende bestyrelsesformand. Han vil fortsætte med at have ansvaret for rådgivning samt forskning og udvikling.

- Jeg er på ingen måde ved at trække mig tilbage. Tværtimod skal ansættelsen af Ulrik Kragh sikre, at jeg selv kan fokusere endnu mere på det jeg er bedst til, fastslår Benny Jensen.

Den nye administrerende direktør, Ulrik Kragh, har gennem det sidste år været bestyrelsesformand for det partnerejede BJ-Agro Holding.

- Ulrik Kragh har med sine kommercielle og strategiske input hjulpet os til nogle klare prioriteringer, som vi med ham

i direktørrollen får endnu større styrke til at forfølge, siger Benny Jensen, og fortsætter:

- Samtidigt glæder jeg mig over, at BJ-Agro med Ulrik Kragh samt et par nyansatte yngre agronomer og agrobiologer også er godt på vej med et glidende generationsskifte

Ulrik Kragh har en baggrund som ingeniør og en MBA fra Aarhus Universitet. Han kommer fra en stilling som erhvervsdirektør hos UdviklingVejen og glæder sig til de nye udfordringer.

- BJ-Agro har en stærk kombination af viden, forsøgsarbejde, rådgivning, uddannelse af sine kunder samt salg af specialprodukter som biostimulanter, planteanalyser og Flex Fertilizer

Bladgødning. Disse produkter kan skaleres, og der er et kæmpe potentiale, som jeg skal bidrage til, at vi får succes med, siger Ulrik Kragh.

For at styrke sig til forsat vækst har BJ-Agro valgt at udbygge bladgødningsproduktionen i Hovborg

- Der er stor interesse i Danmark, men også efterspørgsel fra andre steder, herunder Tyskland. Derfor har BJ-Agro styrket salgsindsatsen i Nordjylland og i Nordtyskland, ligesom vi er i gang med at udvide fabrikken i Hovborg med 845 kvadratmeter. Byggeriet er så småt gået i gang, og vil for alvor tage fart, når vores gødningsæson går på hæld.

## Hamlet Protein udnævner kommerciel direktør



Simon Martyn

Simon Martyn er ansat som kommerciel direktør hos Hamlet Protein. Han bliver en del af ledelsesteamet i virksomheden med hovedkontor i Hedensted. Simon Martyn skal drive virksomhedens ambitiøse vækst dagsorden yderligere.

Simon Martyn (UK) er uddannet fra Bicton College of Agriculture og kommer med en international baggrund og ledelseserfaring i globale virksomheder som Nutriad og Adisseo. Simon Martyn tager over efter Jan Kamphof, der for nylig kom til Schothorst Feed Research som

deres nye direktør.

- Producenter over hele verden søger konstant at optimere dyrenes ydeevne på den mest effektive måde. Hamlet Protein spiller en vigtig rolle i denne proces. Jeg er begejstret for at blive en del af en virksomhed, der er i stand til at tilbyde ensartet kvalitet og ydeevne til sine kunder. Jeg vil gøre mit allerbedste for at bidrage til, at vi kan realisere vores strategiske mål, siger Simon Martyn.

- Jeg er glad for, at Simon påtager sig rollen som kommerciel direktør i vores virksomhed. Med

sin dybe brancheerfaring vil han bringe forretningskontinuitet, praktisk markedskendskab og en stærk track record af samarbejde med distributører og nøglekunder med til Hamlet Protein. Han er i en klar position til at accelerere det momentum, som vi har opnået med at levere de bedste løsninger til ungdyrsernæring, udtaler Hamlet Proteins CEO, Erik Visser.

# Pas på! Er der gift i din mad og drikkevand?

**KONFERENCE** | Dansk Planteværn er blandt indbyderne til konference på Christiansborg

Medierne har haft stort fokus på fund af evigheds kemikaliet PFAS i drikkevand, økologiske æg, kvæg og fisk. Historier om pesticidrester i frugt og danskernes urin har også fundet vej til mediernes forsider. På den ene side er artiklerne med til at flytte udviklingen i en retning med mindre skadelig kemi. På den anden side kan det skabe frygt og handlingslammelse hos mange forbrugere, da det kan være svært at navigere i sagernes kompleksitet.

Derfor inviterer Tænk tanken Frej i samarbejde med DM BIO, Landbrug og Fødevarer, Dansk Planteværn og Danske Vandværker til konference i Fællessalen på Christiansborg.



Fællessalen på Christiansborg danner rammen for konferencen. **Pressefoto.**

- Til konferencen dykker vi ned i diskussionen om, hvorvidt vi er omgivet af farlig kemi, medernes måde at portrættere det på

og hvem politikerne lytter til, når de træffer beslutninger på området, hedder det i indbydelsen til konferencen.

Der bliver faglige oplæg og paneldebatter med forskere, journalister og politikere om spændingsfeltet mellem nødvendig viden og unødvendig frygt, når der kommunikeres om farlige stoffer i vores fødevarer og drikkevand.

Konferencen finder sted den 14. september kl. 11.30-16.00 i Fællessalen på Christiansborg. Der er gratis adgang.

[Se det fulde program her.](#)

# Klynge for fødevarer- og bioressourcer inviterer til globalt topmøde i Aarhus

**MØDE** | Food og Bio Cluster Denmark holder topmøde på Aarhus Rådhus

Den 26-27. september inviterer Food og Bio Cluster Denmark til globalt topmøde på Aarhus Rådhus under titlen Food & Bio Global Summit '23.

Food og Bio Cluster Denmark er hovedarrangør for topmødet under temaet og opfordringen "Join the global movement". Her er klynger fra hele verden, der spiller en afgørende rolle i at accelerere innovation og samarbejde inden for fødevarer- og bioressourceindustrien, inviteret til at tage del i en bevægelse mod en grønnere og mere bæredygtig fremtid. Og målet er klart: De nuværende fødevarer- og bioressourcesystemer skal ændres. Vi bliver flere og flere mennesker i verden, og der skal produceres mere mad

på en bæredygtig måde, så derfor er verdens førende industri og videnskab nødt til at arbejde sammen om at udvikle overgangsveje til nye bæredygtige økosystemer. Hurtigt.

Sådan hedder det i en pressemeddelelse om mødet.

- Vi befinder os på en brændende platform. Verdensbefolkningen vokser, og vi skal producere mere mad og producere på en mere bæredygtig måde. Derfor har vi inviteret de førende klynger globalt. Klynger, der alle lige nu står over for den samme udfordring og forstår behovet for at handle og reagere nu. Sammen skal vi forene vores kræfter for at komme med nye og konkrete løsninger. Løsninger, der ikke blot er

hurtige løsninger, men som skal sættes i kraft meget snart, siger Lars Visbech Sørensen, direktør for Food & Bio Cluster Denmark, og en af talerne på topmødet i september.

## Global inspiration

De to dage, som mødet spænder over, vil være fyldt med oplæg fra videnspersoner, masser af netværksmuligheder med internationale kolleger og 1:1 matchmaking, hvor der er rig mulighed for at møde samarbejds- og sparringspartnere såvel som nye forretningsmuligheder blandt deltagere fra hele verden, hedder det i pressemeddelelsen fra arrangørerne.

[Se mere her.](#)

**grovareNYT**  
Medierne til Landbrug og Fødevarer



**SØGER DU  
MEDARBEJDERE MED  
BRANCHEERFARING?**

**- Så annoncer i Grovarenyt**  
Med en jobannonce i Grovarenyt er du sikker på, at din annonce rammer plet.

**LÆS MERE** [grovarenyt.dk](http://grovarenyt.dk)  
eller kontakt Helge på  
tlf. 20 47 16 11

# Bæredygtigt Landbrug tabte men glæder sig over faglighed i landretsdom

**DOM** | Vestre Landsret har torsdag afsagt dom i Bæredygtigt Landbrugs Vandplans og gødningssag. Miljøministeriet, der var modpart, blev frikendt, men Bæredygtigt Landbrug ser gode takter for fremtiden.

Af Helge Lynggaard

**D**er blev torsdag 10. august afsat dom i Vestre Landsret i Bæredygtigt Landbrugs store Vandplans- og gødningssag, som tog sin begyndelse i 2016.

Dommen frikender modparten – Miljøministeriet – men Bæredygtigt Landbrug glæder sig over den faglighed, der er medtaget i dommen.

Det er gode takter for fremtiden, lyder det i en pressemeddelelse fra Bæredygtigt Landbrug.

- De centrale spørgsmål i sagen drejer sig om gyldighed. Dels i forhold til indsatsbekendtgørelsen og dels om beregningsgrundlaget for kvælstof og de målrettede efterafgrøder. Der er tale om vidtgående påstande, men ikke desto mindre afgørende elementer, for at få en afklaring på om den regulering som danske landmænd skal opfylde, er faglig og juridisk korrekt, hedder det i pressemeddelelsen, som fortsætter:

- Miljøministeriet blev frifundet, men der er væsentlige lyspunkter i dommens præmisser set fra landmandens synsvinkel:

1. At måling og overvågning af kemiske stoffer i vandmiljøet er juridisk bindende og skal opfyldes.

2. At kvælstof ikke alene kommer fra landbrug, men også fra rensningsanlæg.

3. At år 1900 skal ses som referenceår og at ålegræs ikke afvises.

- Det er afgørende og vigtige hegnspæle juridisk og fagligt, at domstolen anerkender, at disse



Nok blev miljøministeriet frifundet, men der er slået klare hegnspæle ned omkring væsentlige, faglige, videnskabelige og juridiske principper, der kan bringes i anvendelse i konkrete sager, mener chefjurist Nikolaj Schultz, tv., og faglige direktør Jørgen Evald Jensen. **Pressefotos.**

videnskabelige forhold har betydning for, hvorvidt vandplanerne er korrekt implementeret i Danmark, siger chefjurist Nikolaj Schultz.

Samtidig erkender foreningen også, at sagens påstande er ganske vidtgående. Havde Bæredygtigt Landbrug fået medhold, ville det indlysende få meget vidtgående konsekvenser, bl.a. ville kommunerne ikke længere kunne gennemføre en eneste indsats i vandløbene og miljøministeriet havde stået på bar bund i forhold til kvælstofregulering. En sådan vidtrækkende dom ses så godt som aldrig hos de danske domstole. Den teoretiske tvivl kommer altså ministeriet til gode.

## Dommen er også en advarsel

Men dommens præmisser og de vidneudsagn, der kom frem i retten, er samtidig en meget kraftig advarsel til miljøministeriet, mener Bæredygtigt Landbrug: Der skal tages kemiske målinger, år 1900 kan ikke bare afvises og

udledningen fra rensningsanlægene kan ikke længere ligge i den blinde vinkel.

- Det er min klare juridiske vurdering, at miljøministeriet klarer frisag i denne storsag. Ikke fordi der er foretaget en korrekt implementering, men fordi selv den mindste teoretiske tvivl, trods alt kommer sagsøgte til gode. Det er ikke sikkert, at hvis der blev ført en konkret sag for et konkret vandløb, en konkret mark eller et konkret vandområde, at miljøministeriet ville stå i samme heldige position, siger chefjuristen.

## Vedkendt faglige problemstillinger

- Den grundlæggende faglige videnskabelige og juridiske argumentation om år 1900, om sæsonvariation, om vandskifte og om manglende kemiske målinger står fast. Dermed har Landsretten vedkendt sig vores faglige problemstillinger, og det er glædeligt, siger faglig direktør for Bæredygtigt

Landbrug, Jørgen Evald Jensen.

Begge understreger samtidig, at nok blev miljøministeriet frifundet, men der er slået klare hegnspæle ned omkring væsentlige, faglige, videnskabelige og juridiske principper, der kan bringes i anvendelse i konkrete sager.

Biintervenienterne i sagen er Dansk Svineproducenter, Landsforeningen for Danske Mælkeproducenter og Landbrug og Fødevarer.

Nu skal alle præmisser nærlæses og den videre vej besluttet, fremgår det af pressemeddelelsen fra Bæredygtigt Landbrug.



De fleste landbrug i Alberta-provinsen i Canada har egne siloer til opbevaring af afgrøder fra årets høst. Foto: Aage Krogsdam.

# Grovvaresektoren i Canada er meget kompleks

**UDLAND** | Det anslås, at kun cirka en tredjedel af Canadas 190.000 landmænd er medlem af et andelsselskab. Derfor findes der mange private aktører på grovvaremarkedet.

**Af journalist Aage Krogsdam**

**G**rovvaresektoren i Canada er meget kompleks. Der findes en række selskaber, som kun opererer i de enkelte provinser, mens nogle få andelsselskaber opererer i alle ti stater blandt andet Coop Canada.

I de tre store prærie-provinser Alberta, Saskatchewan og Manitoba står mange af landmændene selv for markedsføring og salg af deres kornprodukter. Derfor ses overalt ved gårdene mange større eller mindre siloer til opbevaring af høsten til det tidspunkt, hvor priserne er mest gunstige for den enkelte landmand. En af de helt store spillere på grovvaremarkedet i Canada er

det amerikanske selskab Cargill. Det er en af verdens største landbrugskoncerner, der ikke alene har grovvarer på programmet, men også mange andre aktiviteter inden for fødevarer, transport og logistik. Cargill markedsfører og eksporterer en bred vifte af korn og oliefrø, herunder hvede, byg, durum, raps, havre, rug, hør, sojabønner og ærter fra Canada, og selskabet har sit hovedkontor i Manitoba i hovedstaden Winnipeg. Herfra er man tæt på de store landbrugskunder i de tre præriestater Manitoba, Saskatchewan og Alberta.

Cargill driver to rapsolie-møller i henholdsvis Claveti i Saskatchewan og et anlæg i Camrose i Alberta. Den først nævnte er et af de største oliemølleanlæg i Nord-

amerika. Tilsammen producerer disse fabriker eller anlæg almindelige og specielle rapsolier samt rapsmel både til de indenlandske markeder i Canada og USA og til verdensmarkeder.

## Andelsselskaber

Det anslås, at kun omkring en tredjedel af Canadas cirka 190.000 landmænd er medlem af et andelsselskab. Blandt disse er det landsdækkende andelsselskab Coop Canada som ikke alene beskæftiger sig med grovvarehandel med landmændene, men har også en lang række detailbutikker, hvor forbrugerne kan blive medlem ligesom i vores brugsforeninger.

I disse butikker sælges fødevarer og andre fornødenheder til den daglige husholdning. Selska-

bet blev dannet i 1909 i provinsen British Columbia.

I provinsen Alberta operer United Farmers of Alberta (UFA). Det er et andelsgrovvareselskab dannet af Alberta-landmænd i 1909. Der var i første omgang tale om en regeringslobbygruppe efter en fusion mellem Alberta Farmers' Association og Albertas afdeling af Canadian Society for Equity.

UFA begyndte som en ikke-partisk organisation, hvis mål var at være en lobbygruppe, der varetog landmændenes interesser i provinsen. I 1913, under præsident William John Tregillus, pressede UFA med succes Albertas liberale regering til

**FORTSÆTTER SIDE 6**

**FORTSAT: GROVVARESEKTOREN I CANADA ER MEGET KOMPLEKS**

at organisere Alberta Farmers' Cooperative Silo Company (AFCEC), som sluttede sig til andre Prærie-Siloselskaber for til sidst at blive United Grain Growers.

Allerede fra grundlæggelsen af UFA var ledelsen tilhænger af andelsbevægelsen samtidig med at de støttede kvindernes valgret. Og nogle år efter i 1912 etablerede landbokvinderne en organisation for dem selv, nemlig United Farmer Women of Alberta. To år senere fik kvinderne 100 procent medlemsindflydelse i selve UFA. Fra 1920 var foreningen blevet den mest indflydelsesrige lobbygruppe i Alberta med over 30.000 registrerede medlemmer.

**Udelukkende grovvarehandel**  
I gennem årene har andelselskabet tjent forskellige roller, herunder som politisk lobbygruppe. Men siden 1935 har UFA primært fungeret som andelsgrovvareselskab med hovedkvarter i Calgary og med cirka 40 detailbutikker spredt ud over hele provinsen og med enkelte afdelinger i naboprovinen Saskatchewan.

Efter opløsningen af sin politiske fløj fokuserede UFA på sine kommercielle dele. Selskabet indgik blandt andet et partnerskab med Maple Leaf Fuels, et datterselskab af Imperial Oil i 1935 for at distribuere brændstof til sine medlemmer. Det næste år begyndte det at åbne detailstationer under Maple Leaf-mærket over hele provinsen, men også i Saskatchewan og Britisk Columbia, hvor der snart fandtes over



Coop Central Alberta er et konkurrerende andelselskab til UFA  
**Foto: Aage Krogsdam.**

100 tankstationer.

Selskabets første detailforretning åbnede i 1954 i Calgary og den anden i 1957 i Edmonton, provinsens hovedstad. Samme år købte UFA aktiverne i Maple Leaf Fuels, hvilket gav andelsforeningen større kontrol over virksomheden. I 1984 åbnede UFA sin første tankstation med mulighed for at betale med kreditkort. I marts 2009 købte UFA Wholesale Sports i det vestlige Canada og 15 Sportsman's Warehouse-butikker i det nordvestlige USA, som det derefter omdøbte til Wholesale Sports.

**Over 120.000 medlemmer**

I dag omfatter selskabets kommercielle aktiviteter blandt andet salg og køb af almindelige grovvarer til landmændene som korn, raps, ærte, hestebønner, frø, foder, sprøjtemidler og gødning

samt salg af værktøj af forskellige art, byggematerialer, alt til haven, maskiner af forskellig art, hegn af stål til kvægfarmerne, pigtråd, store siloer med en kapacitet på 5.000-15.000 tons, alt udstyr til heste og kæledyr m.v.

Andelsgrovvareselskabet har over 120.000 medlemmer. Det er ikke kun landmænd, der kan blive medlemmer. Blot ved at handle i en af detailbutikkerne kan man blive medlem. Hovedparten af medlemmerne bor i Alberta. Omsætningen ligger på over 11 milliarder kr. årligt.

I et kommende nr. besøger vi en af UFAs detailbutikker i Olds i Alberta.

**Landbrug Canada**

Landets totale areal 9,9 mio. km<sup>2</sup>  
Landbrugs areal 62,2 mio. hektar  
Antal landbrug 190.000

*Hvedeproducenter 50.000*  
11,4 mio. hektar, 3,2 tons /ha gennemsnitsydelse

*Rapsproducenter 43.000*  
9 mio. hektar, 2,3 tons/ha gennemsnitsydelse

*Byg producenter 23.000*  
3,5 mio. hektar, 4,4 ton/ha i gennemsnitsydelse

*Soyabønner 2,4 mio. hektar*

*Majs areal 1,5 mio. hektar*

*Griseproducenter 7.300*  
Antal grise: 13,4 mio.

*Mælkeproducenter 9.700*  
1,4 mio. malkekøer  
1 mio. får  
Landets største gård ligger i provinsen Saskatchewan, den er på cirka 110.000 hektarer

**Provinen Alberta**  
Areal 661.848 km<sup>2</sup>  
Antal landbrug cirka 40.000  
Dyrket areal 26 mio. hektar  
14.000 rapsdyrkere  
3,2 millioner hektarer med raps.  
Gennemsnitsudbytte 2,3 tons/ha



Et kig hen mod det, som er et typisk planteavlbrug i Alberta-provinsen. **Foto: Aage Krogsdam.**



Ved underskrivelsen af samarbejdsaftalen ses fra venstre Michael Gutting, partner i Bindewald & Gutting Milling Group, Norbert Lötzt, direktør for produktion og teknologi hos Harry-Brot og Marco Fleischmann, administrerende direktør i Yara Tyskland. **Pressefoto.**

# Store tyske virksomheder går sammen om grøn gødning

**GØDNING** | Yara vil sammen med en stor melproducent og en bagerikæde sænke CO<sub>2</sub>-udledningen med gødning produceret ved hjælp af grøn ammoniak

Af Helge Lynggaard

En af Tysklands førende melproducenter, Bindewald & Gutting Milling Group, og bagerikæden Harry-Brot, har sammen med Yara Tyskland underskrevet en samarbejdsaftale, som skal reducere CO<sub>2</sub>-udledningen ved korndyrkningen ved brug af grøn gødning. Partnerskabet skal hjælpe med at reducere CO<sub>2</sub>-fodaftrykket langs hele fødevareværdikæden fra gødning til salg og i sidste ende nå ud til slutbrugerne, skriver Yara i en pressemeddelelse.

Gødningen vil blive produceret af grøn ammoniak på Yaras fabrik i Rostock. Allerede i vækstsæsonen 2023/24 vil landmænd med kontrakt med melproducenten Bindewald & Gutting Milling Group bruge Yaras grønne gødning på et areal på omkring 1.600 hektar.

I modsætning til traditionelle metoder, der bruger fossile

brændstoffer som naturgas til ammoniakudvinding, produceres grøn ammoniak ved hjælp af vedvarende energikilder såsom vind, vandkraft eller solenergi. Denne proces involverer opnåelse af den nødvendige brint til ammoniaksyntese gennem elektrolyse. Resultatet er en gødning med op til 90 procent reduceret CO<sub>2</sub>-fodaftryk sammenlignet med konventionelle metoder.

## Tyske forbruger er klar til at betale ekstra

En IPSOS-undersøgelse bestilt af Yara viser, at 53 procent af de tyske forbrugere er villige til at betale ekstra for fødevarer produceret med reducerede fossile brændstoffer. Ved at bruge grøn gødning kan korns CO<sub>2</sub>-fodaftryk reduceres med op til 30 procent.

En yderligere reduktion i mark-emissioner kan opnås gennem optimeret gødningshåndtering, inkorporering af afbalanceret afgrøde-ernæring, valg af den mest effektive kvælstofform

og stedspecifik gødskning skræddersyet til afgrødebehov.

- Vores partnerskab med Bindewald & Gutting Milling Group og Harry-Brot er et afgørende første skridt til at dekarbonisere tysk landbrug. Det er et konkret eksempel på, hvordan fødevarerproduktionen kan transformeres på en bæredygtig måde, siger Marco Fleischmann, administrerende direktør for Yara Tyskland.

- Det er ikke kun alle interessenter i fødevareværdikæden, der inviteres til aktivt at deltage i den grønne omstilling af landbruget, men også politikere, der ønsker at fremme udvidelsen af vedvarende energi, tilføjer Marco Fleischmann.

- Undgåelse og reduktion af drivhusgasemissioner på alle områder er kernen i vores bæredygtighedsstrategi. Mens vi løbende arbejder på at reducere Scopes 1 og 2 CO<sub>2</sub>-emissioner, med korte leverings- og transportruter og effektiv produktion, er vi stadig afhængige af landbruget og vores

leverandører, når det kommer til emissioner fra Scope 3. Hvis vi lykkes, startende med gødskning, kan vi reducere emissionerne præcis dér, hvor en stor del af vores forsyningskæde-emissioner altid har fundet sted. Derfor er vi stolte over at være en del af dette innovative projekt, forklarer Norbert Lötzt, administrerende direktør for produktion og teknologi hos Harry-Brot.

I dag har Yaras nitratbaserede mineralske gødninger produceret i EU og Norge allerede et CO<sub>2</sub>-fodaftryk, der er omkring 50 til 60 procent lavere sammenlignet med de fleste ikke-EU-gødninger takket være brugen af en katalytisk proces med den bedste tilgængelige teknologi, oplyser Yara i pressemeddelelsen.

Brug af vedvarende elektricitet til at producere nitratbaseret grøn gødning vil sænke CO<sub>2</sub>-fodaftrykket med yderligere 80 til 90 procent, oplyser Yara.

# Fremtidens planteavl dyrkes på Kroghsminde ved Ølgod

**PLANTEAVL** | Med afgrøder som linser, hamp og hestebønner til plantebaserede fødevarer er Andreas Krogh godt i gang med at dyrke de afgrøder, der ofte tales om som en del af fremtidens planteavl

Af Helge Lynggaard

Ved Ølgod i det vestjyske ligger bedriften Kroghsminde, hvor der drives 850 hektar inklusiv 150 hektar naturpleje. I stalden har de 200 årskøer og producerer 75 stude årligt. Derudover er der meget fokus på, hvordan fremtidens fødevarerproduktion vil komme til at se ud.

- Vi mener, at det skal være sjovt at gå på arbejde, og her spiller afgrøder til konsum en vigtig rolle: Det er nyt og spændende for både vores medarbejdere og os som ejere – og et led i et samarbejde med Danish Agro omkring dyrkning af nye typer afgrøder, fortæller Andreas Krogh, der er medejer på Kroghsminde, i en pressemeddelelse fra Danish Agro.

- Vi beskæftiger os meget med fremtidens fødevarer i det strategiske og i det daglige, hvor vi prøver at udfordre måden, vi tænker og arbejder på i forhold til fremtidens fødevarerproduktion. Vores tilgang til plantebaserede fødevarer er et vidnesbyrd på denne strategi. Vi vil gerne dygtiggøre vores medarbejdere og os selv, så vi er klar, når tingene rykker lidt hurtigere.

## Hamp, linser og hestebønner

Der er stor forskel på de afgrøder, som bedriften har taget ind i forsøget på at dygtiggøre sig i nye afgrøder. Nogle af dem kræver specialviden at dyrke, andre er relativt nemme at integrere i markplanen, fordi de ligger tæt op af allerede dyrkede afgrøder.

Derfor har det stor værdi for bedriften, at Andreas Krogh har erfaring fra tidligere med en række specialafgrøder som eksempelvis hamp.



Produktspecialist for økologi i Danish Agro, Allan Hartman Hansen, tv., og driftsleder på Kroghsminde, Andreas Krogh. **Pressefoto.**

- Vi har gjort os en række erfaringer med flere af de her afgrøder, vi skal dyrke. Vi har erfaring med hestebønner som proteinafgrøde til vores husdyr – men efter at vi har fået en afsætningsmulighed gennem Danish Agro og Organic Plant Protein, har vi fået mulighed for at komme i gang med den del og flytte produktionen fra foder til fødevarer.

- Hamp er en afgrøde, som jeg har stiftet bekendtskab med gennem en tidligere ansættelse på Stenalt Gods. Det er nogle erfaringer, men også en afgrøde, jeg har taget med til Kroghsminde, efter jeg blev selvstændig. Her har Danish Agro åbnet yderligere for afsætningsmulighederne som ny avler og samtidig opkvalificeret såsæden.

Afgrøder til plantebaserede fødevarer er et strategisk fokusområde i Danish Agro koncernen og et område, hvor der arbejdes målrettet på at skabe værdi for landmændene.

- Fokus lige nu er at bygge videre på den viden, vi har, og trække på de samarbejdspartnere, vi har på området. Afsætning er hele humlen i det her, fordi det er det, der er bindeleddet og det, der er spændende: At vi favner hele værdikæden og får produkterne helt ud til forbrugerne, fortæller produktspecialist for økologi i Danish Agro, Allan Hartman Hansen.

Andreas Kroghs nysgerrighed har også givet ham lyst til at kaste sig ud i mere eksperimenterende projekter. I første omgang er valget faldet på den, i dansk sammenhæng, relativt nye og hippe afgrøde: linser.

- Vores linseproduktion er helt ny. Vi er på det helt spæde stadie, og vi har enormt meget læring foran os i at dyrke de her afgrøder. Vi skal gøre os erfaringer, og vi står med en risiko her i begyndelsen, hvorfor vi har valgt at prøve afgrøden af på et mindre areal. En stor del af arbejdet med

linserne ligger for os i at gøre os nogle dyrkningsmæssige erfaringer. Der er nogle få pionerer inden for dette område, og dem læner vi os lidt op af, forklarer Andreas Krogh og tilføjer:

- Men Danish Agro tager et ansvar i udviklingen. En stor del af vores risiko ligger i afsætningen, og der kan jeg mærke, at Danish Agro har lavet nogle alliancer, der bidrager til, at jeg kan lave den her udvikling. De er med til at skabe nogle markeder, som vi ikke har afsætning på i forvejen. Det gør det meget nemmere for mig at tage de nye afgrøder ind.

- Vi kan ikke løse det selv, og det kan landmanden som regel heller ikke. I hvert fald ikke hvis vi vil op i en stor skala, hvor vi skal kunne levere på den store klinge. Derfor arbejder vi rigtig tæt sammen i kæderne for at få super fødevarer ud til kunderne, siger Allan Hartman Hansen.



# Danske forskere vil udvikle et nyt plantebaseret fiskealternativ

**GUDP** | Teknologisk Institut står sammen med blandt andre KMC bag udviklingen af et nyt plantebaseret alternativ til hvidfisk, der skal lægge sig tæt op ad originalen

Af Helge Lynggaard

Forskere fra Teknologisk Institut vil udvikle et nyt, plantebaseret alternativ til hvidfisk, der i både smag og tekstur skal komme så tæt på originalen, at kun en yderst velbevandret feinschmecker kan notere sig forskellen.

Det skriver Landbrugsstyrelsen i en pressemeddelelse om projektet, der er støttet af GUDP med godt 1,9 mio. kr.

Projektet "Plantastisk" er et bredt samarbejde på tværs af værdikæden, som udover Teknologisk Institut som vidensleverandør, har deltagelse af danske virksomheder, der arbejder med udvikling af fødevaringredienser herunder KMC, da der skal indgå stivelse fra kartofler i det nye fiskealternativ.

Eleonora Miquel Becker, seniorforsker ved Teknologisk Institut og projektleder for "Plantastisk", fortæller her om baggrunden for projektet:

- De alternative, plantebaserede fiskeprodukter, der i dag findes på markedet, har en stor begrænsning i forhold til smag, tekstur og farve. Ofte har produktet en kridhvid, kunstig farve, el-



Kartofler, bønner og tang skal blive til et nyt plantebaseret alternativ til hvidfisk. **Pressefoto.**

ler en gummiagtig konsistens af en udefinerbar masse. Derfor vil vi udvikle et nyt, plantebaseret fiskealternativ med den rigtige smag, farve og konsistens kombineret med den lagstruktur, der kendetegner fisk.

- Den største udfordring i projektet er at kopiere den lagstruktur og farve, som vi kender fra hvidfisk. For at løse den udfordring har vi deltagelse af højtspecialiserede partnere i projektet, fortæller Eleonora Miquel Becker og fortsætter:

- Dansk Tang, der producerer

tang i danske farvande og 4Betterlife, der producerer ingredienser på mikroalger, bidrager begge til udvikling af den rigtige smag og farve. KMC bidrager med modificeret stivelse fra kartofler, der skal hjælpe med at binde lagene sammen, så vi får den rigtige tekstur og konsistens i produktet.

Når "Plantastisk" står på den anden side af produktudviklingsfasen, er det fiskeproducenten Espersen, der efter planen skal sætte det plantebaserede fiskealternativ i produktion som en del af virksomhedens sortiment.

For "Plantastisk" handler det i første omgang om at finde en basisopskrift på et produkt, der sidenhen kan formuleres i forskellige retninger. Indledningsvis er målet at udvikle et plantebaseret fiskealternativ, der ligner fiskepinde og fiskefileter.

De råvarer, der skal bruges i produktionen, skal gerne være danske, bæredygtige såvel som miljøvenlige råvarer – eksempelvis ærter og hestebønner, der kan indfri målsætningen om et slutprodukt af høj næringsmæssig værdi.

Projektpartneren Espersen, der skal stå for produktionen af slutproduktet, forventer, at man tre år efter projektafslutningen kan afsætte 10.000 tons fiskealternativ, fordelt på hele virksomhedens signatursortiment, der favner alt fra paneret til indbagt, coatet i krydderier eller butterdej til alle mulige andre fiskespecialiteter.

Slutmålet for Espersen er at nå 50 procent af det globale marked for plantebaserede fiskeprodukter inden 2030.

## 15 nye projekter er tildelt 84 mio. kr. fra GUDP

Bestyrelsen for Grønt Udviklings- & Demonstrationsprogram (GUDP) har nu udvalgt de projekter, der skal have tilsagn om projekttilskud i årets første runde.

I alt modtog GUDP 43 ansøgninger for et samlet beløb på over 260 mio. kr. Ud af dem valgte bestyrelsen at give tilsagn til 15 projekter for et samlet beløb på 84 mio. kr. Og hvad får man så

for 84 mio. kroners grøn omstilling? Det fortæller formanden for GUDP-bestyrelsen Mikael Thinghuus om her:

- En vigtig fællesnævner er, at det enkelte projekt skal adressere, hvordan det bidrager med målbare klimaeffekter. Den idérigdom, vi ser i projekterne, viser, at problemstillingen kan håndteres på vidt forskellige måder. Derfor er klimaeffekten i nogle

tilfælde direkte og nem at spore, mens det for andre projekter er en indirekte, afledt effekt, fortæller Mikael Thinghuus og fortsætter:

- Denne gang har vi eksempelvis givet tilsagn til et projekt, der vil afdække virkning og effekt af et nyt metanreducerende fodertilsætningsstof til køer – et eksempel med en direkte målbar klimaeffekt. I samme omgang har vi givet tilsagn til et projekt,

der vil forbedre rengøringen, og derigennem øge holdbarheden, af rodfrugter. Her er klimaeffekten mere indirekte, mens reduktion af madspild er i centrum for projektets grønne effekt.

Se den [samlede oversigt](#) over projekter, der har fået tilskud i første rund i 2023.

# Ny forskningsstation indviet i Auning

**INDVIELSE** | Aarhus Universitet styrker de midtjyske rødder: Ny forskningsstation skal være med til at fremtidssikre frugt- og grøntproduktion

**P**å en blæsende tirsdag i starten af august samledes en gruppe inviterede gæster ved Aarhus Universitets nye forsøgsstation i Auning på Djursland.

Årsagen var den officielle indvielse af de netop færdiggjorte faciliteter, der fremover skal være førende i dansk forskning i frugt og grønt, skriver Aarhus Universitet i en pressemeddelelse.

I Danmark er det primært Institut for Fødevarer ved Aarhus Universitet, som står for forskning og dyrkningsforsøg inden for frugt, bær og grøntsager.

Det er disse forskningsaktiviteter, der tidligere havde til huse i Aarslev på Fyn, der nu er flyttet til Djursland.

Her forskes i alt fra nye metoder til frostsikring af æbletræer til nitratudvaskning og udledning af klimagasser fra grøntsagsproduktionen.

Forskningsstationen hører



Museumsdirektør på det Grønne Museum, Anne Bjerrekær, borgmester i Norddjurs Kommune, Kasper Bjerregaard, rektor Brian Bech Nielsen og dekan ved Det Tekniske Fakultet, Eskild Holm Nielsen, klippede sammen snoren med de udleverede havesakse. **Foto: Roar Paaske/AU Foto.**

under Institut for Fødevarer, der holder til i Agro Food Park i Skejby. Altså er alle instituttets aktiviteter nu blevet samlet i det midtjyske.

## Stor satsning

Selvom de sidste af de 2.000 kvadratmeter bygninger først står færdige nu, begyndte flytningen fra Aarslev til Auning allerede i

foråret 2022, hvor der blev etableret forsøgspareceller på området med grøntsager og bælgfrugter.

Siden da er der blevet etableret hegn, vandingsanlæg og også en frugtplantage med et væld af arter og sorter af frugt og bær. Dertil kommer økologiske og konventionelle forsøg med fx løg, kål, ærter og nye typer af bønner, samt samlinger af plante-genetiske ressourcer af grøntsager, frugt og humle, der er blevet flyttet fra Aarslev og nu er plantet på de 37 hektar, instituttet råder over.

- Det har været en kæmpe indsats og er en fantastisk satsning. Den forskning, vi kan lave her, er essentiel for at vi får en mere klimavenlig produktion i Danmark, forklarer Hanne Lakkborg Kristensen, der er sektionsleder for Planter, Fødevarer og Bæredygtighed ved Institut for Fødevarer på Aarhus Universitet.

## Læserbrev

# Sats klimapolitisk på landbruget



Af Jens Lund Pedersen, faglig konsulent, cand. agro. Bæredygtigt Landbrug

Hvis vi i Danmark skal have en klimapolitik, der batter, må vi begynde at se alvorligt på mindst to forhold:

1. Danskernes reelle klimaudledning
2. Hvor i Danmark der udledes mest

I 2021 er de danske udledninger beregnet til 44 mio. ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter, når man ser på udledningen inden for Danmarks grænser. Det svarer til 7,5 ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter pr. indbygger i Danmark. Det er kun en lille del af sandheden, for hovedparten af de udledninger, som vores nutidige livsform afstedkommer, sker i udlandet – når de i Kina, USA, Indien og Tyskland – for blot at nævne de væsentligste – producerer varer, der forbruges i Danmark.

Danskernes samlede forbrug

er steget siden 1990 med et betydeligt CO<sub>2</sub> udslip til følge. Fra ca. 15 ton CO<sub>2</sub> i 1990 til omkring 17 ton CO<sub>2</sub> pr. indbygger i 2021. Det er de tal vi skal regne med. Ellers snyder vi på vægten.

Samtidig viser satellitmålinger af CO<sub>2</sub> udvekslinger i Danmark for kalenderåret 2020, at de største udledninger kommer fra de store byer som København på over 40.000 tons CO<sub>2</sub> pr. kvadratkilometer, mens f.eks. græsmarker i Vestjylland, roemarkerne på Lolland og skovene havde årlige nettooptag af CO<sub>2</sub>.

Det fratager ikke landbruget for at gøre en endnu større indsats. Det påhviler jo alle. Og landbruget fortsætter da også sin

positive klimaudvikling. Allerede i perioden 1990 til 2021 havde landbruget reduceret sine samlede udledninger betydeligt – endda uden CO<sub>2</sub> gevinsten ved dyrkede planters optag medregnes. Udviklingen fortsætter - f.eks. fortrænger både energiafgrøder og biogas de fossile brændstoffer, der er de største CO<sub>2</sub>-syndere. Der er grund til klimamæssigt at satse på landbruget og dansk planteavl. En intensivt dyrket mark optager jo langt mere CO<sub>2</sub>, end en brakmark. Og så betyder dyrkning også dansk produceret mad – også til udlandet.