



Årsberetning 2012



Forord

Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDP) er en nyskabende og målrettet erhvervsstøtteordning. Vores strategi er at støtte initiativer til at løse de væsentlige problemer og udfordringer, som fødevareerhvervet står overfor. For at udvikle de nødvendige løsninger inviterer vi kvalificerede virksomheder og videncentre til at ansøge GUDP-ordningen, som er på finansloven og har en fast bevilling på minimum 170 mio. kr. pr. år.

Den største udfordring for det danske fødevareerhverv er at sikre en effektiv produktion, der i højere grad end i dag skaber vækst uden negativ påvirkning af klimaet, miljøet og dyrene – en mere bæredygtig produktion. Støtte til at løse disse udfordringer vil have stor samfundsmæssig værdi. Men det må ikke ske på bekostning af effektiviteten i erhvervet og produktkvaliteten. For at danske fødevarer også fremover kan være konkurrencedygtige på det globale marked er der behov for en mere effektiv produktion af kvalitetsprodukter. Bæredygtighed og økonomi skal gå hånd i hånd, hvilket kræver innovation i alle led af produktionskæden.

Samarbejde mellem erhverv og viden

Det er en stor og kompleks problemstilling både at skabe innovation, effektivitet og bæredygtighed i fødevareerhvervet. Hver enkelt aktør er blot én brik i en stor og sammensat produktion og økonomi. For at finde de innovative løsninger kræver det, at aktørerne samarbejder, og at viden bliver delt på tværs. Forskere fra universiteter og videnscentre skal koble deres viden sammen med den praktiske hverdag og erfaring i fødevarevirksomheder og hos primærproducenter på landbrug og fiskerifartøjer.

Vores fornemmeste opgave er at bygge bro mellem disse parter og skabe nye samarbejder på tværs af fødevaresektoren. Samarbejder der kan sikre, at nye tanker og idéer bliver funderet i en kommerciel tankegang. Det gør vi ved at stille krav til de projekter, som vi støtter. Ansøgerne skal således udarbejde forretningsplaner for, hvordan udviklingen af fx nye maskiner, fødevarer, alternativ staldindretning eller fangstredskaber kan skabe en

god og bæredygtig forretning. De kvalificerede projekter, som vi vurderer, også har potentiale til at leve op til deres forretningsplaner og klare sig i markedet, støtter GUDP med risikovillig kapital. Vi tror på, at vi på den måde, får skabt den nødvendige innovation, der kan skabe en mere bæredygtig og effektiv fødevaresektor i vækst.

Tæt dialog med fødevaresektoren

GUDP har fokus på et tæt samarbejde med de væsentligste interessenter i fødevaresektoren. GUDP afholdt sin årlige konference i Aarhus den 7. september 2012, hvor temaet var en iscenesat retssag om forsknings- og udviklingsindsatsens bidrag til fødevareerhvervets grønne omstilling.

Vi vurderer, at GUDP er godt på vej i den rigtige retning med de 37 projekter, som vi i 2012 har tildelt midler. Og som vi glæder os til at følge op med lige så bæredygtige og økonomisk stærke projekter i de kommende år.

Lars Frederiksen

Formand for GUDP's bestyrelse

»Jeg er glad for at være kommet med ombord i GUDP. Jeg vil være med til at understøtte GUDP's arbejde med at styrke fødevaresektoren, så den bliver rustet til at imødegå udfordringerne fra en stigende global efterspørgsel og konkurrence på fødevarerområdet, samtidig med at klima- og miljøbelastningen reduceres. Bæredygtighed, innovation og vækst kan gå hånd i hånd« siger Lars Frederiksen, der er ny formand for GUDP.

Årets højdepunkter

GUDP havde i 2012 to ansøgningsrunder. I alt opnåede 37 projekter med innovative løsninger på fødevarerhvervets udfordringer at få andel i midlerne. Ansøgningerne kom fra hele fødevarerektoren – lige fra projekter til at udvikle nye fangstredskaber i fiskeriet til markedsorienteret økologisk produktion og forarbejdning af fødevarer. Ansøgningerne og de tildelte midler omhandlede både udviklings- og demonstrationsprojekter samt netværksprojekter.

Forretningsplaner

GUDP-bestyrelsen har i 2012 haft særligt fokus på projekter med forretningspotentiale, og projekter der skaber vækst og beskæftigelse. Projekterne har også krævet deltagelse fra flere led og parter i hele produktionskæden i fødevarerhvervet. Alle projekter skal derfor kunne fremlægge en forretningsplan, der beskriver, hvordan de ønskede resultater og effekter opnås.

Udviklingen i GUDP handler i høj grad om at modne idéer, der kan omsættes og sælges. Her er omdrejningspunktet en forretningsplan, der beskriver, hvordan projektet vil omsætte et givent produkt, hvad værdien for produktet er, hvem kunden er, og hvad det økonomiske resultat er.

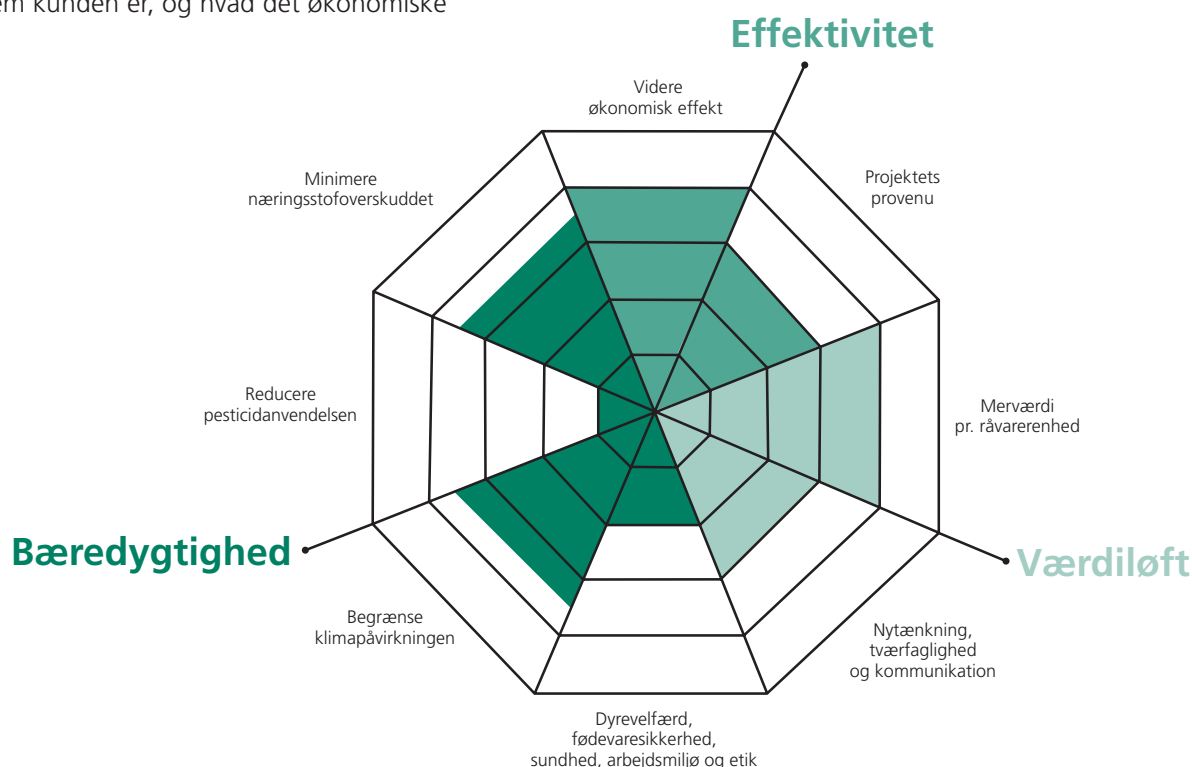
Spiderweb til at vurdere effekter

GUDP støtter kun projekter, der på én og samme tid bidrager til et værdiløft og udvikling af fremtidens bæredygtige og effektive fødevarerhverv. Det er netop sammenhængen mellem bæredygtighed, effektivitet og værdiløft, der bidrager til grøn omstilling.

Alle ansøgningernes faglige indhold vurderes ud fra otte succeskriterier i et GUDP-spiderweb:

- Mindre overskud af næringsstoffer
- Reducere pesticidanvendelsen
- Begrænse klimapåvirkning
- Bedre dyrevelfærd, arbejdsmiljø, etik m.v.
- Videre økonomisk effekt
- Projektets provenu
- Merværdi pr. råvareenhed
- Nytænkning, tværfaglighed og kommunikation.

Følgende spiderweb viser status for målopfyldelsen efter det andet af strategiperiodens tre år.



Bæredygtighed

Al fremtidig udvikling skal ske på bæredygtige principper. Produktionen af danske fødevarer påvirker naturen, både på land og i vand. Og vores naturlige ressourcer er knappe, mens vi bliver stadig flere mennesker, der skal dele dem. Derfor skal fremtidens fødevarerproduktion være stadig mere effektiv og foretages med færre ressourcer. Det kræver, at produktionen hviler på bæredygtige principper. Udviklingen af fremtidens fødevarer skal ske under hensyntagen til miljø- og klimaforhold. Fødevarerhvervet skal fx sikre mindre udledning af næringsstoffer og CO₂ pr. produceret enhed.

Ud fra tankegangen om at øget ressourceeffektivitet skaber højere værdi for erhvervet, stiller GUDP krav om miljømæssig bæredygtighed i projekterne. Det kan GUDP-projekterne gøre ved at bidrage til at reducere kvælstof- og fosforoverskud eller ved fx at reducere udledning af klimagasser og pesticidanvendelsen pr. hektar. GUDP har defineret, at projekter, der bidrager til øget bæredygtighed, også kan bidrage til forbedret dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og sundhed, forbedring af arbejdsmiljøet eller etiske optimeringer. Projektet "Mindre madspild ved værdiløft af detailpakkede fødevarer" er eksempel på et GUDP-projekt, der adresserer en af samfundets store aktuelle debatter.

EFFEKTER

Sådan opgør GUDP de potentielle effekter:

Effekt:

I hver projektansøgning angiver ansøger, hvor stor effekt projektet har i forhold til hvert af de otte prioriteringskriterier.

Udbredelse:

Ansøger giver et realistisk bud på, hvilken udbredelse projektet kan opnå, hvis det lykkes.

Risiko:

GUDP giver det enkelte projekt en risiko-vurdering. Ansøgninger, der vurderes at have en høj risiko, får således en risikovurdering, som korrigerer for hvor store effekter, der potentielt kan opnås.

De potentielle samlede effekter for GUDP's projektportefølje opgøres således ved at beregne:

Effekt x Udbredelse x Risiko.

Nyt protein fra kartoffelsaft kan give mere bæredygtige produkter

De fire danske kartoffelmelsfabrikker er gået sammen om at finde en metode til at udvinde og oprense det protein, der findes i spildproduktet, efter kartofflen er blevet til kartoffelmel. Lykkes det, vil man få flere bæredygtige produkter ud af det samme dyrkningsareal, den samme mængde kartofler og en merpris på op til 20 % for kartoflerne.

Gennem flere år har de danske kartoffelmelsfabrikker uafhængigt af hinanden arbejdet på at opgradere deres spildprodukter, fx kartoffelsaft, til værdifulde brugbare produkter. Det arbejder de fire kartoffelmelsfabrikker og Kartoffelmelcentralen nu på i projektet 'InnoPro – innovativ proces til udvinding af funktionelt kartoffelprotein'. Idéen er at producere flere bæredygtige produkter ud af den samme mængde kartofler på det samme dyrkningsareal.

Kartoffelproteinet findes i kartoffelsaft, som er spildprodukt fra produktionen af kartoffelmel. Det er fra kartoffelsaften, som mest består af vand, at projektet vil udvinde de værdifulde naturlige vegetabiliske proteiner. Den miljømæssige fordel ved at udvinde proteinet af kartoffelsaften er tredelt. Det handler om, at man bruger et produkt, der ellers bare hældes ud, at man ikke skal bruge protein fra andre ressourcer, fx animalske, og at man sparer på grundvandet ved at lade den resterende saft gå tilbage til landbruget. Planerne er fra starten at arbejde på at minimere energidelen i projektet. Lykkes projektet vil landmanden få en merpris for kartoflerne på op til 20 %.



Pilotanlæg – første skridt mod en ny fabrik

Gennem flere år har de fire danske kartoffelmelsfabrikker uafhængigt af hinanden arbejdet med at opgradere proteinet i kartoffelsaften til nogle mere værdifulde produkter. Nu har de slået sig sammen for at spare ressourcer og pulje deres viden, som har udmøntet sig i et nyt pilotanlæg.

Det fine ved kartoffelproteinet er, at det lever op til forbrugernes krav om 'rene' produkter uden tilsætningsstoffer og allergener. Når proteinerne skal udvindes, er det essentielt at undgå, at giftstoffer som fx glycoalkaloide og enzymesystemer kommer med sammen med proteinet. Kartoffelproteinet skal testes til brug i fødevarer-, lægemiddel- og kosmetikindustrien. Det er der, de oprensede proteiner i kartoffelvandet kan anvendes til emulgatorer og skum-stabilisering.

Læs mere »

Mindre overskud af næringsstoffer

Et mindre overskud af næringsstoffer er vigtig for at bevare naturen. I 2012 opnåede 15 projekter tilskud fra GUDP med det direkte formål at reducere overskuddet af næringsstoffer i naturen. Yderligere otte projekter, der har som indirekte effekt at reducere overskuddet af næringsstoffer i naturen, opnåede tilskud. Tilsammen udgør disse projekter mere end halvdelen af alle de projekter, der har fået tilskud i 2012. Projekterne favner bredt – og inkluderer bl.a. udviklingen af funktionelt tilskudsfoder til malkekøer, men også udvinding af protein og aminosyrer efter oliepresning.

GUDP's indsats i forhold til næringsstofproblematikken har ligesom i 2011 været ganske høj i 2012. Bestyrelsen vurderer derfor en målopfylde på 3,5 på vores 5-punkts-skala.



EFFEKTER

GUDP har i sine to runder i 2012 tildelt 37 projekter 200 mio. kr. GUDP bevilger midler til projekter på baggrund af deres potentielle effekter for fødevareerhvervets bæredygtighed, effektivitet og værdiløft. Denne prioriteringsmetode kan perspektiveres ved at opgøre projekternes samlede effekt, hvis de alle lykkes, og de frembragte løsninger tages i brug bredt i fødevareerhvervet. De mulige effekter vil være:

MILJØ

Reduktion af næringsstoffer med **6.100** ton kvælstof og **50** ton fosfor. For kvælstofs vedkommende svarer det til 32 % af målsætningen om at reducere landbrugets udledning af kvælstof til vandmiljøet med **19.000** ton, og for fosfor er det politiske mål opfyldt. De potentielle reduktioner skabes gennem forskelligartede indsatser. Effekter kan opnås gennem bl.a. mindre forbrug og reduceret udledning af næringsstoffer og CO₂ pr. produceret enhed og bedre fodereffektivitet.

Vil du vide mere

... om de GUDP-projekter, som reducerer overskuddet af næringsstoffer?

Læs mere på disse links:

- » [Næringsrigt fiskefoder giver bedre vandmiljø og grøn energi](#)
- » [Green Christmas](#)



Effektiv kvægavl sikrer mindre miljøbelastning

Med avlsudvælgelsesprojektet 'Genomisk selektion - fra funktion til effektiv anvendelse i kvægavlen FASE4-5' kan man hurtigere bestemme et dyrs avlsværdi. Når et avlsdyrs gener er kortlagt og brugt optimalt, vil det være muligt at forbedre kvaliteten og effektiviteten i landbruget og dermed mindske miljøbelastningen.

Med avlsprojektet 'Genomisk selektion – fra funktion til effektiv anvendelse i kvægavlen FASE4-5' er man nu tættere på en mere effektiv dansk kvægavl med mindre miljøbelastning. Projektets mål er at udvikle bioteknologiske metoder til et effektivt og bæredygtigt avlsarbejde og implementere det i kvægavlen, for alle malke racer: Holstein, Jersey og VikingRed, især forventes projektet at kunne effektivisere avlsarbejdet for de mindre malke racer Jersey og VikingRed.

Sunde og effektive køer øger mælkeproduktionen – og mindsker både medicinforbruget og miljøbelastningen i landbruget.

Mere mælk fra samme køer

Projektet giver særligt to forbedringer af miljøet. For det første kan man ved styret avlsfremgang forbedre dyrenes effektivitet og opnå en højere produktivitet, så færre køer kan producere den samme mængde mælk. For det andet er der med færre køer brug for mindre foder, færre køer belaster miljøet mindre, og færre køer betyder en reduktion af CO₂-udledningen.

Gener giver nøglen til effektivitet og miljøforbedringer

Allerede i dag er det muligt at tage en blodprøve og en vævsprøve fra dyrene og få dem genetisk undersøgt. Resultatet skrives ind i kvægdata-basen. På den måde har man sparet flere års arbejde og flere års venten på at kende dyrets avlsværdi. Den viden er grundlag for arbejdet i projektet om at teste og forbedre beregnings- og rapporteringsmodellerne, der skal ligge til grundlag for et effektivt avlsprogram.

Gennem et mere effektivt avlsprogram øges også den nordiske avls globale konkurrenceevne.

Med den kortlagte viden bliver det også lettere for landmanden at forudse hver enkelt køs disposition for yverbetændelse og på den måde spare på forbruget af antibiotika i landbruget.

Læs mere »



Reducere pesticidforbrug

Pesticider udgør også en væsentlig udfordring for fødevareproduktionen. For at sikre bl.a. rent grundvand skal forbruget af pesticider reduceres.

Forbruget af pesticider i Danmark er i de senere år stigende. Regeringen arbejder for at stramme lovgivningen, så forbruget af pesticider reduceres. GUDP's nuværende og kommende projekter er en vigtig del af løsningen.

I 2012 gav GUDP-bestyrelsen tilskud til otte projekter, der har som hovedformål at nedbringe pesticidforbruget i dele af fødevareerhvervet. Yderligere indeholder ti projekter indirekte muligheden for at få positiv effekt på reduktion af pesticidanvendelsen. Projekterne favner bredt og omhandler bl.a. styrkelse af eksport og produktion af frilandsgrise og økologiske grise og nyt varslingsystem mod plantesygdommen gulrust i økologisk kornproduktion.

I 2012 har GUDP haft fokus på at bidrage til at reducere pesticidforbruget, fordi det er steget betydeligt siden 2011. GUDP's effekter indenfor dette kriterium er dog på samme niveau som i 2011. Bestyrelsen vurderer derfor en målopfyldelse på 1 i vores 5-punkts-skala.

Vil du vide mere

... om de GUDP-projekter, som reducerer pesticidforbruget?

Læs mere på disse links:

- » [Modernisering og udvidelse af svineproduktion på friland](#)
- » [Bæredygtige slagtekyllinger](#)

Hvidkløver giver bæredygtige juletræer

En mere miljøvenlig dansk juletræsproduktion skal brande Danmark som foregangsland for bæredygtige juletræer. Det skal ske ved at plante mikroklover mellem juletræerne, samtidig med at mængden af ukrudtsmiddel sænkes.

Danskproducerede juletræer dækker i dag en tredjedel af det europæiske marked for juletræer af nordmannsgran og har en værdi på 1,5 mia. kr. Der er udsigt til vækst på markedet, og det vil være en stor konkurrencefordel for danske juletræer at kunne brande sig på miljøvenlig produktion.

Et nyt projekt 'Green Christmas' mellem Aarhus og Københavns Universiteter og Danske Juletræer skal være med til at bane vejen for dansk bæredygtig juletræsproduktion.

Reduceret pesticidforbrug

Den lille plante mikroklover kan undertrykke overlevende ukrudt i juletræsplantagerne, men den kan måske også udgøre et interessant fødegrundlag for honningbier og andre bestøvere.

Hvis projektet lykkes, og juletræsdyrkerne tager ideen til sig, så kan det nye dyrkningssystem gøre det muligt at reducerebelastningen med ukrudtsmidler med op til 85 % samt mindske anvendelsen af kvælstofgødning med minimum 30 %.

Der er således flere fordele ved at anvende mikroklover som "ukrudtsbekæmper" i juletræsplantagerne. Det forventes også, at det kan reducere kvælstofudvaskningen, som også vil være en miljømæssig gevinst.

Endelig skal projektet 'Green Christmas' dokumentere, om mikrokloveren har en positiv effekt på bier og dermed også honningproduktionen.

Økonomisk gevinst ved bæredygtig produktion

Juletræsproducenter vil også kunne høste en økonomisk fordel ved realiseringen af projektet.

Kløverfrø er relativt billige i indkøb, og hvis producenterne ved at bruge mikroklover kan reducere deres forbrug af ukrudtsmidler og kvælstofgødning, så kan de spare en del penge.

På den lange bane kan juletræsproducenterne i Danmark vinde ved at blive internationalt anerkendte for vores bæredygtige produktion. Projektgruppen forventer, at det kan give danske juletræsproducenter fordele på eksportmarkedet.

Læs mere »



Begrænsning af klimapåvirkningen

Menneskeskabte aktiviteter forøger udledningen af drivhusgasser til atmosfæren og kan bidrage til den globale temperaturstigning. Klimapåvirkninger, der er skabt af bl.a. drivhusgasser, er én af de største udfordringer for hele vores samfund. Fødevarerhvervet og særligt landbruget har i de sidste 20 år reduceret deres udledning af drivhusgasser betragteligt. Landbruget stod dog i 2011 stadig for ca. 16 % af den samlede danske udledning af drivhusgasser, så der er stadig store muligheder for forbedringer.

Over halvdelen – 25 – af de projekter, som opnåede tilskud fra GUDP i 2012, bidrager til at begrænse klimapåvirkningen. De forskellige projekter arbejder bl.a. med en optimering af fodereffektiviteten og udvikling af en bedre håndtering af husdyrgødningen.

GUDP er dermed nået langt i arbejdet med at mindske fødevarerhvervets påvirkning af klimaet. Derfor vurderer bestyrelsen, at målopfyldelsen er steget til 3,5.

EFFEKTER

De projekter, GUDP har tildelt midler i 2012, kan potentielt reducere klimagasserne med ca. **0,54 mio. ton.**

Det svarer til knap **22 %** af EU's eksisterende mål om en reduktion af klimagasser fra det danske landbrug på i alt **2,46 mio. ton.**

Vil du vide mere

... om de GUDP-projekter, som begrænser klimapåvirkningen?

Læs mere på disse links:

- » [Drop pløjning, få bedre driftøkonomi og hjælp klimaet](#)
- » [Ny emballage skal gøre madspild mindre](#)

Nyt overvågningssystem sikrer sunde køer og miljøvenlig produktion

En sund ko spiser og hviler i samme rytme hver dag. En ko, der er ved at blive syg, spiser mindre, end den plejer. Og med et nyt overvågningssystem får landmænd mulighed for at holde øje med hver enkelt kos spisevaner og dermed opdage sygdom i god tid. Køernes sundhed har indflydelse på både produktionen og miljøbelastningen.

Et nyt projekt, COWTrack, er i gang med at udvikle et overvågningssystem, som kan hjælpe landmænd med at holde bedre øje med deres køers sundhedstilstand. Det betyder, at landmænd kan gribe tidligere ind, hvis køerne er syge. Bliver projektet en succes, vil det nedbringe forbruget af antibiotika i landbruget og reducere udledningen af CO₂.

Projektet COWTrack tager afsæt i koens normale adfærd. Koens foderoptagelse bruges til at vurdere, om koen har det godt. En almindelig sund ko er meget effektiv i sit livsmønster, enten ligger den og hviler, eller også står den ved foderbordet for at spise. Hvis koen er ved at blive syg, spiser den mindre, end den plejer.

Øget produktivitet og mindre CO₂-udledning

Koen får en sender på, og så registrerer en antenne ved foderbordet, hvor længe den står der. Det er første gang, man arbejder med køers foderoptagelse på denne måde. Koen mærker ingenting. Det udstyr, den får på, er lavet, så det ikke skader dyret på nogen måde.

Koens normale adfærd kortlægges via en algoritme, så hver ko har sin egen graf. Hvis køerne afviger fra deres normale mønster, sender systemet en alarm til landmanden. Alarmen advarer landmanden om at koen sandsynligvis er ved at blive syg, og landmanden kan så handle på det i god tid, så koen hurtigt bliver rask og produktiv igen. Det vil selvfølgelig øge dyrevelfærden, men også nedsætte forbruget af antibiotika og øge produktiviteten i landbruget. Det vil også mindske CO₂-udledningen, at køerne er mindre syge, fordi de syge køer stadig udleder CO₂, men de bidrager ikke fuldt ud til produktionen.

[Læs mere »](#)





Bedre dyrevelfærd, fødevaresikkerhed, sundhed, arbejdsmiljø og etik

Kravene til fremtidens fødevaresektor omfatter også forbedringer indenfor bl.a. dyrevelfærd, fødevaresikkerhed, samt sundhed, arbejdsmiljø for de ansatte i erhvervet og etik. Det er områder, hvor Danmark allerede gør et godt stykke arbejde med at løse nogle af de globale udfordringer. Men der skal kontinuerligt være fokus på forbedringer indenfor disse områder, hvilket også vil få en øget betydning både for danske forbrugere og vores eksportmarkeder.

35 projekter havde i 2012 direkte fokus på netop dette område – eller dele af disse elementer som afledte effekter. Et projekt omhandlede fx udviklingen af en række nøglehulsmærkede fastfood-måltider. Udover at opfylde ernæringsmæssige krav til fx indhold af fuldkorn og brug af flere grønsager, ville projektet også fokusere på kriterier for bl.a. passende portionsstørrelser. Et andet projekt fokuserede på at reducere medicin til smågrise, hvilket bidrager til både bedre dyrevelfærd, fødevaresikkerhed, sundhed og etik.

Bestyrelsen vurderer, at projekterne set over en bred kam på sigt vil kunne bidrage yderligere til målopfyldelsen. Bestyrelsen vurderer derfor en målopfyldelse på 2.

Vil du vide mere

... om de GUDP-projekter, som giver bedre dyrevelfærd, fødevaresikkerhed, sundhed, arbejdsmiljø og etik?

Læs mere på disse links:

» [Miljøvenlig bedøvelse og automatik sikrer både dyre- og medarbejdervelfærd på kyllingslagterier](#)

» [Fishguard](#)

Ny grøn desinfektion til slagterikasser

Det er store mængder kemikalier og vand, der i dag skal benyttes til at rense slagterikasser. Udviklingen af et nyt desinfektionsmodul kan sikre mere effektiv og miljøskånsom desinfektion ved hjælp af ultralyd og damp.

Modulet betyder, at det ikke længere er nødvendigt at bruge kemikalier og vand til efterskylning, hvilket øger fødevarer sikkerheden og produktkvaliteten.

Sker der ikke en effektiv og virkningsfuld rensning af slagterikasser, kan det have alvorlige konsekvenser for fødevarer sikkerheden. Der kan nemlig sidde rester af mikroorganismer tilbage i kasserne – også kaldet resistente bakterier – som cirkulerer rundt i produktionen i løbet af én dag med risiko for krydssmitte.

Et nyt projekt ser på en grøn løsning af udfordringen. Det er FORCE Technology, Skare Meat Packers og Hjortkær Maskinfabrik, der sammen vil udvikle en mere effektiv og samtidig ressourcebesparende og miljøskånsom desinfektionsmetode til fødevarebranchen.

Ultralyd og damp til desinfektion

Laboratorieresultater viser, at ultralyd-damp-desinfektion er langt mere effektiv end kemikalier som fx klor ved rensning af slagterikasser. Ultralyd-damp-metoden kan sikre drab af sygdomsfremkaldende mikroorganismer, fx Salmonella, Campylobacter og E. coli m.m. Den optimerede hygiejne i produktionen giver forbrugerne større fødevarer sikkerhed og produkterne bedre holdbarhed.

Besparelse af ressourcer

I dag bruges en stor mængde rent drikkevand til efterskylning af slagterikasser, når der bruges kemisk desinfektion. Det er ikke nødvendigt at efterskylle, hvis man bruger ultralyd-damp-desinfektion, og derfor giver den nye metode mulighed for en stor besparelse på vandforbruget.

Det er godt for miljøet, hvis slagterierne kan reducere vandforbruget markant og derved reducere miljøbelastningen. Systemet er også mere effektivt og tidsbesparende. Den nuværende rensning med kemikalier har længere indvirkningstid, derefter skal kemikalierne skylles af, og det kræver et langt transportbånd. Ofte har slagterierne pladsmangel, så en mindre og lige så effektiv maskine er en væsentlig gevinst for det nye produkt, som har et stort eksportpotentiale.

[Læs mere »](#)





Effektivitet

Et effektivt dansk fødevareerhverv er en forudsætning for et konkurrencedygtigt erhverv. Derfor indgår effektivitet som parameter i næsten alle GUDP-støttede projekter. Effektivitet og produktivitet er således en væsentlig del af det fundament, som udviklingen af fremtidige fødevarer står på for at kunne øge konkurrencedygtigheden, styrke væksten, og ikke mindst udnytte ressourcerne optimalt og mest bæredygtigt.

EFFEKTER

De projekter, GUDP har tildelt midler i 2012, kan potentielt skabe videre økonomiske effekter på ca. **1,8 mia. kr.** Sammenholdt med de 200 mio. kr. GUDP har uddelt, så svarer det til, at samfundet får investeringen igen ni gange.

Derudover har virksomhederne og forskningsinstitutionerne investeret **135 mio. kr.** i projekterne.

Videre økonomisk effekt

I GUDP-støttede projekter er der ofte fokus på begrebet: Den videre økonomiske effekt. Begrebet dækker over projektets økonomiske potentiale eller merindtjening for dem, der bruger de resultater, som projektet har skabt. Eksempelvis kan det være, at fiskeren, landmanden og/eller virksomheden kan øge deres produktion, reducere nuværende omkostninger eller skabe flere arbejdspladser ved at benytte et givent projekts resultater.

De fleste af projekterne, der opnåede tilskud fra GUDP i 2012, har haft et direkte fokus på projektets videre økonomiske effekt. Så det er lykkedes for GUDP med sine tildelinger af tilskud i 2012 at komme et godt stykke vej i forhold til at kunne bidrage til videre økonomisk effekt. Derfor vurderer bestyrelsen målopfyldelsen til at være 4.

Vil du vide mere

... om de GUDP-projekter, som giver en videre økonomisk effekt?

Læs mere på disse links:

- » [Dyrkning af østers i Limfjorden](#)
- » [Effektiv kvægavl sikrer mindre miljøbelastning](#)



Smag på mangfoldigheden i lokale fødevarer

Vi vælger vin efter lokale druesorter i udlandet og kød efter oprindelsesland. Men vores egne lokale specialiteter får ikke nok opmærksomhed herhjemme. Det nye projekt 'Netværk for dansk terroir' vil sætte fokus på mangfoldigheden, fremme lokale kvalitetsprodukter og give danskerne nye smagsoplevelser.

Industrialiseringen af dansk fødevarerproduktion har gennem mange år givet danskerne gode produkter til fair priser. Det har dog medført, at de lokale fødevarerprodukter fra forskellige egne af Danmark fylder en relativ lille del af det samlede sortiment i detailhandlen.

Det kan være svært at se, hvilken sort kartofflen er, hvor melet er fra, og hvilke smagsvarianter af gulerødder eller oste der er, når man står i supermarkedet. Ofte er smagsforskellen stor, men den viden og fortælling får forbrugerne desværre ikke glæde af i dag. Det skal det nye projekt 'Netværk for terroir' lave om på ved at skabe en fortælling om egnesspecialiteterne og sørge for, at historien bliver fortalt.



Lokale fødevarer med merværdi

Forbrugerne efterspørger ofte fødevarer med en fortælling om, hvor produktet kommer fra, hvordan det er dyrket, og hvordan det får dets unikke smag.

Projektet vil skabe ti danske fyrtårne, hvor udviklingsmuligheder inden for forædling og smag undersøges. Begge faktorer er afgørende, når fødevarer skal give merværdi hos forbrugerne. Der skal blandt andet testes og undersøges, hvordan unikke råvarer kan frembringes. Måske er der nogle gamle unikke sorter, som skal dyrkes igen, eller noget helt tredje som kan give nye interessante smagsoplevelser. Det vil både tilføre produktet og producenten en merværdi.

Projektet samarbejder med Gram Slot, Herslev Bryghus, Fru Møllers Mølleri, Hopballe Mølle, Grantoftegaard, Svanholm, Stengaarden, Søris, Klosterheden Vildt, Bondens Marked og Kvickly i Stenløse.

Ny mobil-app guider til lokale fødevarer

For at udbrede budskabet om de lokale egnsprodukter til den brede befolkning vil "Netværk for terroir" udarbejde bedre information via samarbejdspartners hjemmesider og udvikle en app til mobiltelefoner. Derudover er det målet, at detailhandlen skal opfordres til at tage flere lokale fødevarerprodukter ind i deres sortiment.

[Læs mere »](#)

Projekternes provenu

GUDP-bestyrelsen har haft og vil fortsat have fokus på projekter, der fremmer nye forretningsområder i fødevareerhvervet, men også på projekter, der kan give hele fødevareerhvervet et økonomisk løft. Det sker med udgangspunkt i en ren kommerciel tankegang, hvor projekterne skal udarbejde forretningsplaner for projekternes output.

Størstedelen af projekterne i 2012 har haft fokus på at skabe grundlaget for en væsentlig forretning for projekternes deltagere. Derfor er målopfyldelsen sat til 3. Selvom størsteparten af projekterne har fokus på provenu, så vurderer GUDP-bestyrelsen dog, at der er mulighed for at øge indsatsen på dette område, fordi det er ét af de væsentligste krav til at nå målet om større økonomisk effektivitet i fødevareerhvervet. Kravet og fokuseringen på det forretningsmæssige potentiale vil derfor også i 2013 være højt prioriteret, når projekter får tildelt midler.

Vil du vide mere

... om de GUDP-projekter, som øger projekternes provenu?

Læs mere på disse links:

- » [Følg Fisken – Bæredygtig og optimal ressourceudnyttelse i den danske fiskeindustri \(Bopfisk\)](#)
- » [Ny grøn desinfektion til slagterikasser](#)

Gen- og DNA-information styrker bæredygtig svineavl

Ved at undersøge slagtesvinets DNA, forskellige egenskaber og sociale adfærd vil et nyt projekt gøre det muligt at udarbejde strategier for udvælgelse af de bedste avlssvin, som bl.a. har et lavere foderforbrug.



Det kan gøre svineproduktionen mere bæredygtig. Årsagen er, at CO₂ -udledningen reduceres, fordi det er muligt at bruge en mindre mængde af næringsstofferne kvælstof (N) og fosfor (P) i svineproduktionen.

I det to-årige projekt, som er tredje og sidste del af et fem-årigt projekt om anvendelse af genomisk selektion i svineavlen, skal Videncenter for Svineproduktion og Aarhus Universitet indsamle data om danske slagtesvin. Eksempelvis data om produktionsegenskaber, vækst, forbrug af foder og ikke mindst deres sociale adfærd. Projektets målsætning er at effektivisere udvælgelsen af de bedste avlsdyr. Derudover skal projektet bidrage til løsninger på aktuelle udfordringer inden for miljø, dyresundhed og dyrevelfærd.

Reduceret CO₂-udledning

Svineproduktionen i Danmark udgør ca. 20,9 mio. danske slagtesvin om året. Danske slagtesvin er en krydsning mellem tre racer; Landrace, Yorkshire og Duroc. Ved hjælp af genomisk selektion og indsamling af DNA-information vil projektet undersøge og opstille modeller for, hvordan vi får en mere bæredygtig svineavl herunder reducere CO₂-udledningen.

Projektet indsamler data og observationer fra svineproduktioner, samt blod- eller hårprøver til DNA-analyse fra grisene. Der observeres også, hvor meget grisene spiser, hvor hurtigt de vokser og kødprocenten i hver slagtet gris.

Sunde, velsmagende og sociale grise

Undersøgelserne vil effektivisere avlssystemet for danske slagtesvin, men de har også potentiale til at optimere svinenes sundhed, velfærd samt kvalitet og smag, hvis disse egenskaber tages med ind i avlssystemet. I dag avler man ikke orner til slagtesvin, da forbrugerne ikke kan lide smagen. For at slippe af med ornelugt kastrer man nu smågrisene, hvilke man på sigt ikke behøver, hvis det bliver muligt at avle på sigt uden ornelugt. Det vil alt sammen på sigt give sundere, velsmagende og mere sociale grise.

Beregninger viser også, at dansk svineproduktion kan få et værdiløft og øge konkurrencekraften gennem bedre udvælgelse af avlsdyr. Det medvirker til en avlsfremgang på 50 %, hvilket svarer til 7 kr. pr. slagtesvin.

Læs mere »

Værdiløft

Værdiløft handler om at få den største værdi ud af råvarer. Der er fx store værdimæssige potentialer i at udnytte restprodukter fra fremstilling af fødevarer til nye produkter. Sådanne spændende løsninger forudsætter nytænkning, tværfaglighed og kommunikation, som også i 2012 i GUDP-optik blev vurderet særlig vigtig i prioriteringen og vurderingen af merværdien i projekterne.



Merværdi for råvarerne

Prioriteringskriteriet "merværdi for råvarerne" er vigtigt, fordi det retter opmærksomheden mod at skabe merværdi af anvendte råvarer på en måde, der sikrer mindre spild og affald gennem fx forædling. Det kan således potentielt øge indtjeningen i fødevareerhvervet. GUDP-projekterne har givet en potentiel samlet merværdi på 340 mio. kr.

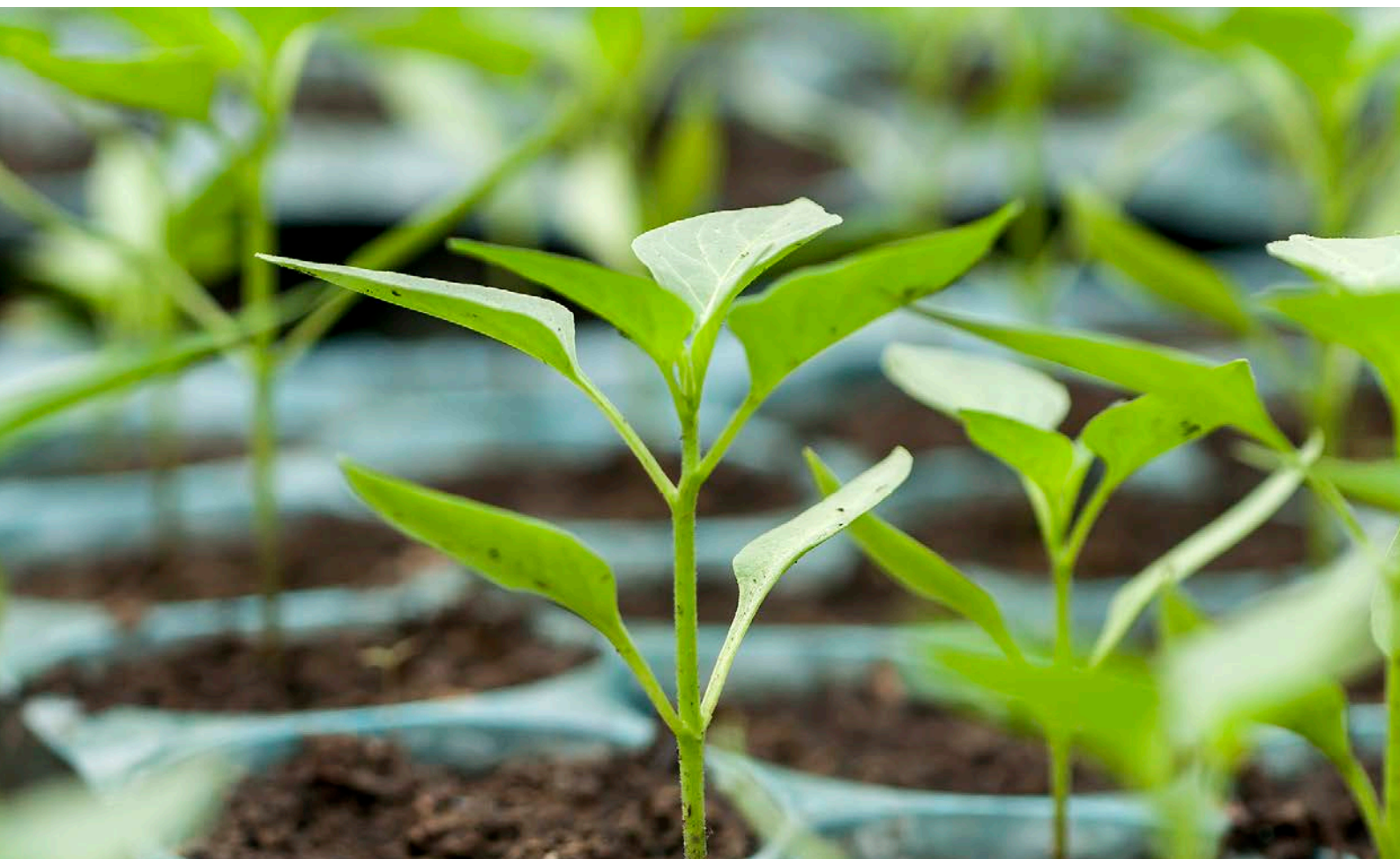
GUDP har i 2012 givet tilskud til 12 projekter, der bl.a. indebærer bæredygtig og optimal ressourceudnyttelse i den danske fiskeindustri og værdoptimering af dansk dyrkede rapsproteiner og fibre. Indenfor dette område har GUDP's projekter samlet haft store effekter i 2012, og derfor er målopfyldelsen sat til 4 i 5-punkts-skalaen.

Vil du vide mere

... om de GUDP-projekter, som giver merværdi for råvarerne?

Læs mere på disse links:

- » [Nyt protein fra kartoffelsaft kan give mere bæredygtige produkter](#)
- » [Effektivt og miljøvenligt fiskeri af jomfruhummere](#)





Nye økologiske kornsorter skal give et højere og mere stabilt udbytte

De nuværende kornsorter er næsten udelukkende forædlet med konventionel dyrkning for øje. Kornsorterne fungerer for det meste også udmærket i det økologiske landbrug, men kommer der for meget ukrudt, eller er næringsindholdet i jorden for lavt, giver det problemer.

Projektet skal udvikle økologiske kornsorter, der giver en mere stabil produktion. Samtidig vil projektet påvise forskelle i rug- og havresorters indhold af sundhedsfremmende stoffer som grundlag for en forædlingsindsats, der skal frembringe mere ernæringsrigtige sorter.

Målsætningen for projektet er udviklingen af kornsorter, der er skræddersyet til de økologiske avlere. Det er kornsorter, hvor ressourceudnyttelse har høj prioritet, og som derfor vil give et højere og mere stabilt udbytte. På sigt vil det kunne styrke de økologiske avleres indtjeningsevne, ligesom det vil minimere udvaskningen af kvælstof og fosfor.

Indfrier projektet forventningerne og er i stand til at fremavle højtydende og stabile økologiske kornsorter, vil det yderligere åbne op for et stort eksportpotentiale.

Et andet element i projektet er at indtænke mere ernæringsrigtige sorter med et højt indhold af sundhedsfremmende stoffer i det økologiske forædlingsarbejde.

Økologisk sortsafprøvning

Sortsafprøvningen af økologiske kornsorter er et tredje vigtigt aspekt. Med de nuværende regler bliver en økologisk sort afprøvet efter konventionelle retningslinjer. Det kan betyde, at en økologisk sort ikke opnår den nødvendige godkendelse. Projektet vil derfor udvikle en metode til økologisk sortsafprøvning, der skal være billig i anvendelse og kunne bruges i det fremtidige sortsafprøvnings arbejde.

Den normale praksis for forædlingsfirmaerne er at foretage en screening af sorterne under konventionelle vilkår. Projektet ser på den økologiske dyrkning allerede ved screeningen. Det er første gang, man ser på hele processen i et samlet perspektiv.

Læs mere »

Nytænkning, tværfaglighed og kommunikation

Nytænkning og tværfaglighed er vigtige kriterier for at skabe nye løsninger i fødevareerhvervet. GUDP vægter derfor projekter, der nytænker ved inddragelse af nye forretningsmodeller og forretningsområder, men også projekter, der samarbejder på tværs af aktører og områder. Derudover er kommunikation også et vigtigt kriterium for at få udbredt viden om nye teknikker og metoder til hele erhvervet.

Alle projekter, der opnåede tilskud fra GUDP i 2012, havde i større eller mindre grad fokus på prioriteringskriteriet om nytænkning, tværfaglighed og kommunikation. Det er bestyrelsens vurdering, at der har været en yderst tilfredsstillende udvikling indenfor dette kriterium i 2012, og den sætter derfor målopfyldelsen til 3.

Vil du vide mere

... om de GUDP-projekter, som indeholder nytænkning, tværfaglighed og kommunikation?

Læs mere på disse links:

» [Udvikling af nye bygsorter kan gøre stråforkortere overflødige](#)

» [Nyt overvågningssystem sikrer sunde køer og miljøvenlig produktion](#)





Overvågning af fisk giver bedre velfærd

Adfærd er en god indikator på, hvorvidt fisk trives. Stress, sygdom, iltmangel og dårlig vandkvalitet påvirker måden fisk opfører sig og svømmer på. Den bioanalytiske virksomhed Bioras er sammen med en række aktører inden for akvakultur gået sammen om at udvikle et overvågningssystem målrettet fiskeopdræt, som hurtigt kan identificere, når der er problemer i fiskebestanden. Effekterne ved systemet er kort fortalt mindre forurening, mindre medicinering, forbedret dyrevelfærd, bedre foderudnyttelse, bedre vækst for fiskene og forbedrede arbejdsvilkår for opdrætterne.

Mange fiskeopdrættere anvender allerede videoovervågning til at følge fiskenes adfærd, men analysen af fiskenes adfærd bliver stadig udført manuelt, hvilket både er omkostningstungt og kan være stressende for opdrætterne, som konstant skal være på vagt. Bioras har udviklet et software til at analysere bevægelsesadfærd i fiskebestande. Hidtil har det været anvendt til marin forskning i fiskeadfærd og dyreplankton, men ambitionen med projektet Fishguard er at udbrede teknologien til opdræt. Systemet skal kombineres med overvågnings-teknologi fra Oxyguard, som måler vandkvalitet.

Hvis man tidligt bliver gjort opmærksom på afvigelser i fiskenes adfærd, vil man hurtigt kunne undersøge hvad problemet er og løse det. På den måde kan opdrætterne reducere antallet af fisk, der dør, og det kan give en stor økonomisk gevinst. Men der er også store fordele for forbrugerne og miljøet, fordi denne hurtige indgriben vil resultere i et mindre forbrug af antibiotika og hjælpestoffer som anvendes til at behandle fiskene med.

Gode eksportmuligheder

Det er ressourcekrævende, at der konstant skal være medarbejdere til at observere og analysere fiskenes adfærd. Med et automatisk overvågningssystem vil store opdrætslande som især Norge, Skotland, Canada, USA og Chile kunne spare store summer, fordi arbejdskraften er så dyr. Overvågnings- og analysesystemet, der kommer til at koste ca. 20.000 kr. per enhed, er ikke billigt at installere, men Fishguard's beregninger forudser, at investeringen vil være tjent ind på få år.

Fishguard forventer, at der på verdensplan vil blive investeret op mod 200 mia. kroner i modernisering af anlæg og indkøb af udstyr til fiskeopdræt.

Læs mere »

Opfyldelse af målsætninger i 2012

Der er skabt en særlig god udvikling omkring prioriteringskriterierne:

- Merværdi pr. råvareenhed
- Projektets provenu
- Nytænkning, tværfaglighed og kommunikation
- Videre økonomisk effekt.

Dog anser bestyrelsen det for væsentligt fortsat at have stor fokus på projekter, der vil give hele fødevareerhvervet et økonomisk løft.

Der har været en mindre udvikling indenfor prioriteringskriterierne:

- Minimere næringsstofoverskuddet
- Begrænse klimapåvirkningen.

Bestyrelsen vurderer derfor, at der jf. spiderwebbet stadig er behov for projekter indenfor disse kriterier.

Der er begrænset ny aktivitet omkring:

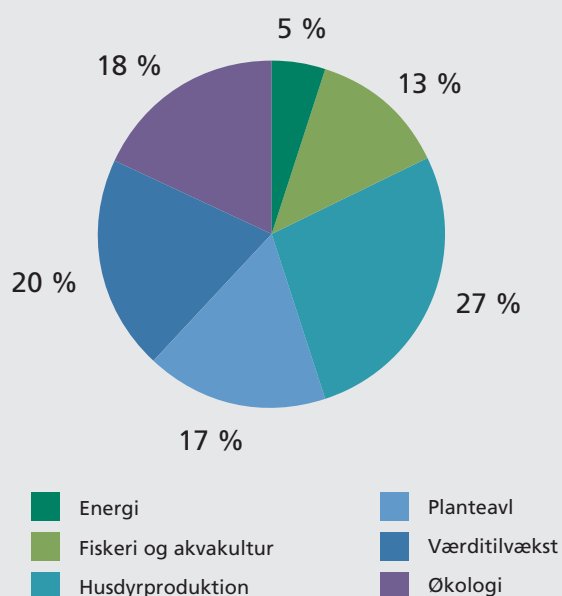
- Bedre dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed, sundhed, arbejdsmiljø og etik
- Reducere pesticidanvendelsen.

Bestyrelsen vil i 2013 have særligt fokus på ansøgninger indenfor de områder, hvor der i spiderwebbet er behov for bedre målopfyldelse. Bestyrelsen har allerede i Handlingsplan 2013 valgt at lave særlige indsatser, der henvender sig til projekter rettet imod bl.a.:

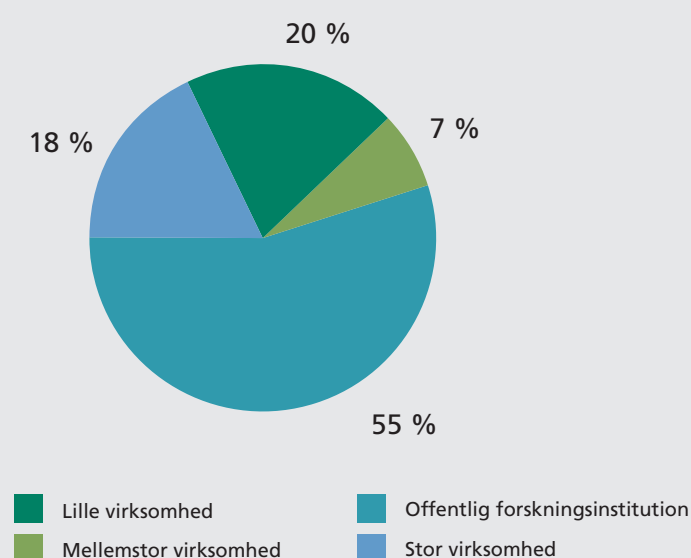
- Reducere antibiotikaforbrug i landbruget
- Offentlig-private partnerskaber om reduktion af pesticider.

Det betyder dog ikke, at de øvrige kriterier ikke stadig er aktuelle. GUDP vil fortsat give tilskud til og prioritere de projekter, der giver effekter på både bæredygtighed, effektivitet og værdiløft.

Fordelingen af bevillingen indenfor erhvervets delsektorer



Fordeling af bevilling på virksomheder og forskningsinstitutioner





Øvrige aktiviteter i 2012

Kommunikation

Ud fra ønsket om at skabe bredt kendskab til GUDP og de projekter, der opnåede tilskud, blev der i 2012 lagt vægt på at få udarbejdet journalistiske beskrivelser af alle projekter. Beskrivelserne ligger fra 2010 og frem til og med 2012 på www.gudp.dk. Projektbeskrivelserne bruges i kontakten med journalister og til potentielle ansøgere. GUDP fik med disse beskrivelser – og i samspil med traditionelle pressemeddelelser om uddeling af midler – en række omtaler i en lang række forskellige medier.

GUDP-konference 2012: Retten er sat om fødevareerhvervets grønne omstilling

GUDP-Konference 2012 satte scenen for en fiktiv retssag om forsknings- og udviklingsindsatsens bidrag til fødevareerhvervets grønne omstilling. Konferencen blev afholdt den 7. september på Nordens største madevent, FOOD Festival 2012.

Retssagen om fødevareerhvervets grønne omstilling

Konferencen var struktureret rundt om en fiktiv retssag, der fokuserede på, i hvor høj grad det danske fødevareerhverv kan omstille sig til en mere bæredygtig produktion. Derfor blev seks vidner på skift afhørt af to skarpe fiktive advokater. Dagen bød på en række spændende vidneudsagn fra både det private erhvervsliv og forskningsverdenen.

GUDP og partnerskaber

Internationale aktiviteter

Fødevareministeriet deltager i flere EU-forskningssamarbejder – såkaldte ERA-Net (European Research Area Network). I 2012 har GUDP valgt at give midler til dansk deltagelse i ERA-Net indenfor to områder:

- Økologisk jordbrug og fødevarsystemer (CORE Organic II)
- Informations-, kommunikations- og robotteknologi i landbruget (ICT-AGRI).

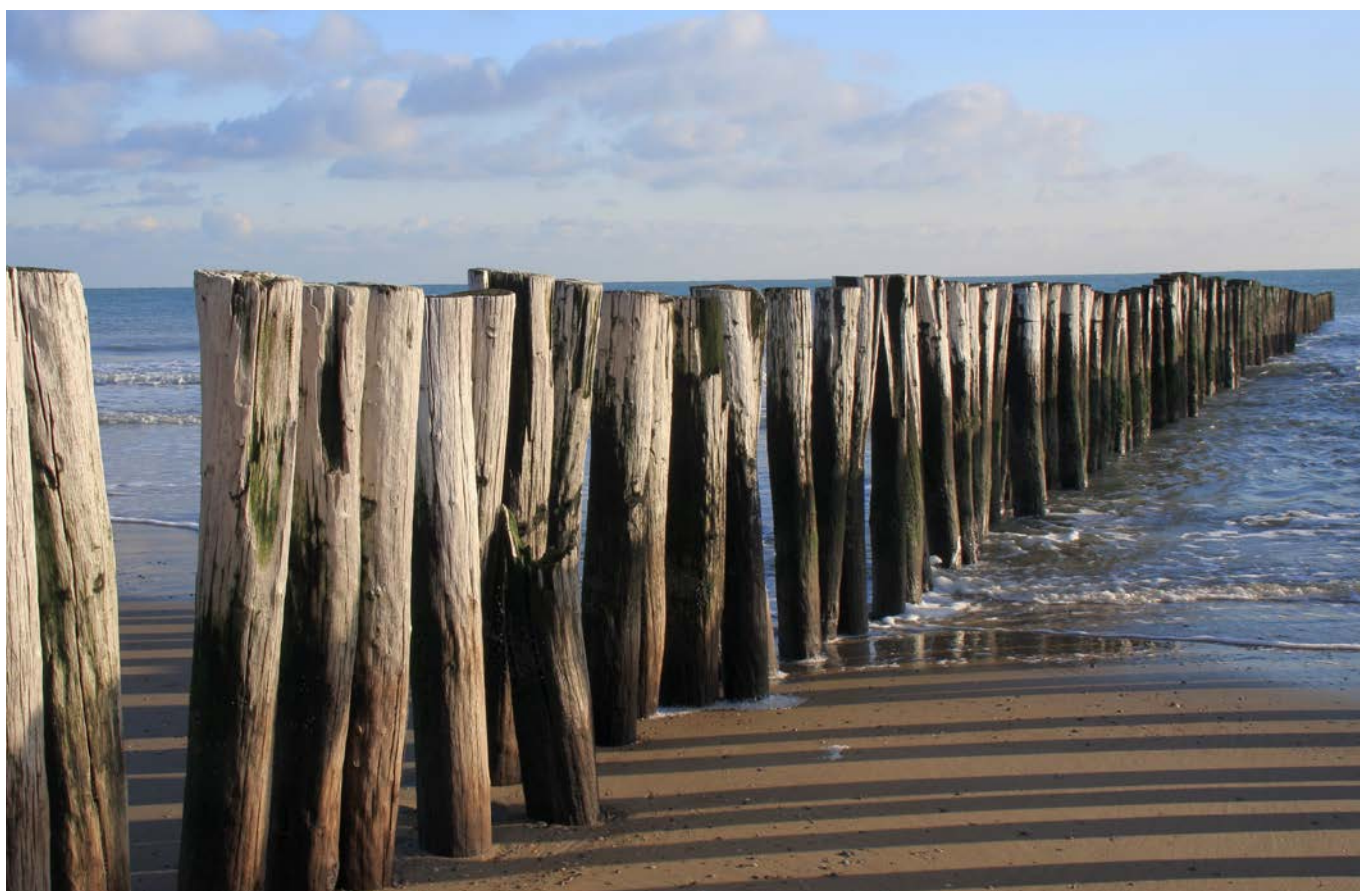
ICT-AGRI er et dansk koordineret europæisk forsknings-samarbejde, der trådte i kraft den 1. maj 2009. Det skal sikre miljøvenligt vækst i landbruget ved hjælp af robotter og ny informationsteknologi. GUDP bevilligede i 2012 over 4.500.000 kr. til tre projekter indenfor dette samarbejde.

Under CORE Organic II gav bestyrelsen i 2012 tilsagn til to projekter for over 6.500.000 kr. Tilsagnene er sket efter indstilling fra Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarsystemer (ICROFS), der er koordinator for ERA-Nettet.

Samarbejde med nationale aktører

GUDP ønsker at være en attraktiv samarbejdspartner, der kan vejlede potentielle ansøgere om synergi- og samarbejdspotentialer med andre erhvervsstøtteordninger og beslægtede finansieringskilder. GUDP har derfor i 2012 været i kontakt med en række tilsvarende ordninger. Kontakten har bl.a. omhandlet et sekretariatsmøde i 2012 med InSPIRe samt møder med EUDP og Det Strategiske Forskningsråd med fokus på orientering om planlagte aktiviteter, muligt samarbejde og samfinansieringsmuligheder.

Som led i regeringens innovationsstrategi indgik GUDP yderligere i et samarbejde om at forenkle og forbedre alle offentlige innovationsordninger med afsæt i fælles principper.



GUDP's bestyrelse



Lars Frederiksen
Formand



Bent Claudi Lassen
Foodbest DK/SE



Niels Alsted
BioMar A/S



Henriette Richter
Novo A/S



Susanne Støier
DMRI - Danish Meat Research Institute



Mads Prebensen
Grundfos Management A/S



Birgitte Brinch Madsen
A.P. Møller-Mærsk Group



Christian Heslet Jørgensen
Vibygård Gods A/S

Læs mere om
GUDP »

Opdraget for Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDP) er:

»At bidrage til at skabe en konkurrence- og bæredygtig fødevarer- og nonfoodproduktion, at bidrage til udvikling af erhvervspotentialer, vækst, beskæftigelse, arbejdsmiljø samt videreudvikling af en markedsdrevet økologisk sektor samtidig med, at et højt niveau sikres inden for følgende områder: Klima-, miljø- og naturbeskyttelse, dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og sundhed.«

Opdraget er fastlagt ved lov nr. 1502 af 27. december 2009 om Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram. På baggrund af loven om GUDP har fødevareministeren udpeget en bestyrelse, der har ansvaret for udformning af strategi, handlingsplaner, indkaldelse af ansøgninger og afgørelse om tilsagn og afslag om tilskud. Strategi og handlingsplan skal godkendes af fødevareministeren.

