



Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri

gudp

TILSAGNSKATALOG

GRØNT UDVIKLINGS- & DEMONSTRATIONSPROGRAM

RUNDE 2, 2025

OVERSIGT

Nye projekttilsagn i runde 2, 2025

Projekttitel	Hovedansøger	Forventet tilsagn i mio. dkk			
Begrænset udledning af klimagasser		1	5	10	15
LEAP - QBL- Led Lights for Enhanced Acceleration of Photosynthesis for vertical farming and microalgae	QBL	●●○○○○○○○○○○○○○○○			
SafeBreed - A novel framework for risk-aware selection in cattle for long term sustainability	VikingGenetics	●●●●●●●●●●○○○○○○○			
BioSubstrate360 - Circular, Peat-Free Growing Media from Local Biomasses for Professional Horticulture	Pindstrup Mosebrug A/S	●●●●●●●●●●○○○○○○○			
REBUS - Reduceret emission via klimarobuste sorter	SEGES Innovation P/S	●●●●●●●●●●○○○○○○○			
Anacardex - Anacardex - A novel feed additive for reduction of enteric methane production in ruminants - Phase 2	Inter Biosolutions ApS	●●●●●●●●●●●●●●○○○			
Reduceret påvirkning af miljøet fra kvælstof, fosfor og pesticider		1	5	10	15
INSENSE - INSENSE - In Situ Nitrate Sensor for Aquaculture and Agriculture	DTU	●●●●●●●●●●○○○○○○○			
FRAPS - Innovativ udvikling af raps som bæredygtigt alternativ til soja som proteinfoder	Københavns Universitet	●●●●●●●●●●○○○○○○○			
BIOPROTECT - Protecting Wheat and Environment through Biological Approaches	Aarhus Universitet	●●●●●●●●●●●●●●○○○			
Opti-BioN - Effektiv afgasset kvælstofgødning	Innovationscenter for Økologisk Landbrug	●●●●●●●●●●●●●●●●○			
Fremtidens proteiner og fødevareingredienser		1	5	10	15
Grass2Protein - Grass2Protein - Fra decentral græspresning til central proteinproduktion	Aalborg Universitet	●●●●●●●●●●○○○○○○○			
SPRING - Sustainable PRotein production via INnovative and Green microorganism-based technology	DTU	●●●●●●●●●●○○○○○○○			
Cirkulært ressourceforbrug og begrænset madspild		1	5	10	15
BIOFISK - Naturlig Biosolutions til Listeria-kontrol og spildreduktion i fiskeindustrien	BioCulture Nordic ApS	●●○○○○○○○○○○○○○○○			
CTL - Closing the Loop: Denmark's Circularity and Food Waste Network	Rockstart Accelerator Denmark,	●●○○○○○○○○○○○○○○○			
Bedre dyrevelfærd		1	5	10	15
SAFE-GUT - Sustainable alternative feed ingredients for enhanced gut health in pigs	Aarhus Universitet	●●●●●●●●○○○○○○○○○			
HALEFOKUS - Fodrings- og rådgivningskoncept til produktion af grise med hele haler	Aarhus Universitet	●●●●●●●●●●○○○○○○○			
Økologi		1	5	10	15
LupMilk - Safe milk with lupin feeding	Aarhus Universitet	●●●●●○○○○○○○○○○○			
PEARISE - Unlocking genetic resources using AI and genomics to breed for aphid resistance in organic pea varieties	Aarhus Universitet	●●●●●●○○○○○○○○○○○			

Forsidefoto: Projektet Anacardex er en forlængelse af GUDP-projektet Addgreen fra 2024, hvor målet har været at udvikle et prisbilligt og effektivt foderadditiv baseret på skaller fra cashewnødder. I dette projekt skal foderadditivet demonstreres i praksis.

INDSATSOMRÅDE

Begrænset udledning af klimagasser

Begrænset udledning af klimagasser fra fødevarerhvervet dækker alle processer, der fører til reduceret udledning af klimagasser, herunder processer der fører til reduceret udledning fra husdyrproduktionen eller processer der øger kulstofbindingen i jorden

5

Projekter med indsatsområdet som primær effekt

32%

Af puljens midler blev tildelt indsatsområdet

41.845.201

Kroner blev tildelt indsatsområdet

1.763.700 KR.

LEAP

QBL- Led Lights for Enhanced Acceleration of Photosynthesis for vertical farming and microalgae

Projektet vil demonstrere virkningen af hovedansøgerens (QBL) nye patenterede LED-lys, der producerer vækstspecifikke lysfrekvenser til brug indenfor vertikalt landbrug. Foreløbige tests udført af DTI har påvist, at QBL's LED-lys kan accelerere plantevæksten med op til 40 pct. sammenlignet med konventionelle belysningsystemer, uden brug af ekstra energi.

Projektet vil demonstrere vækstraterne sammenlignet med konventionel belysning på tværs af vertikale landbrugsafgrøder såsom salat, sprødt salat, babyrucola og timian samt fotosyntetiske mikroalger, der bruges til produktion af organisk gødning.

Projektets målsætning vil bidrage til at reducere klimagasudledningen, idet en forbedret vækstrate vil resultere i et reduceret energiforbrug. Projektet forventer at kunne reducere energiforbruget med 20 pct. i forbindelse med øget vækstrate. Projektet forventer at teknologien kan udbredes til 25 pct. af væksthuse i Danmark indenfor en treårig periode, hvilket vil resultere i en reduktion på 2.300 t CO₂/år.

Projektets kommercielle partner forventer et økonomisk provenu forbundet med salg af teknologien, mens produktionspartneren forventer et større udbytte med samme energi-input. Endvidere øges produktionskapaciteten, når vækstraten stiger.

Hovedansøger og partnere
QBL, Teknologisk Institut, Nordic Flexhouse, Nordic Green

Pulje
Ordinær pulje

Projektperiode
Marts 2026 til April 2027

Forventet TRL-udvikling
Forventet TRL-udvikling er ikke angivet i ansøgningen

8.662.391 KR.

SAFE BREED

A novel framework for risk-aware selection in cattle for long term sustainability

Projektet vil udvikle en ny, banebrydende metode, der gør det muligt for kvægsektoren at vælge insemineringstyre, der understøtter fremtidig økonomisk og bæredygtig udvikling i mælke- og kødproduktionen. I kvægavlen går der flere år fra avlsdyrene udvælges til de genetiske forbedringer ses hos afkommet hos mælke- og kødproducenterne. Det er en udfordring, da de fremtidige produktionsvilkår typisk er usikre. Dermed øges risikoen for at vælge avlsdyr, der ikke lever op til fremtidens krav.

Projektet vil udvikle metoder, der reducerer disse usikkerheder, og tager højde for skiftende produktionsvilkår. Et team af genetikere, avlsspecialister, økonomer og dataanalytikere vil derfor udvikle et avanceret risikostyringsværktøj, der optimerer avlsfremgangen med fokus på både økonomisk udbytte og bæredygtighed samt implementere værktøjet i processer til udvælgelse af avlsdyr.

Projektet forventer at reducere udledningen af klimagasser betydeligt, og at værktøjet udbredes til 90 pct. af malkekøerne i Danmark. Hertil forventer projektet at bidrage med en reduktion i udledningen af kvælstof og fosfor som følge af forbedret fodereffektivitet.

Projektets kommercielle partner forventer et økonomisk provenu forbundet med en øget markedsandel for salg af tyresæd til eksport.

Hovedansøger og partnere
VikingGenetics, Aarhus Universitet

Pulje
Ordinær pulje

Projektperiode
Januar 2026 til december 2029

Forventet TRL-udvikling
Start ●●●●○○○○○
Slut ●●●●●●●○○

8.908.103 KR.

BIOSUBSTRATE360

Circular, Peat-Free Growing Media from Local Biomasses for Professional Horticulture

Projektet vil udvikle 100 pct. spagnumfri dyrkningssubstrater baseret på lokale biomasser til professionel væksthushproduktion. Projektet vil løse gartneribranchens kritiske bæredygtighedsudfordring, hvor afhængigheden af spagnum påvirker værdifulde højmoser. I projektet udvikles og valideres substratopskrifter fra danske biomasser som træfibre og biofibre. Der vil blive etableret guidelines for vand- og næringshåndtering samt demonstration og sammenlignelig ydeevne med konventionelle substrater ved kommerciel skala. Aktiviteterne omfatter fire faser: Optimering af substratblandinger; Identifikation af nøglemekanismer for vand- og næringshåndtering; Demonstration og overvågning af planteydelse for basilikum, jordbær og prydpalmer; Validering i kommerciel skala.

Projektets målsætninger vil bidrage til at begrænse udledningen af klimagasser. Effekten beregnes ud fra en udskiftning af tørv (hvoraf spagnum i dag udvindes). Ved at overgå til projektets spagnumfri dyrkningssubstrat estimeres et potentiale for at reducere klimagasudledningen med 52,5 t CO2-ækv pr. år i 2033 ved fuld implementering. Projektets kommercielle partnere forventer et økonomisk provenu forbundet med salg af det nye dyrkningssubstrat. Grundet det stigende politiske pres for at udfase spagnum forudses en videre økonomisk effekt for gartnerierhvervet, idet optimerede, spagnumfri vækstmedier vil nedsætte de øgede omkostninger ved erstatning af spagnum.

Hovedansøger og partnere
Pindstrup Mosebrug A/S, Ny Vraa ApS, Advanced Substrate Technologies A/S, GRAFF Growing A/S, A/S Knud Jepsen, Økologi Haven ApS, Hunsballe ApS, Aarhus Universitet, HORTIADVICE A/S, Teknologisk Institut

Projektperiode
Januar 2026 til december 2029

Pulje
Ordinær pulje

Forventet TRL-udvikling
Start ●●●●○○○○○
Slut ●●●●●●●●○

9.397.323 KR.

REBUS

Reduceret emission via klimarobuste sorter

Projektet vil udvikle klimarobuste sorter af vinterhvede og stivelseskartofler samt digitale værktøjer, som hjælper danske landbrugere med at vælge sorter, der passer til de lokale jordbunds- og klimaforhold. Projektet vil identificere, hvordan forskellige sorter præsterer under varierende klima- og dyrkningsforhold og implementere den viden i et digitalt beslutningsværktøj, der kan anvendes i praksis af landbrugere og konsulenter. Undervejs vil projektet indsamle store datamængder fra satellitter, droner, marker og markforsøg, og på den baggrund udvikle avancerede modeller samt teste sorters klimarobusthed. Resultatetmålet er et brugervenligt, digitalt værktøj samt nye sorter af vinterhvede og stivelseskartofler.

Projektets målsætning bidrager til at reducere landbrugets klimaaftryk, mindske kvælstofudvaskning og gennem klimatilpasning sikre en stabil planteproduktion trods klimaforandringer. Den primære grønne effekt måles i øget udbyttegevinst ved klimarobuste sorter. Målet er at øge udbyttet med 5 pct. for vinterhvede og 7,5 pct. for stivelseskartofler, resulterende i en årlig CO2-reduktion på 77.638 t CO2-ækv. fra 2031. Samtidig forventer projektet at kunne reducere kvælstofudvaskningen med 1.018 t kvælstof/år fra 2031. Projektets kommercielle partnere forventer et økonomisk provenu gennem en forøgelse af markedsandelen baseret på de nye, forberede sorter. Samtidig forventes en videre økonomisk effekt for landbrugerne, idet målet om øget udbytte vil gavne producenterne økonomisk.

Hovedansøger og partnere
SEGES Innovation P/S, Københavns Universitet, Sejet Planteformådling, KMC Amba

Projektperiode
April 2026 til marts 2030

Pulje
Ordinær pulje

Forventet TRL-udvikling
Start ●●●●●○○○○○
Slut ●●●●●●●●●

13.113.683 KR.

ANACARDEX

A novel feed additive for reduction of enteric methane production in ruminants - Phase 2

Projektet er en forlængelse af GUDP-projektet Addgreen fra 2024, hvor målet har været at udvikle et prisbilligt og effektivt foderadditiv, som forventes at kunne reducere metanudledningen fra køer med mindst 50 pct. Foderadditivet Anacardex er et naturligt ekstrakt fra cashewnøddens skal og majs, og forventes at kunne anvendes i både den konventionelle og økologiske produktion.

I dette projekt skal foderadditivet demonstreres i praksis og inkluderer optimering af dosis og produktformulering i in vitro-test. Additivet skal valideres i respirationskamre og endeligt demonstreres under kommercielle driftsbetingelser i en mindre bedrift.

Projektets primære grønne effekt består i reduceret udledning af klimagasser. Projektet estimerer en metanreduktion på 50 pct. og en udbredelse til 5 pct. af den danske kvægproduktion i 2029. Det svarer til en samlet årlig reduktion på 120.000 t CO2-ækv. fra 2029. Herefter er målsætningen, at produktet dækker 30 pct. af markedet i 2032.

Projektets kommercielle partnere forventer et økonomisk provenu forbundet med salg af foderadditivet til producenterne. Samtidig bidrager projektet til, at prisen på foderadditiver udsættes for yderligere konkurrence, hvilket forventeligt vil føre til besparelser for producenterne.

Hovedansøger og partnere
Inter Biosolutions ApS, Aarhus Universitet, SEGES Innovation P/S

Projektperiode
Januar 2026 til december 2028

Pulje
Ordinær pulje

Forventet TRL-udvikling
Start ●●●●●○○○○○
Slut ●●●●●●●●○

INDSATSOMRÅDE

Reduceret påvirkning af miljøet fra kvælstof, fosfor og pesticider

Reduceret påvirkning af miljøet fra kvælstof, fosfor og pesticider dækker lavere tilførsel/udledning af kvælstof og fosfor, mindsket udvaskning, højere udnyttelsesgrad eller udnyttelse af ophobet næringsstof i jord samt reduceret udledning og lugt fra husdyrproduktion, fiskeproduktion og øvrige produktionsanlæg.

Endvidere reduceret miljø- og sundhedsbelastning fra pesticider. Det kan f.eks. være brug af biologisk bekæmpelse som alternativ til pesticider

4

Projekter med indsatsområdet som primær effekt

33%

Af puljens midler blev tildelt indsatsområdet

43.102.007

Kroner blev tildelt indsatsområdet

7.537.109 KR.

INSENSE

In Situ Nitrate Sensor for Aquaculture and Agriculture

Projektet vil udvikle en prisbillig kvælstofsensoren med høj følsomhed og nøjagtighed, som i vid omgang kan placeres i landbrugets drænrør og landbaserede akvakultursystemers afløb. Sensoren baseres på en forfinet algoritme, der kan fjerne forstyrrelser og sikre en hurtig, præcis måling. Kvælstofforurening af vandveje er et generelt miljøproblem, der primært kan henføres til udledning fra landbrug og landbaseret akvakultur, der tilsammen står for 69 pct. af udledningen. Både landbrug og akvakulturindustri søger at behandle kvælstofudledningen gennem denitrifikation. Mens der findes levedygtige behandlingsteknologier til denitrifikation, mangler man stadig overkommelig digital teknologi til nøjagtig, og med høj frekvens, måling af kvælstofkoncentrationer for at drive og validere behandlingsmetoderne. Den teknologi, udvikles i projektet INSENSE.

Projektets teknologi vil kunne bidrage til at reducere udledningen af kvælstof til vandmiljøet ved at forbedre forudsætningen for at fjerne kvælstof fra drænvandet. Projektet anslår et potentiale for at fjerne 7.760 t kvælstof/år ved udbredelse til halvdelen af landbrugsarealet i Danmark. Medregnes udledningen fra akvakultursektoren, forventer projektet samlet set et potentiale for at mindske kvælstofudledningen med 8.000 t kvælstof/år ved fuld implementering. Projektets kommercielle partnere forventer et økonomisk provenu gennem salg af sensoren til landbrugs- og akvakultursektoren. Endvidere forventer projektet, at sensoren vil føre til betydelige vandbesparelser for akvakulturen som en videre økonomisk effekt.

Hovedansøger og partnere
DTU Sustain, DTU Aqua, OxyGuard International A/S, Helgenæs ApS

Pulje
Ordinær pulje

Forventet TRL-udvikling
Start ●●●○○○○○
Slut ●●●●●○○○

Projektperiode
Januar 2026 til december 2028

XXX KR.

FRAPS

Innovativ udvikling af raps som bæredygtigt alternativ til soja som proteinfoder

Projektet vil forædle rapsen til to nye prototyper med henholdsvis lavere totalindhold af glucosinolater og en hvor glucosinolater ikke akkumulerer i frøet. Dét mål skal ses i lyset af at rapskagen, der er tilbage efter oliepresning, indeholder 30 - 40 pct. protein, men grundet et højt indhold af usunde glucosinolater samt ufordøjelige skaller ikke anvendes optimalt som foder til en-mavede dyr eller som fødevarer til mennesker.

Projektet forventer at øge foderværdien af rapskagen ved at ændre glucosinolatindholdet samt på længere sigt åbne for, at rapskagen kan udnyttes til humankonsum. Samtidig kan rapsskallerne udnyttes som et metanreducerende foderadditiv til kvæg.

Projektets resultater vil både bidrage til at begrænse klimagasudledningen samt reducere påvirkningen af miljøet. Projektet forventer at øge foderudnyttelsen, og dermed et potentiale for at reducere påvirkning af miljøet fra kvælstof. Hertil kan projektet bidrage til at reducere udledningen af klimagasser fra kvægproduktionen, såfremt rapsskallerne udbredes som foderadditiv til kvæg. Samtidig skal projektets fokus også ses i relation til udvikling af nye, grønne proteinkilder til foder, idet projektet vil øge anvendelsesmulighederne for rapskager, der kan produceres lokalt i Danmark.

Projektets kommercielle partnere forventer et økonomisk provenu forbundet med salg og afsætning af rapskager som forbedret foderkilde.

Hovedansøger og partnere
Københavns Universitet, Aarhus Universitet, Traitomatic, Lehnsgaard, Vestjyllands Andel

Pulje
Forskning i alternative proteiner til foder

Forventet TRL-udvikling
Start ●●●○○○○○
Slut ●●●●●●●○

Projektperiode
Marts 2026 til februar 2030

12.977.941 KR.

BIOPROTECT**Protecting Wheat and Environment through Biological Approaches**

Projektet fokuserer på udvikling af biologiske bekæmpelsesmidler gennem omfattende markforsøg, anvendelsesorienteret forskning samt innovation af sprøjteudstyr. Biologiske bekæmpelsesmidler vinder i stigende grad frem på markedet, og forudses at spille en central rolle i fremtidens plantebeskyttelse. Trods det store potentiale, anvendes biologiske midler dog begrænset i praksis, da der er en stor kløft mellem effekter i eksperimenter og i praksis. En af de store udfordringer er, at biologiske midler sjældent matcher effektiviteten af kemiske midler, da de er følsomme for påvirkninger fra fugt, vind og sol.

Projektet vil derfor udvikle kombinerede gødnings- og plantebeskyttelsesstrategier, som effektivt integrerer biologiske midler for at reducere behovet for syntetiske midler. Desuden har projektet fokus på sprøjteudstyr, da den eksisterende teknologi er designet til kemiske produkter, og derfor ikke er tilpasset biologiske midler, og dermed kan skade biologien og give utilstrækkelig effektivitet af det biologiske middel.

Ved at fokusere på udvikling af biologiske bekæmpelsesmidler, bidrager projektet potentielt til at reducere brugen af pesticider. Projektet har fokus på hvede, og forventer at kunne opnå en reduktion i forbruget af pesticider i hvede med 69.641 behandlinger. Projektets kommercielle partnere forventer et økonomisk provenu forbundet med salg af biologiske bekæmpelsesmidler samt ved salg af den nye sprøjteknologi.

Hovedansøger og partnere

Aarhus Universitet, Danfoil,
Nordic Microbes

Pulje

Ordinær pulje

Forventet TRL-udvikling

Start ●●●●●○○○

Slut ●●●●●●●○

Projektperiode

Januar 2026 til december 2029



14.270.936 KR.

OPTI-BION**Effektiv afgasset kvælstofgødning**

Projektet vil udvikle og teste en flydende nitratgødning, der kan mindske behovet for handelsgødning i konventionelt jordbrug samt øge udbytterne inden for økologisk jordbrug. Projektet vil fremstille gødningen på afgasset biomasse ved en biologisk proces (nitrificering), der forventes at blive godkendt til økologisk jordbrug. Metanudledningen fra afgasset biomasse er en væsentlig udfordring for biogasbranchen, og projektet adresserer dermed en væsentlig udfordring i landbruget ved at finde løsninger, der kan reducere metanudledningen. Gødningen forventes samtidig at fjerne en stor del af risikoen for kvælstoftab under lagring og udbringning, og kan udbringes skånsomt og effektivt i marken med maksimal udnyttelse i plantevæksten.

Projektets målsætning bidrager således til GUDP's mål om at reducere påvirkningen af miljøet fra bl.a. kvælstof. Projektets egne estimater peger på, at teknologien, ved fuld implementering, vil kunne reducere kvælstofudvaskningen med 23.630 t kvælstof/år ved behandling af 28,8 mio. t afgasset biomasse. Reduktion forventes opnået ved implementering af den nye gødning, såfremt den eksisterende kunstig gødning erstattes. Dette mål forventes indfriet 10 år efter projektafslutning. Endvidere forventer projektet en betydelig reduktion i metanudledningen. Projektets kommercielle partnere forventer et økonomisk provenu gennem formidling og salg af anlæg og teknologi. Såfremt projektets metode godkendes til økologisk jordbrug, vil det samtidig gavne producenterne, idet gødningen forventes at øge udbytterne inden for økologisk jordbrug.

Hovedansøger og partnere

ICOEL, Advanced Substrate
Technologies, Aarhus Universitet
- LandCraft, A/S Knud Jepsen

Pulje

Ordinær pulje

Forventet TRL-udvikling

Start ●●●●●○○○

Slut ●●●●●●●○

Projektperiode

Januar 2026 til december 2029

INDSATSOMRÅDE

Fremtidens proteiner og fødevareingredienser

Fremtidens proteiner og fødevareingredienser dækker udvikling af nye alternative proteiner og fødevareingredienser til foder og til velsmagende og ernæringsrigtige fødevarer. Det kan f.eks. være proteiner fra landbrugsafgrøder som græs, kløver og bælgplanter eller protein udvundet fra f.eks. muslinger, insekter og tang.

Området dækker også projekter, der bidrager målbart til forbedret fødevarer sikkerhed, fødevarekvalitet og human sundhed og ernæring f.eks. via forbedrede produktionsmetoder og udvikling af og forbedret adgang til ernæringsrigtige fødevarer etc.

2

Projekter med indsatsområdet som primær effekt

14%

Af puljens midler blev tildelt indsatsområdet

18.287.785

Kroner blev tildelt indsatsområdet

8.658.542 KR.

GRASS2PROTEIN

Fra decentral græspresning til central proteinproduktion

Projektet vil demonstrere en ny værdikæde for grøn bioraffinering af kløvergræs baseret på decentrale presningsanlæg og ét centralt membranfiltreringsanlæg. Grøn bioraffinering er afhængig af kort afstand, i både tid og rum, mellem høstning af græsset til bioraffinaderiet. Den hæmsko søger projektet at imødekomme ved at demonstrere en værdikæde, hvor decentral græspresning og en derpå følgende stabilisering af væsken, muliggør transport af opkoncentreret proteinsaft uden risiko for kvalitetstab.

Projektet bygger på BiomassProtein's patenterede membrantiltrering, der i projektet skal stå for den centrale proteinproduktion af proteinsaften. Saften filtreres til to produkter: et grønt foderprotein og et hvidt fødevareprotein (der dog kræver novel-food godkendelse).

Projektets primær grønne effekt bidrager til GUDP's målsætning om udvikling af fremtidens proteiner og fødevareingredienser. Ved dyrkning af 8.000 ha kløvergræs forventer projektet at producere 1.200 t fødevareprotein og 5.600 t protein til foder. Som afledt effekt af projektet forventes reduceret udvaskning af kvælstof og fosfor som følge af stor rodudvikling og et lavere gødningsbehov ved dyrkning af kløvergræs.

Projektets kommercielle partner forventer et økonomisk provenu forbundet med salg af græsprotein som foder samt, når en novel-food godkendelse foreligger, ved salg af græsprotein som fødevareingrediens.

Hovedansøger og partnere

Aalborg Universitet, Vestjyllands Andel, BioMassProtein, Arla Foods ingredients group

Pulje

Ordinær pulje

Forventet TRL-udvikling

Start ●●●●●○○○○

Slut ●●●●●●●○○

Projektperiode

Januar 2026 til marts 2028

9.566.243 KR.

SPRING

Sustainable PProtein production via INnovative and Green microorganism-based technology

Projektet vil, via biogas, omdanne sidestrømme fra fødevareindustrien til funktionelle, højkvalitets mikrobielle proteiner. Projektet vil demonstrere en banebrydende teknologi udviklet af DTU, der via fermentering producerer encellede proteiner (SCP), egnede til fødevareproduktion.

Med andre ord vil projektet muliggøre at omdanne organisk affald og restprodukter til forretningsmuligheder med høj værdi og betydelige klima- og samfundsmæssige gevinster. Projektet sigter efter at skalere teknologien til bæredygtig produktion af SCP baseret på tilgængelige sidestrømme, der undervejs konverteres til biogas.

Målsætningen for projektets endelige SCP-produkt er et prisvenligt proteinalternativ, der under projektiden implementeres i mejeriprodukter som alternativ proteinkilde og dermed understøtter den cirkulære økonomi, fremmer den grønne omstilling og reducerer udledningen af drivhusgasser fra fødevaresektoren. Projektpartneren PlanetDairy forventer, at slutproduktet kan indgå i selskabets hybridprodukter, der i 2032 forventes at indeholde 20 pct. SCP svarende til en produktion på 113 ton SCP pr. år. Såfremt projektets SCP erstatter animalsk protein, estimerer projektet at det vil medføre en årlig klimagasreduktion på 10.400 t CO₂-ækv.

Projektets kommercielle partner forventer et økonomisk provenu forbundet med salg af hybridprodukter indeholdende projektets SCP.

Hovedansøger og partnere

DTU, Knowledge Hub Zealand, RUC ALFA LAVAL COPENHAGEN A/S, PlanetDairy ApS

Pulje

Grønne proteiner og fødevareingredienser

Forventet TRL-udvikling

Start ●●●●○○○○○

Slut ●●●●●●○○○

Projektperiode

April 2026 til marts 2030

INDSATSOMRÅDE

Cirkulært ressourceforbrug
og begrænset madspild

Cirkulært ressourceforbrug og begrænset madspild dækker genanvendelse og opgradering af sidestrømme, så råvarer der er udvundet, bruges effektivt og så mange gange som muligt.

Området dækker bl.a. projekter, der reducerer fødevarer- og madspild, og projekter, der bidrager til en mere bæredygtig udnyttelse af ressourcer eksempelvis ved, at der produceres mere med de samme ressourcer, eller at produkter forædles, så de opnår en højere værdi.

2

Projekter med indsatsområdet som primær effekt

3%

Af puljens midler blev tildelt indsatsområdet

3.683.299

Kroner blev tildelt indsatsområdet

1.840.789 KR.

BIOFISK

Naturlig Biosolutions til Listeria-kontrol og spildreduktion i fiskeindustrien

Projektet sigter mod at videreudvikle en biologisk metode med levende bakteriekulturer til on-site fødevarekontrol i produktionsvirksomheder, der forlænger holdbarheden og reducerer Listeria-belastningen i fiskeprodukter. Teknologien er afprøvet i bl.a. salater og koldrøget fisk med lovende resultater. Platformen, der skal udvikles, kombinerer hardware, software og skræddersyede starterkits til fødevarerindustrien. Projektet tager afsæt i produktionen af ferske og spiseklare fiskeprodukter såsom koldrøget laks og fiskefrikadeller, der både har et højt klimaaftryk og samtidig har store kassationsrater grundet kort holdbarhed. Med den skærpede Listerialovgivning, der træder i kraft sommeren 2026, adresserer projektet dermed også mulighederne for effektiv Listeriakontrol gennem hele produktionskæden. Løsningen med kombinationen af bakteriekulturer med antimikrobiel effekt, skalering til industriel produktion og dokumenteret klimaeffekt adskiller sig således fra andre eksisterende løsninger på markedet.

Projektets målsætning er at øge holdbarheden for ferske produkter med 2 - 4 dage, og for røgede produkter med flere uger (op til 25 pct. længere holdbarhed). Dermed vil projektet bidrage til at reducere kassation af fødevarer og begrænse madspildet. Projektets egne estimater peger på et potentiale for at reducere spildet med 3.500 kg fisk pr. år, svarende til en årlig reduktion på 28.000 CO₂-ækv fra 2030. Projektets kommercielle partner forventer et økonomisk provenu forbundet med salg af teknologien. Endvidere forventes en videre økonomisk effekt for den danske fiskeindustri, som følge af en reduktion i mængden der kasseres.

Hovedansøger og partnere

BioCulture Nordic ApS, ISI
FOOD PROTECTION ApS

Pulje

Ordinær pulje

Forventet TRL-udvikling

Start ●●●●●○○○○○
Slut ●●●●●●●○○○

Projektperiode

Januar 2026 til juni 2028

1.842.510 KR.

CTL

Closing the Loop: Denmark's Circularity and Food Waste Network

Netværksprojektet CTL har til formål at accelerere dansk innovation, viden og markedsudvikling inden for madspild og cirkulær økonomi. Rockstart vil anvende organisationens internationale erfaring med agri-food-startups, investeringer og økosystemudvikling til at mobilisere op til 300 nøgleaktører på tværs af værdikæden gennem to årlige events. Afsættet for projektet er, at der i Danmark mangler klare strategier for, hvordan teknologiske løsninger og samarbejder kan reducere madspild og styrke cirkulariteten i fødevaresektoren. Det første event vil samle aktører for at kortlægge barrierer og muligheder for cirkulære løsninger med fokus på iværksætteri og teknologi. Det andet event skal være sektorens førende samlingssted, og præsentere en årlig økosystemrapport samt de fem mest lovende europæiske startups inden for madspild og cirkularitet.

Frem mod 2027 afsluttes projektet med en webguide og rapport, der samler netværkets viden, og fremhæver de ti stærkeste danske cases. Målet er at omsætte politiske ambitioner til konkrete resultater samt positionere Danmark som global frontløber inden for cirkulær fødevareinnovation. De årlige økosystemrapporter kommunikerer den miljømæssige indvirkning for netværksdeltagerne, inklusive målbare reduktioner i madspild og forbedret effektivitet af forbrug af ressourcer. Denne evidensbaserede tilgang vil ikke kun dokumentere netværksdeltagernes fremgang, men også inspirere på tværs af sektoren for madspild og cirkulært ressourceforbrug.

Hovedansøger og partnere
Rockstart Accelerator Denmark

Pulje

Ordinær pulje

Projektperiode

Januar 2026 til december 2027

Forventet TRL-udvikling

Ikke relevant for netværk

INDSATSOMRÅDE

Bedre dyrevelfærd

Klimatilpasninger dækker projekter, hvor der anvendes eksisterende eller udvikles nye tiltag, metoder eller teknologi, herunder forædling af nye sorter, der hjælper fødevareproduktionen med at imødekomme de kommende klimaændringer med bl.a. varmere somre med flere tørkeperioder, men også større risiko for skybrud.

2

Projekter med indsatsområdet som primær effekt

11%

Af puljens midler blev tildelt indsatsområdet

14.773.582

Kroner blev tildelt indsatsområdet

6.134.555 KR.

SAFE-GUT

Sustainable alternative feed ingredients for enhanced gut health in pigs

Projektet vil evaluere to bæredygtige foderingredienser – grønt protein fra bioraffineret græsmarksafgrøder og tørret kartoffelpulp fra kartoffelstivelsesproduktionen. Foderingrediensernes potentiale til at forbedre tarmsundhed hos grise evalueres med henblik på at reducere antibiotikaforbruget og mindske klimaaftrykket fra griseproduktionen.

Projektet undersøger således ingrediensernes sundhedsfremmende effekter med fokus på kulhydratprofil og funktionelle egenskaber, og vil bl.a. gennemføre In vitro fermenteringsscreening og infektionsforsøg samt gennemføre besætningsforsøg i en kommerciel besætning.

Projektets primære grønne effekt går på forbedret dyrevelfærd, men skal ses i tæt relation til udvikling samt forbedring af viden om nye foderingredienser. Projektet estimerer et potentiale for at reducere antibiotikabehandlingen af grise med 242.950 behandlinger pr. år.

Projektets kommercielle partner forventer et økonomisk provenu gennem salg af foderblandinger med grønt protein og kartoffelpulp. Hertil en videre økonomisk effekt der tilfalder griseproducenterne, idet dækningsbidraget forventes at stige ved fodring med grønt protein og kartoffelpulp.

Hovedansøger og partnere
Aarhus Universitet, Vestjyllands
Andel, KMC, SAGRO, Ausum-
gaard

Pulje
Bedre dyrevelfærd

Forventet TRL-udvikling
Start ●●●●○○○○○
Slut ●●●●●●●●○

Projektperiode
April 2026 til marts 2030

8.639.026 KR.

HALEFOKUS

Fodrings- og rådgivningskoncept til produktion af grise med hele haler

Projektet kombinerer rådgivning, foderfremstilling og forskning og har til formål at reducere forekomsten af halebid hos grise med hele haler. Viden fra praksis og forskning integreres for at udvikle et rådgivningskoncept dedikeret til produktion af grise med hele haler. Erfaringer fra praksis om effektive tiltag samles og udbredes ved rådgivningsbesøg med fokus på forebyggelse af halebid. Projektet vil udføre fodringsforsøg for at identificere biologiske sammenhænge mellem lavproteinfodring og halebid. Dyrenes adfærd og produktionsdata vil blive analyseret for forskelle mellem halebidende og ikke-halebidende grise. Denne viden skal danne grundlag for udvikling og test af et fordringskoncept, der kan reducere halebid hos grise, der fodres med lavproteinfoder. Fodringskonceptet vil sikre grisene mod ubalance i næringsstoffer, hvilket antages at påvirke deres adfærd negativt.

Projektets primære fokus er at forbedre dyrevelfærden i den danske griseproduktion. Ved at reducere antallet af halebid, forbedres dyrevelfærden, da halebid er smertefulde og typisk medfører infektioner og senere kassation. Ved at reducere antallet af kasserede grise vil projektet samtidig bidrage til at reducere klimaaftrykket, idet færre ressourcer går til spilde. Samlet forventes dette at give en årlig reduktion på ca. 29.000 t CO₂-ækv. i 2029. Projektets kommercielle partner forventer et økonomisk provenu forbundet med salg af rådgivning om produktion af grise med hele haler. Samtidig forventes en videre økonomisk effekt for producenterne, idet antallet af kasserede grise kan reduceres.

Hovedansøger og partnere
Aarhus Universitet, Køben-
havns Universitet, SAGRO I/S,
Dansk Landbrugs Grovvarsel-
skab Amba

Pulje
Ordinær pulje

Forventet TRL-udvikling
Start ●●●○○○○○○○
Slut ●●●●●●○○○

Projektperiode
Januar 2026 til april 2029

INDSATSOMRÅDE

Økologi

I forbindelse med uddeling af tilsagn fra særpuljen "målrettet forskning i alternative proteiner til foder", har GUDP givet tilsagn om projekttilskud fra særpuljen til to projekter søgt under Organic RDD-11-puljen.

I økologiprogrammet "Økologisk Forsknings-, Udviklings- og Demonstrationsprogram" (Organic RDD) yder GUDP tilskud til forskning-, udvikling og demonstration inden for økologiområdet. Programmet administreres i samarbejde med Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarer (ICROFS).

2

Projekter med indsatsområdet som primær effekt

7%

Af puljens midler blev tildelt indsatsområdet

9.605.233

Kroner blev tildelt indsatsområdet

3.680.134 KR.

LUPMILK

Safe milk with lupin feeding

Projektet vil dokumentere gavnlige effekter af lupiner på mælkens sammensætning, samtidig med at projektet følger niveauet af alkaloider i lupinfrø, lupinfoder og mælk. Sammen med hestebønner er sød lupin en lovende foderafgrøde, der i stigende grad bruges som foder i økologisk produktion. Brugen af lupin skal dog være bæredygtig, både i forhold til sædskifte og til produktion af sunde fødevarer med høj forbrugersikkerhed. Imidlertid kan lupiner indeholde mere end 30 forskellige alkaloider, der er toksiske og dermed uønskede i høje niveauer i både foder og fødevarer. Projektet vil desuden undersøge effekten af forarbejdningsstrin på lupinfoder i forhold til alkaloidindholdet samt hvordan alkaloider i mælk følger og påvirkes af specifikke industrirelevante fraktioneringer og varmebehandlinger. Projektet kan komme til at spille en vigtig rolle i forhold til at vejlede økologiske landbrugere, foderkonsulenter og mejerier. Endvidere vil projektet klarlægge, at der kan opnås positive effekter i brugen af lupiner som foder, uden at det påvirker mælkekvaliteten negativt, og dermed åbne for, at vi i stigende grad kan erstatte eller supplere importeret soja med danskproducerede, økologiske foderafgrøder.

Projektet er søgt under Organic RDD 11 som et type 2-projekt, hvor der ikke stilles krav til forretningsplan. Det er dog forventeligt, at projektresultatet vil have en videre økonomisk effekt for økologiske foder- og mælkeproducenter. Projektet kan ses i sammenhæng med projektet "Lupiner – de nye bælgfrugter i klassen", der med støtte fra Plantefonden arbejder på at udvikle bedre sorter af lupiner med lavt indhold af alkaloider til dansk landbrug.

Hovedansøger og partnere
Aarhus Universitet, Naturmælk, Eurofins, Thise

Pulje
Forskning i alternative proteiner til foder

Projektperiode
Januar 2026 til december 2027

Forventet TRL-udvikling
Angives ikke ved projekter søgt under Organic RDD

5.925.100 KR.

PEARISE

Unlocking genetic resources using AI and genomics to breed for aphid resistance in organic pea varieties

Projektet vil undersøge muligheden for at udvikle ærtesorter, der hæmmer udvikling og opformering af bladlus i markerne, er modstandsdygtige og kan sikre stabile udbytter i økologisk dyrkning af ærter. I økologisk dyrkning af ærter er der ofte kraftig udvikling af bladlus i den periode, hvor planterne blomstrer. Dette hæmmer udviklingen bælgene, og er dermed begrænsende for udbyttet.

Bælgplanter er en vigtig kilde til planteprotein i fødevarer og dyrefoder, men der dyrkes ikke nok bælgplanter i Europa. Sammen med hestebønner er ærter de vigtigste bælgplanter i økologisk landbrug, men den manglende udbyttestabilitet i økologisk dyrkning står i vejen for videre udbredelse. Udbyttetabet kan primært henføres til angreb fra skadedyr som bladlus, der fungerer som vektorer for skadelige virus sygdomme. Inden for økologien er anvendelse af pesticider ikke tilladt, mens biopesticider, med et bredt funktionelt spektrum, endnu ikke er tilgængeligt på markedet.

Dette projekt vil derfor udvikle nye, bladlus-resistente sorter ved at estimere den genetiske variation i bladlusresistens, identificere genetiske sammenhænge, validere resultaterne under markforhold mhp. implementering i Nordic Seeds ærteforædlingsprogram.

Projektets kommercielle partner forventer et økonomisk provenu forbundet et fremtidigt salg af de resistente sorter til økologisk ærteproduktion.

Hovedansøger og partnere
Aarhus Universitet, Nordic Seed A/S

Pulje
Forskning i alternative proteiner til foder

Projektperiode
Januar 2026 til december 2029

Forventet TRL-udvikling
Angives ikke ved projekter søgt under Organic RDD



GUDP Sekretariatet

Landbrugs- og Fiskeristyrelsen Augustenborg
Augustenborg Slot 3
6440 Augustenborg

Landbrugs- og Fiskeristyrelsen København
Nyropsgade 30
1780 København V

Tlf. 72 18 56 00

E-mail: gudp@lfst.dk

Hjemmeside: www.gudp.dk

LinkedIn: [@GUDP](https://www.linkedin.com/company/gudp)