

**Plante**afgiftsfonden

**Planteafgiftsfonden**

**CVR nr. 44 30 70 14**

**Årsregnskab**

**1. januar 2025 - 31. december 2025**

*Årsregnskabet for Planteafgiftsfonden omfatter årsregnskab med ledelsesberetning, resultatopgørelse, balance og noter. Årsregnskabet er baseret på tilskudsregnskaber fra modtagere af tilskud fra Planteafgiftsfonden.*

<b>Indholdsfortegnelse</b>	<b>Side</b>
Fondsoplysninger	3
Ledelsesberetning	4
Ledelsespåtegning	8
Den uafhængige revisors erklæringer	9
Anvendt regnskabspraksis	13
Regnskab	15
Balance	16
Noter til regnskab	17
Supplerende oplysninger	19

# Fondsoplysninger

Planteafgiftsfonden

Axelborg

Vesterbrogade 4A, 4. sal

1620 København V

CVR-nr.: 44 30 70 14

Telefon: 33 39 40 00

[Planteafgiftsfonden@planteafgiftsfonden.dk](mailto:Planteafgiftsfonden@planteafgiftsfonden.dk)

## Bestyrelse

Søren Laustsen (Formand)

Birte Boelt (Næstformand)

Christian Andreasen

Dorte Kvistgaard Christensen

Gurli Klitgaard

Helle Reedtz-Thott

Henrik Jessen

Kern Lærkholm Petersen

Lisbeth Frank Hansen

Morten Lund Olesen

Torben Hansen

Vakant

## Administration

Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

Vesterbrogade 4A, 4. sal

1620 København V

## Revision

Deloitte

Statsautoriseret Revisionspartnerselskab

Weidekampsgade 6

2300 København S

## Ledelsesberetning

### Fondens formål

Planteafgiftsfondens formål er at bidrage til en bæredygtig udvikling af planteproduktionen og understøtte den grønne omstilling af landbruget. Fonden er stiftet i henhold til bekendtgørelse af lov om administration af Det Europæiske Fællesskabs forordninger om ordninger under Den Fælles Landbrugspolitik finansieret af Den Europæiske Garantifond for Landbruget m.v., jf. lovbekendtgørelse nr. 115 af 6. februar 2020 (landbrugsstøtteloven).

Fonden ledes af en bestyrelse med 12 medlemmer, som består af otte repræsentanter for landbruget og fire repræsentanter for offentlige interesser. Bestyrelsesmedlemmerne er udpeget af fødevarerministeren i henhold til landbrugsstøttelovens regler. I november 2024 udtrådte et bestyrelsesmedlem, som repræsenterede de offentlige interesser. Pladsen er blevet besat i april 2025 af Karin Olsen, som repræsenterer de offentlige interesser. Efter eget ønske udtrådte Karin Olsen af fonden i maj 2026, hvorfor der er en vakant plads i fondens bestyrelse.

Fonden kan i henhold til landbrugsstøtteloven og bekendtgørelserne udstedt i medfør heraf samt EU's statstøtteregler finansiere foranstaltninger inden for en række hovedformål. Fonden har i strategi for 2024-2025 besluttet af fokusere på støtte til forskning og udvikling samt støtte til videnuddrivning og informationsaktioner samt rådgivning.

Til finansiering af foranstaltningerne opkræver fonden produktionsafgifter ud fra data om tilskudsberettigede arealer med planteproduktion under grundbetalingsordningen. Herudover søger fonden medfinansiering hos Promilleafgiftsfonden for landbrug. Det er første gang, at fonden søger om medfinansiering fra Promilleafgiftsfonden for landbrug. De overførte midler fra Promilleafgiftsfonden for landbrug betegnes som promillemidler.

### Fondens budget for 2025

Fondens ansøgningsrunder for 2025 blev gennemført i september 2024. Bestyrelsen bevilgede tilskud til gennemførelse af 29 projekter for i alt 46.049 t.kr. De samlede udgifter, inklusive administrationsomkostninger, udgjorde i det oprindelige budget 46.709 t.kr. Fonden fik i 2025 godkendt et ændringsbudget. Forklaring hertil fremgår nedenfor.

Ved årsskiftet mellem 2024-2025 godkendte fonden fem projektførlængelser for i alt 1.660 t. kr. Det drejer sig om følgende projekter:

- SEGES Innovation: Vand til markvanding under hensyntagen til miljø og natur på 479 t. kr.
- SEGES Innovation: Pilotprojekt – en digital biodiversitetsplatform på 322 t. kr.
- SEGES Innovation: Mere biokul til landbrugsjord på 502 t. kr.
- SEGES Innovation: Zero-Emission Food Chain – The case of Ryebread and Oats (ZERO) på 88 t. kr.
- Innovationscenter for Økologisk Landbrug: Bedre udnyttelse af økologiske mellem- og efterafgrøder på 269 t. kr.

Fonden har i 2025 udsendt fakturaer pr. brev og mail. Da datagrundlaget, fra Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, har været mangelfuldt, har fonden været nødsaget til at finde andre løsninger til at udsende fakturaerne. I den forbindelse blev det klarlagt, at Digital Post kunne erstatte udsendelsen pr. brev og mail. Denne løsning ville både sikre men samtidig smidiggøre opkrævningen. Fonden fik i løbet af året godkendelse til at anvende fondsmidler til implementering af Digital Post, hvorfor fonden indsendte et ændringsbudget for 2025. Ændringsbudgetter viser ændringer på indtægter, udgifter og overførslen. Dette skyldes, at der ved budgetlægningen for 2025 endnu ikke var opkrævet produktionsafgifter ligesom det endelige tilsagn om medfinansiering fra Promilleafgiftsfonden for landbrug endnu ikke var kendt på daværende tidspunkt. Ændringsbudgettet for 2025 er det senest godkendte budget, hvorfor det ligeledes er dette budget, som der er aflagt

regnskab op i mod.

Herudover er regnskabet delt op i en ordinær og en klima-pulje. Dette skyldes, at der ved medfinansiering i Promilleafgiftsfonden søges i disse to puljer. Der fremgår derfor en opdeling mellem projekter, som kategoriseres som klimaprojekter, samt øvrige projekter som falder under den ordinære pulje.

### **Årsregnskabet for 2025**

Fondens regnskab for perioden 1. januar – 31. december 2025 er udarbejdet efter reglerne i bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet.

Årsregnskabet for 2025 viser en overførsel fra 2024 på 6.856 t. kr. Indtægter fra produktionsafgifter udgør 34.556 t. kr. Tilskuddet fra Promilleafgiftsfonden for landbrug udgør 19.576 t. kr. og herudover er der renteindtægter for 348 t. kr. De samlede indtægter i regnskabet udgør 61.336 t. kr. mod de 63.307 t. kr. fra ændringsbudgettet.

Fonden har for 2025 ydet tilskud til 29 projekter fordelt på fem tilskudsmodtagere – SEGES Innovation P/S, Innovationscenter for Økologisk Landbrug, Københavns Universitet, Økologisk Landsforening, Aarhus Universitet. Der er i alt fem projekter fra SEGES Innovation P/S samt to projekter fra Innovationscenter for Økologisk Landbrug, som har fået godkendt projektførlængelse af dele af projekternes aktiviteter til 2026. Der er i alt godkendt projektførlængelser til 2026 på 3.766 t. kr.

Herudover har et projekt fra SEGES Innovation fået godkendt en ændringsansøgning, som udelukkende har haft faglige ændringer. De øvrige projekter har i det væsentlige anvendt det bevilgede tilskud fuldt ud. Det anvendte tilskud for projekterne i 2025 udgør 43.504 t. kr.

Udgifterne til den del af fondsadministrationen, der kan finansieres af fonden, udgjorde i alt 853 t. kr., heraf er revisionsudgifterne opgjort til 85 t. kr., og derudover 11 t. kr. på arbejdet med effektvurdering. Ydermere er der anvendt 154 t. kr. på oprettelse og implementering til Digital Post. Bestyrelseshonorar samt befordring udgør 562 t. kr. Tab på debitorer udgør -41 t. kr. Dette indebærer bl.a. dødsboer og konkurser.

Fondens samlede udgifter udgjorde 44.357 t.kr, hvilket giver en overførsel til 2026 på 16.979 t.kr.

Omkostningerne vedrørende fondens sekretariat og generelle administration er ikke finansieret af fondsmidler. Udgifterne finansieres af Landbrug & Fødevarer.

### **Fondens anvendelse af midlerne i 2025**

Planteafgiftsfonden har i 2025 ydet tilskud til projekter inden for hovedformålene: Forskning og udvikling samt rådgivning.

SEGES Innovations P/S' samlede tilskud udgjorde 37.043 t.kr. fordelt på 20 projekter. Projekter relateret til forskning og udvikling udgør 19 projekter. Der er et enkelt projekt inden for videnuudveksling og informationsaktioner. Fem af projekterne har fået godkendt projektførlængelser til 2026.

Innovationscenter for Økologisk Landbrugs samlede tilskud udgjorde 2.755 t.kr. fordelt på fire projekter relateret til forskning og udvikling.

Aarhus Universitets tilskud udgjorde 2.177 t.kr. til tre forskningsprojekter.

Københavns Universitets tilskud udgjorde 799 t.kr. til et forskningsprojekt

Økologisk Landsforenings tilskud udgjorde 730 t.kr. til et projekt inden for videnudveksling og informationsaktioner.

De støttede projekter er omtalt i noterne til regnskabet.

### **Begivenheder efter balancedagen**

Der er efter balancedagen ikke indtrådt begivenheder, som forrykker vurderingen af årsregnskabet.

### **Årlig status for aktiviteter og resultater af årets støttede aktiviteter**

Fonden skal i henhold til administrationsbekendtgørelsen give en årlig status for aktiviteter og resultater af årets støttede projekter. I afsnittene ovenfor er der redegjort for antal bevilgede og gennemførte projekter samt den overordnede økonomi for de gennemførte projekter, herunder fordelingen på tilskudsmodtagere.

De støttede projekter er på baggrund af tilskudsmodtagernes afrapportering fagligt omtalt i noterne til de supplerende oplysninger. Der henvises således hertil. I dette afsnit gives en overordnet faglig status for årets støttede projekter.

Planteafgiftsfondens formål er at bidrage til en bæredygtig udvikling af planteproduktionen og understøtte den grønne omstilling af landbruget. Fonden støtter både projekter, der giver værdi her og nu, og projekter der skaber fremtidige værdier.

Fonden fokuserer på fire forskellige indsatsområder for at skabe mest mulig værdi for sektoren:

- 1) En produktiv og effektiv planteproduktion.
- 2) Miljø og ressourceudnyttelse i planteproduktionen.
- 3) Klima og planteproduktion.
- 4) Natur og biodiversitet i relation til planteproduktion.

Fonden har i dens strategi for perioden 2024-2025 desuden i relation til fondens indsatsområder opstillet to effektmål, der fungerer som tværgående målepunkter, vedrørende:

- 1) Reduceret miljøpåvirkning
  - a. Monitoreret ved udviklingen i pesticidanvendelsen, Pesticidbelastningsindikatoren (PBI)
- 2) En konkurrencedygtig planteproduktion
  - a. Monitoreret ved udviklingen i driftsresultat/dækningsbidrag for planteproduktionen, DB pr. hektar.

Som del af effektvurderingsskemaet er projektlederne blevet spurgt ind til, hvilke af de ovenstående effektmål som de respektive projekter understøtter.

Af projekterne angiver mere end fire ud af fem (83 pct.) projektledere, at deres projekter understøtter fondens effektindikator om at reducere miljøpåvirkningen. Dernæst angiver seks ud af ti (59 pct.) af projektlederne, at deres respektive projekter understøtter fondens indikator om en konkurrencedygtig planteproduktion

Godt tre ud af fem (62 pct.) af projekterne har nået alle leverancer, som var forventet ved projekternes start. Dertil angiver knap tre ud af ti (28 pct.) af projektlederne, at deres respektive projekter har opnået de fleste af de forventede leverancer. Endelig angiver hver tiende (10 pct.) af projektlederne, at cirka halvdelen af de forventede leverancer er opnået, hvilket bl.a. skyldes projektførlængelser grundet regulatoriske udfordringer samt manglende midler og forsinkede svar på projektets resultater. Projektlederne angiver, at de manglende

leverancer forventes at blive afsluttet i løbet af 2026.

Samlet set indikerer resultaterne, at projekterne i vid udstrækning har opfyldt deres planlagte leverancer. Der kan læses mere i fondens effektiviseringsrapport.

Det er bestyrelsens vurdering, at effektiviseringsrapporten sammenholdt med den faglige afrapportering af de støttede projekter og effektiviseringsrapporten viser, at projekterne overvejende når deres mål, og at fonden derigennem lever op til sit formål.

### **Fondens egenkontrol**

Fonden skal i henhold til bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af produktion- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet sørge for, at der udføres egenkontrol, der sikrer, at tilskudsforvaltningen er i overensstemmelse med de forvaltningsmæssige regler og principper, som beskrevet i Finansministeriets vejledning om effektiv tilskudsforvaltning.

Fondens egenkontrol er beskrevet i et egenkontrolprogram. Resultatet af den udførte egenkontrol er opsummeret i en rapport for kalenderåret 2025. Den revisorattesterede rapport skal i henhold til § 30, stk. 5, indsendes til Landbrugs- og Fiskeristyrelsen sammen med årsregnskabet. I ledelsesberetningen til årsregnskabet skal der redegøres for resultatet af den udførte egenkontrol.

Det er i fondens egenkontrolrapport 2025 konkluderet, at fondens tilskudsforvaltning i 2025 i al væsentlighed har levet op til de forvaltningsretlige regler og principper som beskrevet i Finansministeriets vejledning om effektiv tilskudsforvaltning, samt landbrugsstøtteleven, administrationsbekendtgørelsen og øvrig lovgivning.

## Ledelsespåtegning

Bestyrelsen og administrator har dags dato behandlet og godkendt årsregnskab for regnskabsåret 1. januar 2025 – 31. december 2025 for Planteafgiftsfonden.

Årsregnskabet er aflagt i overensstemmelse med reglerne i bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver og passiver, finansielle stilling pr. 31. december 2025 samt af resultatet af fondens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar 2025 – 31. december 2025.

Det er vores opfattelse, at der er etableret forretningsgange og interne kontroller, der understøtter, at de dispositioner, der er omfattet af årsregnskabet, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis.

Ledelsesberetningen indeholder endvidere efter vores opfattelse en retvisende redegørelse for de forhold, beretningen vedrører.

Årsregnskabet godkendes hermed.

København, den 18. maj 2026

### Administrator

Thomas Weibeck

### Bestyrelse

Søren Laustsen  
*Formand*

Birte Boelt  
*Næstformand*

Christian Andreasen

Dorte Kvistgaard Christensen

Gurli Klitgaard

Helle Reedtz-Thott

Henrik Jessen

Kern Lærkholm Petersen

Lisbeth Frank Hansen

Morten Lund Olesen

Torben Hansen

Vakant

# DEN UAFHÆNGIGE REVISORS REVISIONSPÅTEGNING

Til bestyrelsen for Planteafgiftsfonden

## Revisionspåtegning på årsregnskabet

### Konklusion

Vi har revideret årsregnskabet for Planteafgiftsfonden for regnskabsåret 1. januar 2025 - 31. december 2025, der omfatter resultatopgørelse, balance og noter, herunder anvendt regnskabspraksis. Årsregnskabet udarbejdes efter bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2025 samt af resultatet af fondens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar 2025 - 31. december 2025 i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet.

### Grundlag for konklusion

Vi har udført vores revision i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt standarderne for offentlig revision, idet revisionen udføres på grundlag af bestemmelserne i bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet. Vores ansvar ifølge disse standarder og krav er nærmere beskrevet i revisionspåtegningens afsnit "Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet". Vi er uafhængige af fonden i overensstemmelse med International Ethics Standards Board for Accountants' internationale retningslinjer for revisorerets etiske adfærd (IESBA Code) og de yderligere etiske krav, der er gældende i Danmark, ligesom vi har opfyldt vores øvrige etiske forpligtelser i henhold til disse krav og IESBA Code. Det er vores opfattelse, at det opnåede revisionsbevis er tilstrækkeligt og egnet som grundlag for vores konklusion.

### Fremhævelse af forhold vedrørende revisionen

Fonden har som sammenligningstal til indtægter og udgifter samt noter og supplerende oplysninger medtaget godkendte budgetter. Budgetterne har, som det fremgår af årsregnskabet, ikke været underlagt revision.

### Ledelsens ansvar for årsregnskabet

Ledelsen har ansvaret for udarbejdelsen af et årsregnskab, der giver et retvisende billede i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet. Ledelsen har endvidere ansvaret for den interne kontrol, som ledelsen anser for nødvendig for at udarbejde et årsregnskab uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl.

Ved udarbejdelsen af årsregnskabet er ledelsen ansvarlig for at vurdere fondens evne til at fortsætte driften; at oplyse om forhold vedrørende fortsat drift, hvor dette er relevant; samt at udarbejde årsregnskabet

på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift, medmindre ledelsen enten har til hensigt at likvidere fonden, indstille driften eller ikke har andet realistisk alternativ end at gøre dette.

### **Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet**

Vores mål er at opnå høj grad af sikkerhed for, om årsregnskabet som helhed er uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, og at afgive en revisionspåtegning med en konklusion. Høj grad af sikkerhed er et højt niveau af sikkerhed, men er ikke en garanti for, at en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt standarderne for offentlig revision, idet revisionen udføres på grundlag af bestemmelserne i bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet, altid vil afdække væsentlig fejlinformation, når sådan findes. Fejlinformationer kan opstå som følge af besvigelser eller fejl og kan betragtes som væsentlige, hvis det med rimelighed kan forventes, at de enkeltvis eller samlet har indflydelse på de økonomiske beslutninger, som regnskabsbrugerne træffer på grundlag af årsregnskabet.

Som led i en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt standarderne for offentlig revision, idet revisionen udføres på grundlag af bestemmelserne i bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet, foretager vi faglige vurderinger og opretholder professionel skepsis under revisionen. Herudover:

- Identificerer og vurderer vi risikoen for væsentlig fejlinformation i årsregnskabet, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, udformer og udfører revisionshandlingerne som reaktion på disse risici samt opnår revisionsbevis, der er tilstrækkeligt og egnet til at danne grundlag for vores konklusion. Risikoen for ikke at opdage væsentlig fejlinformation forårsaget af besvigelser er højere end ved væsentlig fejlinformation forårsaget af fejl, idet besvigelser kan omfatte sammensværgelser, dokumentfalsk, bevidste udeladelser, vildledning eller tilsidesættelse af intern kontrol.
- Opnår vi forståelse af den interne kontrol med relevans for revisionen for at kunne udforme revisionshandlingerne, der er passende efter omstændighederne, men ikke for at kunne udtrykke en konklusion om effektiviteten af fondens interne kontrol,
- Tager vi stilling til, om den regnskabspraksis, som er anvendt af ledelsen, er passende, samt om de regnskabsmæssige skøn og tilknyttede oplysninger, som ledelsen har udarbejdet, er rimelige.
- Konkluderer vi, om ledelsens udarbejdelse af årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift er passende, samt om der på grundlag af det opnåede revisionsbevis er væsentlig usikkerhed forbundet med begivenheder eller forhold, der kan skabe betydelig tvivl om fondens evne til at fortsætte driften. Hvis vi konkluderer, at der er en væsentlig usikkerhed, skal vi i vores revisionspåtegning gøre opmærksom på oplysninger herom i årsregnskabet eller, hvis sådanne oplysninger ikke er tilstrækkelige, modificere vores konklusion. Vores konklusioner er baseret på det revisionsbevis, der er opnået frem til datoen for vores revisionspåtegning. Fremtidige begivenheder eller forhold kan dog medføre, at fonden ikke længere kan fortsætte driften.
- Tager vi stilling til den samlede præsentation, struktur og indhold af årsregnskabet, herunder noteoplysningerne, samt om årsregnskabet afspejler de underliggende transaktioner og begivenheder på en sådan måde, at der gives et retvisende billede heraf.

Vi kommunikerer med den øverste ledelse om blandt andet det planlagte omfang og den tidsmæssige placering af revisionen samt betydelige revisionsmæssige observationer, herunder eventuelle betydelige mangler i intern kontrol, som vi identificerer under revisionen.

### **Udtalelse om ledelsesberetningen**

Ledelsen er ansvarlig for ledelsesberetningen.

Vores konklusion om årsregnskabet omfatter ikke ledelsesberetningen, og vi udtrykker ingen form for konklusion med sikkerhed om ledelsesberetningen.

I tilknytning til vores revision af årsregnskabet er det vores ansvar at læse ledelsesberetningen og i den forbindelse overveje, om ledelsesberetningen er væsentligt inkonsistent med årsregnskabet eller vores videns opnået ved revisionen eller på anden måde synes at indeholde væsentlig fejlinformation.

Vores ansvar er derudover at overveje, om ledelsesberetningen indeholder krævede oplysninger i henhold til bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsrådets regler.

Baseret på det udførte arbejde er det vores opfattelse, at ledelsesberetningen er i overensstemmelse med årsregnskabet og er udarbejdet i overensstemmelse med kravene i bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet. Vi har ikke fundet væsentlig fejlinformation i ledelsesberetningen.

### **Udtalelse om juridisk-kritisk revision og forvaltningsrevision**

Ledelsen er ansvarlig for, at de dispositioner, der er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis. Ledelsen er også ansvarlig for, at der er taget skyldige økonomiske hensyn ved driften af fonden og forvaltningen af de midler, der er omfattet af årsregnskabet. Ledelsen har i den forbindelse ansvar for at etablere systemer og processer, der understøtter sparsommelighed, produktivitet og effektivitet.

I tilknytning til vores revision af årsregnskabet er det vores ansvar at gennemføre juridisk-kritisk revision og forvaltningsrevision i overensstemmelse med standarderne for offentlig revision. Dette indebærer, at vi vurderer risikoen for, at der er væsentlige regelbrud i de dispositioner, der er omfattet af regnskabsaflæggelsen, eller væsentlige forvaltningsmangler i de systemer og processer, som ledelsen har etableret. På grundlag af risikovurderingen fastlægger vi de afgrænsede emner, som vi skal udføre juridisk-kritisk revision eller forvaltningsrevision af.

Ved en juridisk-kritisk revision efterprøver vi med høj grad af sikkerhed, om de dispositioner, der er omfattet af det udvalgte emne, er i overensstemmelse med de relevante bestemmelser i bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis. Ved en forvaltningsrevision vurderer vi med høj grad af sikkerhed, om de systemer, processer eller dispositioner, der er omfattet af det udvalgte emne, understøtter skyldige økonomiske hensyn ved driften af fonden og forvaltningen af de midler, der er omfattet af årsregnskabet.

Vores revision af hvert udvalgt emne tager sigte på at opnå tilstrækkeligt og egnet revisionsbevis som grundlag for en konklusion med høj grad af sikkerhed om det pågældende emne. Ved en revision kan der ikke opnås fuldstændig sikkerhed for at opdage alle regelbrud eller forvaltningsmangler. Da vi alene har

udført juridisk-kritisk revision og forvaltningsrevision af de udvalgte emner, kan vi ikke udtale os med sikkerhed om, at der ikke kan være væsentlige regelbrud eller væsentlige forvaltningsmangler på områder, der falder uden for de udvalgte emner.

Hvis vi på grundlag af det udførte arbejde konkluderer, at der er anledning til væsentlige kritiske bemærkninger, skal vi rapportere herom i denne udtalelse.

Vi har ingen væsentlige kritiske bemærkninger at rapportere i den forbindelse.

København, 18. maj 2026

**Deloitte**

Statsautoriseret Revisionspartnerselskab

CVR nr.: 33 96 35 56

Mogens Michael Henriksen

Statsautoriseret revisor

MNE-nummer mne23309

Irene Bendid Nørskov Jensen

Statsautoriseret revisor

MNE-nummer mne51525

## Anvendt regnskabspraksis

Årsregnskabet for perioden 1. januar 2025 – 31. december 2025 er udarbejdet i overensstemmelse med god regnskabsskik i overensstemmelse med bestemmelserne i bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. inden for jordbrugsområdet.

Regnskabet er opstillet i Styrelsen for Fødevarer, Landbrug og Fiskeris skabelon herfor.

Den anvendte regnskabspraksis er uændret i forhold til tidligere år.

### Resultatopgørelsen

#### Indtægter

Indtægter fra produktionsafgifter indregnes i resultatopgørelsen på retserhvervelsestidspunktet i overensstemmelse med modtagne opgørelse af tilskudsberettigede arealer, som er omfattet af bekendtgørelsen.

Overført overskud fra tidligere år indregnes som indtægter i indeværende år, da det overførte overskud skal dække indeværende års aktiviteter.

Modtagne tilskud fra Promilleafgiftsfonden o.lign. indregnes i takt med at omkostningerne til de tilhørende tilskudsberettigede aktiviteter afholdes.

#### Udgifter

Bevilgede tilskud er udgiftsført i henhold til tilskudsberettigede omkostninger i indkomne tilskudsregnskaber for regnskabsåret. Tilskudsregnskaberne er udarbejdet i overensstemmelse med reglerne i bekendtgørelse nr. 2198 af 26. november 2021 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. inden for jordbrugsområdet.

Fondsadministrationsomkostninger omfatter omkostninger ved administrationen af fonden, og indregnes i det regnskabsår de vedrører.

### Balancen

#### Likvider

Likvide beholdninger omfatter almindelige bankindeståender.

#### Tilgodehavender

Tilgodehavender måles til amortiseret kostpris, der sædvanligvis svarer til nominel værdi, med fradrag af nedskrivninger til imødegåelse af forventede tab.

#### Skyldige tilskud

Skyldige tilskud vedrører den andel af tilskudsmodtagers anvendte tilskud, som endnu ikke er udbetalt.

#### Skyldig skat

Fonden er oprettet ved lov og fungerer som offentligt forvaltningsorgan. Fonden er derfor ikke skattepligtig efter selskabsskatteoven eller fondsbeskatningsloven og betaler ikke skat af årets resultat.

#### Periodeafgrænsningsposter (passiv)

Periodeafgrænsningsposter under passiver vedrører tilskud o. lign. modtaget i indeværende år, som vedrører efterfølgende budgetår.

### Andre finansielle forpligtelser

Andre finansielle forpligtelser, herunder diverse kreditorer, skat o.lign., måles til amortiseret kostpris, der sædvanligvis svarer til nominel værdi.

## Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025

	Ændringsbudget 2025	Regnskab 2025	Relativ fordeling	Afvigelse	
Note	i 1.000 kr.	i 1.000 kr.	i %	i %	
<b>INDTÆGTER:</b>					
1	Overført fra forrige år	6.856	6.856	11,18	0,00
2	Produktionsafgifter	34.599	34.556	56,34	-0,12
3	Promillemidler	21.552	19.576	31,92	-9,17
4	Særbevilling og anden indtægt	0	0	0,00	-
5	Renter	300	348	0,57	16,09
	<b>I. Indtægter i alt</b>	<b>63.307</b>	<b>61.336</b>	<b>100</b>	<b>-3,11</b>
<b>UDGIFTER:</b>					
<b>Samlede tilskud fordelt på formål</b>					
	Fremstødsforanstaltninger i alt	0	0	0,00	-
	Forskning og udvikling i alt	44.772	40.621	93,37	-9,27
	Kvalitetsordninger i alt	0	0	0,00	-
	Rådgivning i alt	0	0	0,00	-
	Videnudveksling og informationsaktioner i alt	2.937	2.883	6,63	-1,84
	Sygdomsforebyggelse i alt	0	0	0,00	-
	Sygdomsbekæmpelse i alt	0	0	0,00	-
	Dyrevelfærd jf. BEK nr. 1290 af 28/11/2024	0	0	0,00	-
6	Særlige foranstaltninger i alt	0	0	0,00	-
	Medfinansiering af initiativer under EU-programmer i alt	0	0	0,00	-
	<b>II. Udgifter til formål i alt</b>	<b>47.709</b>	<b>43.504</b>	<b>100</b>	<b>-8,81</b>
7	<b>Fondsadministration</b>				
8	Fondsadministration - Særpuljer	0	0	0,00	-
	Revision	70	85	9,96	21,43
	Advokatbistand	10	0	0,00	-100,00
9	Effektvurdering	10	11	1,29	10,00
	Ekstern projektvurdering	0	0	0,00	-
10	Øvrigt godkendte administrationsudgifter	420	154	18,05	-63,33
11	Bestyrelseshonorar/befordringsgodtgørelse	565	562	65,86	-0,57
12	Tab på debitorer	0	41		-
	<b>III. Administration i alt</b>	<b>1.075</b>	<b>853</b>	<b>95</b>	<b>-20,65</b>
	<b>IV. Udgifter i alt</b>	<b>48.784</b>	<b>44.357</b>		
13	<b>Overførsel til næste år</b>	14.523	16.979		
	Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	29,8	38,3		
	<b>Heraf udisponerede midler</b>	0,0	13.213		
	Overførsel af udisponerede midler i pct. af årets udgifter	0,0	29,8		
14	<b>Supplerende oplysninger:</b>				
	<b>Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere</b>				
	SEGES Innovation P/S i alt	40.435	37.043	85,15	-8,39
	Innovationscenter for Økologisk Landbrug P/S i alt	3.568	2.755	6,33	-22,79
	Aarhus Universitet i alt	2.177	2.177	5,00	0,00
	Københavns Universitet i alt	799	799	1,84	0,00
	Økologisk Landsforening i alt	730	730	1,68	0,00
	<b>V. I alt</b>	<b>47.709</b>	<b>43.504</b>	<b>100</b>	<b>-8,81</b>

## Balance pr. 31. december 2025

Note	<i>Beløb i 1.000 kr.</i>	Regnskab 2025
	<b>Aktiver i alt</b>	<b>41.291</b>
	<i>Likvide midler:</i>	
	Indestående i bank	18.774
	Tilgodehavende Promilleafgiftsfonden for landbrug	19.576
	Afsat tilgodehavende afgifter	49
	Debitorer	2.892
	<b>Passiver i alt</b>	<b>41.291</b>
	SEGES Innovation	18.270
	Innovationscenter for Økologisk Landbrug	1.049
	Københavns Universitet	799
	Økologisk Landsforening	272
	Aarhus Universitet	2.177
	Revision	85
	Rambøll	11
	Implementering af Digital Post	15
	For meget indbetalt produktionsafgift	739
11	Skyldig A-skat og AM-bidrag	21
	Mellemregning L&F	874
	<b>Disponible midler:</b>	
	Overført fra forrige år	6.856
	Årets resultat	10.123
	Overførsel til næste år	16.979

## Noter til regnskab 2025

### Note 1. Overførsel fra forrige år

Overførslen fra 2024 udgør 6.856 t. kr.

### Note 2. Produktionsafgifter

Planteafgiftsfonden opkræver med hjemmel i bekendtgørelse om produktionsafgift på arealer med planter jf. bekendtgørelse nr. 1634 af 20. december 2025. Ifølge §1 skal der for arealer med planteproduktion betales en afgift på 15 kr. pr. ha. om året. Afgiften beregnes på baggrund af de tilskudsberettigede arealer under grundbetalingsordningen for det pågældende kalenderår, hvor der dyrkes en eller flere af de i bilag 1 oplistede afgrøder. Ifølge §1 stk. 2 er bedrifter med under 10 ha med de i bekendtgørelsens bilag 1 oplistede afgrøder er undtaget. Opkrævningen af produktionsafgiften, som fandt sted i 2025, var en dobbeltopkrævning, som tog udgangspunkt i de afgiftspligtiges tilskudsberettigede arealer for grundbetalingsåret 2024.

	Basisbudget 2025	Regnskab 2025
Afgiftsgrundlag, hektar	2.306.600	2.303.700
Produktionsafgift, kr. pr. hektar	15	15
Indtægter, 1.000 kr.	34.599	34.556

### Note 3. Promillemidler

Beløb i 1.000 kr.	Ændringsbudget 2025	Regnskab 2025
<b>Tilskuddet dækker følgende</b>		
Fremstødsforanstaltninger i alt	-	-
Forskning og udvikling i alt	20.058	18.109
Kvalitetsordninger i alt	-	-
Rådgivning i alt	1.494	1.467
Videnudveksling og informationsaktioner i alt	-	-
Sygdomsforebyggelse i alt	-	-
Sygdomsbekæmpelse i alt	-	-
Dyrevelfærd jf. BEK nr. 1290 af 28/11/2024	-	-
Særlige foranstaltninger	-	-
<b>Tilskud i alt</b>	<b>21.552</b>	<b>19.576</b>

### Note 4. Særbevilling og anden indtægt

Ingen bemærkninger.

### Note 5. Renter

Der har været renteindtægter for 348 t. kr.

### Note 6. Særlige foranstaltninger

Ingen bemærkninger

## Noter til regnskab 2025

### Note 7. Fondsadministration

Opgaverne vedrørende fondens sekretariat og generelle administration varetages af Landbrug & Fødevarer. Udgifterne forbundet med sekretariatet udgjorde i 2025 i alt 617 t. kr., som dækkes af Landbrug & Fødevarer. Udgifter til generel fondsadministration er ikke finansieret af fondsmidler.

### Note 8. Fondsadministration - Særpuljer

Ingen bemærkninger

### Note 9. Effektivurdering

Fonden har anvendt 11 t. kr. på effektivurdering

### Note 10. Øvrige godkendte administrationsudgifter

Fonden har i 2025 udsendt fakturaer pr. brev og mail. I den forbindelse blev det klarlagt, at Digital Post kunne erstatte udsendelsen pr. brev og mail, da dette vil både sikre og smidiggøre udsendelsen. Fonden fik d. 16. september 2025 tilladelse til at anvende fondsmidler i forbindelse med fondens oprettelse og implementering til Digital Post. Fonden har i 2025 også fået tilladelse til at anvende op mod 16 t. kr. på studietur. Der er i alt anvendt 8 t. kr. på studieturen, hvilket har dækket omkostninger til befordring.

### Note 11. Bestyrelseshonorar / befordringsgodtgørelse

Planteafgiftsfonden betaler honorar til bestyrelsens medlemmer baseret på forventet tidsforbrug (100-200 timer/år) og sats i henhold til Finansministeriets cirkulære herom. Honorarerne beløber sig samlet til 545 t. kr. (formand: 90 t. kr., næstformand: 55 t. kr., og øvrige medlemmer: 40 t. kr.). Dertil dækkes udgifter til transport i henhold til Finansministeriets cirkulære herom. Udgifterne til transport udgør 17 t. kr.

Regnskabs post "Skyldig A-skat og AM-bidrag" vedrører udelukkende fondens forpligtelse til at indeholde og afregne A-skat og arbejdsmarkedsbidrag af udbetalte bestyrelseshonorarer og løn i henhold til kildeskattelovgivningen. Der er tale om et mellemværende med Skattestyrelsen, der afregnes efter balancedagen.

Honorarerne er tidligere blev afholdt i Landbrug & Fødevarer og derefter viderefaktureret, men proceduren blev ændret i 2025, så afgiftsfondene fik deres egne lønkørsler. Derfor har forpligtelsen vedrørende den indeholdte A-skat og AM-bidrag tidligere ligget hos Landbrug & Fødevarer.

### Note 12. Tab på debitorer

Tab på debitorer udgør dødsboer samt konkursboer.

### Note 13. Overførsel til næste år

Overførslen til 2026 udgør 16.979 t. kr. svarende til 38 pct. af årets udgifter. Den store overførsel skyldes, at fonden lagde budget 2025 før fonden opkrævede afgift første gang. Dertil kommer, at det i 2025 var første gang fonden skulle søge medfinansiering i Promilleafgiftsfonden, hvilket var behæftet med stor usikkerhed. Fonden har derfor udvist forsigtighed i budgetlægningen. Fonden vil have fokus på at udmønte midler i kommende bevillingsår.

### Note 14. Sygdomme

Ingen bemærkninger

### Note 15. Fordeling af tilskud/tilsagn på strategiske mål

Projektlederne har mulighed for at angive, at deres projekt efterlever flere af fondens indsatsområder, hvorfor det totale antal projekter herunder ikke stemmer overens med antallet af projekter med tilsagn.

Indsatsområde	Antal projekter
En produktiv og effektiv planteproduktion	16
Miljø og ressourceudnyttelse i planteproduktionen	11
Klima og planteproduktion	10
Natur og biodiversitet i relation til planteproduktion	5
Total	42

### Note 16. Hovedformål

Regnskab 2025 er lavet i den skabelon Fondstilsynet har stillet til rådighed. Skabelonen afviger fra den skabelon der var aktuel da budget 2025 blev udarbejdet. Dette har medført at nogle projekter er indsat under nyt hovedformål. Det ændrer ikke på budgettal eller hjemmel. Projekterne der vedrører er markeret med \* i de supplerende oplysninger.

Supplerende oplysninger er delt op i hhv. ordinær og klima. Dette er for at tydeliggøre de projekter, hvor der er søgt om medfinansiering fra Promilleafgiftsfonden for landbrugs klimapulje.

# Planteafgiftsfonden - Supplerende oplysninger - Regnskab 2025 - Ordinær

Note	Beløb i 1000 kr.	Ændringsbudget 2025	Regnskab 2025	Specifikation af anvendt statsstøtterege
<b>VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere</b>				
<b>SEGES Innovation i alt</b>		<b>26.660</b>	<b>24.427</b>	
<b>Forskning og udvikling</b>				
1	Større majsudbytter med mindre udledning af kvælstof og klimagasser	3.162	3.162	§16
2	Optimale løsninger mod ukrudt, sygdomme og skadedyr i landbrugsafgrøder	2.999	2.999	§16
3	Vand til markvandning under hensyntagen til miljø og natur	2.978	1.934	§16
4	Regenerativt landbrug	2.393	1.931	§16
5	Fastsættelse af kvælstofbehov i fremtidens udledningsbaserede kvælstofregulering	1.707	1.707	§16
6	Økonomisk potentiale i bladgødskning	1.815	1.663	§16
7	Pilotprojekt – en digital biodiversitetsplatform	1.620	1.620	§16
8	Effektive og klimaoptimerede gødningsstrategier	1.650	1.619	§16
9	Høst gevinsterne med præcisionsjordbrug	1.797	1.491	§16
10	AI-konsulenten – potentiale i anvendelse af kunstig intelligens i planteavlserådgivningen	1.491	1.394	§16
11	Alternativer til insekticider i landbrugsafgrøder	1.280	1.228	§16
12	Betydning af udbytniveaue for kvælstofudvaskningen	805	770	§16
13	Ny tilgang til ukrudtsbekæmpelse	756	756	§16
<b>Forskning og udvikling i alt</b>		<b>24.453</b>	<b>22.274</b>	
<b>Videnudveksling og informationsaktioner</b>				
14	Aktuel viden til planteavl	2.207	2.153	§6
<b>Videnudveksling og informationsaktioner i alt</b>		<b>2.207</b>	<b>2.153</b>	
<b>Innovationscenter for Økologisk Landbrug i alt</b>		<b>3.459</b>	<b>2.646</b>	
<b>Forskning og udvikling</b>				
15	Struvit – fra spildevand til ressource	995	991	§16
16	Bedre udnyttelse af økologiske mellem- og efterafgrøder	1.419	950	§16
17	På forkant med fremtidens skadedyr	1.045	705	§16
<b>Forskning og udvikling i alt</b>		<b>3.459</b>	<b>2.646</b>	
<b>Aarhus Universitet i alt</b>		<b>2.177</b>	<b>2.177</b>	
<b>Forskning og udvikling</b>				
18	Kvantificering af sygdomsresistens i sorter af korn	898	898	§16
19	Resistens mod gulrust og stinkbrand i tritiale.	658	658	§16
20	Biologisk bekæmpelse af bladlus i hestebønne ved anvendelse af blomsterstriber	621	621	§16
<b>Forskning og udvikling i alt</b>		<b>2.177</b>	<b>2.177</b>	
<b>Københavns Universitet i alt</b>		<b>799</b>	<b>799</b>	
<b>Forskning og udvikling</b>				
21	Rhizosphere manipulations to enhance crop phosphorus use efficiency (RECOPE)	799	799	§16
<b>Forskning og udvikling i alt</b>		<b>799</b>	<b>799</b>	
<b>Økologisk Landsforening i alt</b>		<b>730</b>	<b>730</b>	
<b>Videnudveksling og informationsaktioner</b>				
22	God planteproduktion som inspiration – formidling af best practice indenfor planteproduktion.	730	730	§6
<b>Videnudveksling og informationsaktioner i alt</b>		<b>730</b>	<b>730</b>	
<b>I alt</b>		<b>33.825</b>	<b>30.779</b>	

## Planteafgiftsfonden - Supplerende oplysninger - Regnskab 2025 - Klima

Note	Beløb i 1000 kr.	Ændringsbudget 2025	Regnskab 2025	Specifikation af anvendt statsstøtterege
<b>VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere</b>				
<b>SEGES Innovation i alt</b>		<b>13.775</b>	<b>12.616</b>	
<b>Forskning og udvikling</b>				
1	Vårafgrøder med lav emission af lattergas og ammoniak	4.282	4.282	§16
2	Bæredygtig græsdyrkning med artsrige blandinger tilpasset et ændret klima	3.504	3.504	§16
3	Planlægning af lavbundsudtagning til maksimal effekt for den grønne omstilling	1.708	1.708	§16
4	Mere biokul til landbrugsjord	2.708	1.595	§16
5	Afgasset biomasse og biokul til produktion af kartofler – kvalitet, variation og anvendelse	1.197	1.151	§16
6	Zero-Emission Food Chain – The case of Ryebread and Oats (ZERO)	376	376	§16 + §6
<b>Forskning og udvikling i alt</b>		<b>13.775</b>	<b>12.616</b>	
<b>Innovationscenter for Økologisk Landbrug i alt</b>		<b>109</b>	<b>109</b>	
<b>Forskning og udvikling</b>				
7	Zero-Emission Food Chain – The case of Ryebread and Oats (ZERO)	109	109	§16
<b>Forskning og udvikling i alt</b>		<b>109</b>	<b>109</b>	
<b>I alt</b>		<b>13.884</b>	<b>12.725</b>	

## Planteafgiftsfonden - Opgørelse over de seneste 5 regnskabsår

	Regnskab 2024	Regnskab 2025
	<i>i 1.000 kr.</i>	

### INDTÆGTER:

Overført fra forrige år	0	6.856
Produktionsafgifter	34.599	34.556
Promillemidler	0	19.576
Særbevilling og anden indtægt	0	0
Renter	0	348
<b>I. Indtægter i alt</b>	<b>34.599</b>	<b>61.336</b>

### UDGIFTER:

#### Samlede tilskud fordelt på formål

Fremstødsforanstaltninger i alt	0	0
Forskning og udvikling i alt	23.436	40.621
Kvalitetsordninger i alt	0	0
Rådgivning i alt	0	0
Videnudveksling og informationsaktioner i alt	3.263	2.883
Sygdomsforebyggelse i alt	0	0
Sygdomsbekæmpelse i alt	0	0
Dyrevelfærd jf. BEK nr. 1290 af 28/11/2024	0	0
Særlige foranstaltninger i alt	0	0
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer i al	0	0
<b>II. Udgifter til formål i alt</b>	<b>26.699</b>	<b>43.504</b>

#### Fondsadministration

Fondsadministration - Særpuljer	0	0
Revision	63	85
Advokatbistand	9	0
Effekttvurdering	8	11
Ekstern projektvurdering	0	0
Øvrig godkendte administrationsudgifter	0	154
Bestyrelseshonorar/befordringsgodtgørelse	896	562
Tab på debitorer	68	41
<b>III. Administration i alt</b>	<b>1.044</b>	<b>853</b>

<b>IV. Udgifter i alt</b>	<b>27.743</b>	<b>44.357</b>
---------------------------	---------------	---------------

<b>Overførsel til næste år</b>	6.856	16.979
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	24,7%	38,3%
<b>Heraf udisponerede midler</b>	5.196	13.213
Overførsel af udisponerede midler i pct. af årets udgift	18,7%	29,8%

### Supplerende oplysninger:

#### Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere

SEGES Innovation i alt	23.400	37.043
Innovationscenter for Økologisk Landbrug i alt	1.701	2.755
Aarhus Universitet i alt	150	2.177
Københavns Universitet i alt	765	799
Økologisk Landsforening	683	730
<b>V. I alt</b>	<b>26.699</b>	<b>43.504</b>

# PENNEO

Underskrifterne i dette dokument er juridisk bindende. Dokumentet er underskrevet via Penneo™ sikker digital underskrift. Underskrivernes identiteter er blevet registreret, og informationerne er listet herunder.

“Med min underskrift bekræfter jeg indholdet og alle datoer i dette dokument.”

## Christian Andreasen

Bestyrelsesmedlem

Serienummer: e4a5bbd5-88d4-4790-a381-3a0179a46423

IP: 93.167.xxx.xxx

2026-05-20 08:45:52 UTC



## Søren Bonde Laustsen

Formand

Serienummer: 87b60000-fb6c-4bdc-bada-4269080d6e55

IP: 85.218.xxx.xxx

2026-05-20 09:04:33 UTC



## Mogens Michael Henriksen

DELOITTE STATS AUTORISERET REVISIONSPARTNERSELSKAB

CVR: 33963556

Statsautoriseret revisor

Serienummer: 0529e9da-5d55-4fd2-a4de-d2c4de49bcab

IP: 163.116.xxx.xxx

2026-05-20 09:05:11 UTC



## Thomas Weibeck Thomsen

Administrator

Serienummer: 3113550e-99f7-44ac-8ad5-6b131f9b1578

IP: 130.227.xxx.xxx

2026-05-20 09:19:01 UTC



## Irene Bendid Nørskov Jensen

DELOITTE STATS AUTORISERET REVISIONSPARTNERSELSKAB

CVR: 33963556

Statsautoriseret revisor

Serienummer: 29e62a59-df64-44ac-bcb7-94c087587933

IP: 163.116.xxx.xxx

2026-05-20 11:33:26 UTC



## Dorte Kvistgaard Christensen

Bestyrelsesmedlem

Serienummer: 0665a9f4-9c28-4393-b9e8-a013dbcc97d4

IP: 37.97.xxx.xxx

2026-05-20 13:09:52 UTC



Penneo dokumentnøgle: G8GCO-14CB0-YE6KG-15RE-IN5QNK-58QCV

Dette dokument er underskrevet digitalt via **Penneo.com**. De underskrevne data er valideret vha. den matematiske hashværdi af det originale dokument. Alle kryptografiske beviser er indlejret i denne PDF for validering i fremtiden.

Dette dokument er forseglet med et kvalificeret elektronisk segl. For mere information om Penneos kvalificerede tillidstjenester, se <https://eutl.penneo.com>.

### Sådan kan du verificere, at dokumentet er originalt

Når du åbner dokumentet i Adobe Reader, kan du se, at det er certificeret af **Penneo A/S**. Dette beviser, at indholdet af dokumentet er uændret siden underskriftstidspunktet. Bevis for de individuelle underskrivers digitale underskrifter er vedhæftet dokumentet.

Du kan verificere de kryptografiske beviser vha. Penneos validator, <https://penneo.com/validator>, eller andre valideringstjenester for digitale underskrifter.

# PENNEO

Underskrifterne i dette dokument er juridisk bindende. Dokumentet er underskrevet via Penneo™ sikker digital underskrift. Underskrivernes identiteter er blevet registreret, og informationerne er listet herunder.

“Med min underskrift bekræfter jeg indholdet og alle datoer i dette dokument.”

## Henrik Schmidt Jessen

### Bestyrelsesmedlem

Serienummer: 80b0deba-c36f-46f8-9564-512fff0cf91d  
IP: 128.76.xxx.xxx  
2026-05-20 13:41:54 UTC



## Birte Boelt

### Næstformand

Serienummer: b4768ab3-c17b-4351-afd9-a8870ee8dde0  
IP: 130.225.xxx.xxx  
2026-05-20 14:00:47 UTC



## Morten Lund Olesen

### Bestyrelsesmedlem

Serienummer: 5026bfe0-b2b4-4e84-adc0-ee38ee3cad17  
IP: 212.97.xxx.xxx  
2026-05-20 15:33:21 UTC



## Helle Reedtz-Thott

### Bestyrelsesmedlem

Serienummer: 408b8f87-6c4b-4908-9767-f708dbe32624  
IP: 80.62.xxx.xxx  
2026-05-20 16:57:31 UTC



## Torben Asger Hansen

### Bestyrelsesmedlem

Serienummer: b1a1574d-6f68-4164-b4e1-3862b8361b43  
IP: 80.208.xxx.xxx  
2026-05-21 07:56:04 UTC



## Kern Lærkholm Petersen

### Bestyrelsesmedlem

Serienummer: bb07c5a0-4af9-4260-b5f7-6de0d9ded507  
IP: 93.161.xxx.xxx  
2026-05-22 08:31:13 UTC



Penneo dokumentnøgle: G8GCO-14CB0-YE6KG-15RE-IN5QNK-58QCV

Dette dokument er underskrevet digitalt via **Penneo.com**. De underskrevne data er valideret vha. den matematiske hashværdi af det originale dokument. Alle kryptografiske beviser er indlejret i denne PDF for validering i fremtiden.

Dette dokument er forseglet med et kvalificeret elektronisk segl. For mere information om Penneos kvalificerede tillidstjenester, se <https://eutl.penneo.com>.

#### Sådan kan du verificere, at dokumentet er originalt

Når du åbner dokumentet i Adobe Reader, kan du se, at det er certificeret af **Penneo A/S**. Dette beviser, at indholdet af dokumentet er uændret siden underskriftstidspunktet. Bevis for de individuelle underskrivers digitale underskrifter er vedhæftet dokumentet.

Du kan verificere de kryptografiske beviser vha. Penneos validator, <https://penneo.com/validator>, eller andre valideringstjenester for digitale underskrifter.

# PENNEO

Underskrifterne i dette dokument er juridisk bindende. Dokumentet er underskrevet via Penneo™ sikker digital underskrift. Underskrivernes identiteter er blevet registreret, og informationerne er listet herunder.

“Med min underskrift bekræfter jeg indholdet og alle datoer i dette dokument.”

## Lisbeth Frank Hansen

### Bestyrelsesmedlem

Serienummer: 44ae39ca-4d22-423b-aff1-eaef52a38125

IP: 87.49.xxx.xxx

2026-05-26 16:21:28 UTC



## Gurli Bendix Keller Klitgaard

### Bestyrelsesmedlem

Serienummer: d2f1942b-9fe9-49bc-980a-053b120f3112

IP: 87.49.xxx.xxx

2026-05-27 07:44:08 UTC



Dette dokument er underskrevet digitalt via **Penneo.com**. De underskrevne data er valideret vha. den matematiske hashværdi af det originale dokument. Alle kryptografiske beviser er indlejret i denne PDF for validering i fremtiden.

Dette dokument er forseglet med et kvalificeret elektronisk segl. For mere information om Penneos kvalificerede tillidstjenester, se <https://eutl.penneo.com>.

### Sådan kan du verificere, at dokumentet er originalt

Når du åbner dokumentet i Adobe Reader, kan du se, at det er certificeret af **Penneo A/S**. Dette beviser, at indholdet af dokumentet er uændret siden underskriftstidspunktet. Bevis for de individuelle underskrivers digitale underskrifter er vedhæftet dokumentet.

Du kan verificere de kryptografiske beviser vha. Penneos validator, <https://penneo.com/validator>, eller andre valideringstjenester for digitale underskrifter.

## Supplerende noter - Ordinær

### Projekt nr. 1: Større majsudbytter med mindre udledning af kvælstof og klimagasser

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation

#### Projektets formål

Projektets formål er at sikre en bedre økonomi og mindre miljø- og klimamæssigt aftryk i majsdyrkingen, så majs fortsat kan bidrage til en økonomisk og bæredygtig mælkeproduktion i hele landet. Det gøres ved at udvikle og dokumentere nye gødsknings- og dyrkningspraksisser i majsdyrkingen.

#### Projektets aktiviteter

Arbejdspakke 1. Kvælstofmængder og tidspunkt for placering af gylle i majs.

Der er anlagt 2 markforsøg for at belyse den optimale kvælstofmængde og betydningen af udbringningstidspunktet for placeret gylle og nedfældet gylle. Begge forsøg er blevet høstet og begge forsøg har givet brugbare resultater. I forsøgene er målt udbytte og foderværdi. Der er udtaget N-min prøver efter høst, midt i november og midt i december. Disse anvendes til beregning af udvaskning af kvælstof efter de forskellige forsøgsbehandlinger.

Arbejdspakke 2. Strip-till i majs.

Der er afprøvet 3 nedfælder i storparceller, hvor forsøgsbehandlingerne er udført med maskiner, som anvendes i praksis. Nedfælderne er afprøvet i hver sin mark med 2 forsøg i hver mark. Det ene forsøg vandes optimalt, mens det andet forsøg ikke vandes. Dette for at undersøge, om striptill dyrket majs er mere tørkefølsom end majs dyrket med almindelig såbedstilberedning. I to af markerne indtraf et vandingsbehov i august, og i disse marker er det ene forsøg vandet efter forsøgsplanen. Der er målt udbytte og foderværdi samt udført registreringer af jordtemperatur, plantetal og planteudvikling.

Arbejdspakke 3. Spotplacering af startgødning i majs.

Der er gennemført 2 forsøg med Kverneland Optima TFprofi Pudama såmaskine, som er udviklet til at kunne spotgødse. Den lægger startgødning i små portioner ved siden af frøene. Der er målt udbytte og foderværdi, og der er udført registreringer af plantetal og planteudvikling.

Arbejdspakke 4. Præcisionsgødsning af majs.

Der er gennemført et forsøg med omfordeling af kvælstof. Der er omfordelt 40 kg kvælstof pr. ha som eftergødsning med en Kuhn Aero 2212 bomspreader. Den graduerede tildeling er sket efter biomassekort og proteinkort i tidligere majsafgrøder i marken. I begge tilfælde er kvælstoffet omfordelt efter Robin Hood-princippet, hvor områder i marken med lille biomasse eller lille proteinindhold tilføres mere kvælstof og områder med stor biomasse eller større proteinindhold mindre kvælstof. Variationer i biomassen er bestemt ud fra et mineraliseringspotentialekort, som er beregnet ud fra variation i NDRE indenfor marken i tidligere år med majshelsød i marken. Variationer i proteinindholdet er bestemt ud fra punktdata for proteinindhold, bestemt med NIR på finsnitler ved høst af marken i 2024. Der er målt udbytte og foderværdi. Referencen har været en ensartet fordeling af kvælstoffet.

Arbejdspakke 5. Teknik til såning af efterafgrøde ved strip-till

Der er gennemført 1 forsøg med en ny type såmaskine med dobbeltskiver, dybdestyring og trykhjul, hvor der kan lægges hydraulisk tryk på skiverne. I forsøget er sået forskellige typer af græsefterafgrøder og blandinger af græs og cikorie eller lancetvejbred. Forsøget er anlagt i store parceller i markens længde og med en maskine, som anvendes i praksis. Der er talt planter i efterafgrøden, og der er udført registreringer af efterafgrødens udvikling og forekomst af ukrudt på flere tidspunkter i vækstperioden.

Arbejdspakke 6. Plantetal i typer af majssorter med efterafgrøde.

Der er gennemført 4 forsøg med 4 plantetal i 4 typer af majssorter med efterafgrøde. Der er målt udbytte og foderværdi og foretaget registrering af plantetal og udvikling af majs samt af udviklingen af efterafgrøden. Efter høst, midt i november og midt i december er udtaget jordprøver til bestemmelse af N-min, som anvendes til beregning af udvaskningen i de enkelte forsøgsled.

Arbejdspakke 7. Regenerativ majsdyrking.

Der er gennemført 1 forsøg med dyrkning af majs efter regenerative principper. Forsøget er anlagt i store parceller i markens længde og med maskiner, som anvendes i praksis. Parcellerne med majs, dyrket efter regenerative dyrkningsprincipper, er sammenlignet med traditionel majsdyrkning. Der er målt udbytte og foderværdi samt foretaget registreringer af udviklingen af majs, efterafgrøde og ukrudt.

---

## Projekt nr. 2: Optimale løsninger mod ukrudt, sygdomme og skadedyr i landbrugsafgrøder

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation

### Projektets formål

Formålet er gennem uvildige forsøg og afprøvninger at opnå viden til at anbefale effektive og økonomisk optimale løsninger til bekæmpelse af ukrudt, sygdomme og skadedyr i landbrugsafgrøder og sikre, at udviklingen i resistens bremses.

### Projektets aktiviteter

I to arbejdspakker er der udarbejdet forsøg og afprøvninger med fokus på at afdække optimale løsninger mod ukrudt, sygdomme og skadedyr i landbrugsafgrøder. Der er gennemført 64 enkeltforsøg i 2025.

#### AP 1: Bekæmpelsesstrategier mod ukrudt

Seks landmænd og deres tilknyttede planteavlskonsulent har sammen med SEGES Innovation afprøvet tre forskellige strategier mod græsukrudt i en af deres ukrudtsudfordrede marker. Strategierne skal anvise en mulig løsning ud af de massive græsukrudtsproblemer, som de alle seks har. To har problemer med agerrævehale, mens fire landmænd har udfordringer med ital. Rajgræs. Der anvendes forskellig tilgang til afgrødevalg, jordbearbejdning og andre IPM tiltag. Der er udført tre forsøg med bekæmpelse af græsukrudt i vinterhvede i efteråret. I forsøgene indgår ukrudtsmidler med jordeftekt, men forsøgene er også tilpasset de udfordringer, som opstår efter udfasning af diflufenican – et af de mest anvendte ukrudtsmidler i vintersæd mod græsukrudt.

I tre forsøg er der også i efteråret udført forsøg med ukrudtsmidler med jordeftekt med fokus på bekæmpelse af tokimbladet ukrudt, der også kræver ny viden efter forbud mod aktivstoffet diflufenican. Hertil er anvendt ressourcer fra den akutpakke, der er afsat midler til i projektet.

Ukrudtsbekæmpelse i vårbyg er undersøgt i fire forsøg, der gennem kombinationer af forskellige ukrudtsmidler både har fokus på effektundersøgelse af ukrudt samt økonomisk optimale løsninger. Dertil er der fokus på resistensforebyggelse. Ukrudtsbekæmpelse i majs kræver løbende vurdering af effekt, og derfor er der udført tre forsøg med forskellige strategier med kombinationer af middelvalg, timing og antal sekvenser.

Der er udført tre forsøg med tilsætning af additiver til forårets ukrudtsbekæmpelse mod græsukrudt i vinterhvede. Forsøgene har belyst, om effekten kan øges ved tilsætning af additiver.

#### AP 2: Strategi og målrettet bekæmpelse af sygdomme og skadedyr

Der er udført fem forsøg med bekæmpelsesstrategier mod sygdomme i vinterhvede. Forsøgene kombinerer middelvalg og behandlingstidspunkter samt beslutningsstøttesystem. Forsøgene er i 2025 tilpasset udfordringer efter forbud mod fluorholdige svampemidler.

I seks forsøg er afprøvet strategier til bekæmpelse af sygdomme i hvede med fokus på sortsblandinger, der i sig selv bidrager til mindre risiko for sygdomsangreb.

Svampebekæmpelse i havre er afprøvet i fire forsøg, med fokus på økonomisk bedste løsninger.

I vinterrug er udført fem forsøg, hvor der er ses på bekæmpelse af rustsygdomme, som er den mest udbyttetabsgivende sygdom. Der er ligeledes udført fire forsøg i vinterbyg.

Der er afprøvet en model i vinterraps, der om muligt kan forudsige angreb af storknoldet knoldbægersvamp.

I seks forsøg er afprøvet midler og strategi mod bladribbesnudebiller i vinterraps.

Fire forsøg har belyst bekæmpelseseffekt og økonomisk gevinst mod bladlus i hestebønner. Fem forsøg er udført med bekæmpelsesstrategier mod bladsvampe i hestebønne.

Svampebekæmpelse i vårbyg er afprøvet i seks forsøg med fokus på effekt mod de vigtigste svampesygdomme og timing.

I alm. rajgræs til frø er udført tre forsøg, hvor der er afprøvet midler og strategier mod svampe.

I begge arbejdspakker er formidlet nyeste viden og sammenstillet med eksisterende viden.

---

## Projekt nr. 3: Vand til markvanding under hensyntagen til miljø og natur

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation

### Projektets formål

Projektets formål er at sikre landmænd i hele Danmark øgede muligheder for markvanding. Det sker ved at sikre en bedre faglig vurdering af indvindings påvirkning på grundvandsressourcen, vandløb og grundvandsafhængig natur samt at finde alternative vandkilder til markvanding. Samtidig skal vandforbruget optimeres, så påvirkningen på naturen er mindst mulig. Dermed øges landmændenes dyrkningssikkerhed - også under forventede længere perioder med tørke.

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

## Projektets aktiviteter

Projektets aktiviteter har i 2025 været rettet mod fortsat at øge landmændenes mulighed for at skaffe vand til markvanding og at optimeres deres vandforbrug. Projektets forløb i 2025 har båret præg af manglende personelle ressourcer gennem året, så visse aktiviteter er ikke nået, og projektet er derfor søgt forlænget til 2026 ved Planteafgiftsfonden.

Under de enkelte arbejdsopgaver er der gennemført følgende aktiviteter:

### AP1. Mere vand til markvanding

Der er løbende afholdt møder ifm. Aabenraa-casen. Der er udarbejdet færdige notater fra Niras, der udførligt beskriver, hvordan BEST-modellen er ændret i opsætningen på baggrund af erfaringer, der er opnået gennem arbejdet med at analysere den hydrauliske kontakt mellem grundvandsmagasinet og vandløbet. Ændringerne har ført til at oplandene er blevet inddelt i mindre deloplande, og at der er ændret væsentlige parametre i BEST-opsætningen ift. beregning af kontakt mellem vandløb og grundvandsspejl, der har gjort BEST mindre restriktiv, da der nu by default ikke skal være 15 meter mellem vandløbsbund og grundvandsspejl, men nu kan ændres på baggrund af en lokal vurdering baseret på pejlinger.

Det var planlagt at skulle udføre en prøvepumpning mere ved en anden case, men dette lykkedes ikke af to årsager: 1) Den planlagte case 2 viste sig efter indledende screening ikke at give mere ny viden, og 2) grundet ændringer i personalet, var der ikke ressourcer nok til at finde og indlede en ny case i 2025.

Der er afholdt møde med eksperter fra GEUS, WatsonC og Hjørring Kommune for at diskutere muligheden for at kortlægge kontakten mellem natur og grundvandsmagasiner i forbindelse med indvinding af vand til markvanding. GEUS undersøger samme problemstilling ved drikkevandsindvind på større skala. WatsonC foreslår en prognosebaseret tilgang til vandindvind. Hjørring Kommune savner kommunale værktøjer så vurderingen om påvirkningsgrad bliver nemmere at håndtere.

### AP2. Optimeret vandudnyttelse og vandbesparende tiltag

Arbejdsopgave 2 har handlet om at udføre FarmTest med bomvanding. Der er indhentet erfaringer fra bedrifter ved hhv. Havndal og Løgumkloster. Ved Havndal blev der udført en spredetest, hvor første test viste, at vandfordelingen var mere uens end forventet, og der blev derfor installeret nye dyser i samarbejde med Bauer. Herefter var resultaterne væsentligt forbedret. Farmtesten inkluderer desuden test af bomvanding på spredevogn. Farmtesten er offentliggjort i rapport og dertilhørende artikel på LandbrugsInfo. Derudover er resultaterne blevet udgivet i fagbladet Mark, samt præsenteret på et Erfagruppermøde om grundvand.

Der er i 2025 blevet opdateret 2 ud af 4 faktaark, der oprindeligt blev udgivet i 2024. Derudover er der udarbejdet en videnssynthese og opdateret regneark for økonomi ved markvanding.

Farmtesten er blevet præsenteret på Facebook med video.

### AP3. Alternative vandressourcer til markvanding

Moniteringen af vandstand og næringsstofkoncentrationer i reservoiret på Samsø blev opstartet i slutningen af 2024, og er fortsat gennem 2025. Der blev taget vandprøver fra februar, hvor landmanden begyndte at fylde bassinet, til juni, hvor han var færdig med at vande fra reservoiret. Data er blevet behandlet og processeret, men der har været udfordringer med at beregne vandbalancer. I perioder er der blevet pumpet vand ind samtidig med at der vandes. Derudover har timetælleren vist sig ikke at være helt pålidelig. De foreløbige resultater er blevet præsenteret til international konference, LUWQ, og til ERFA-møde for grundvand og drikkevand. Der er desuden fortalt om markvanding og marktørkeindeks ved møde med Taskforce Markvanding. I ansøgningen om projektførelængelsen til 2026 bliver aktiviteten vedr. færdiggørelse af forsøgsrapport + dertilhørende artikel søgt forlænget.

Der er besøgt to landmænd på Samsø, Bdr. Kjeldahl og Brattingsborg, for at indsamle viden om deres erfaringer med at have, drive og ansøge om vandreservoirs. Der er lavet juridisk arbejde som afdækker lovgivningen i forhold til at etablere et reservoir. Erfaringer er udgivet på Landbrugsinfo som en artikel. Der er lavet en video fra Samsø, hvor monteringsforsøget bliver beskrevet og forklaret.

Det var planlagt, at der i 2025 skulle laves et studie om anvendelsen af procesvand til markvanding, men grundet manglende personelle ressourcer, er denne aktivitet søgt forlænget til 2026.

### AP4. Tværsektionel udveksling af erfaringer, viden og information.

Der er løbende afholdt møder i regi af de forskellige arbejdsopgaver, og resultaterne er desuden præsenteret på oplæg ved forskellige arrangementer. Det forventede antal møder er ikke nået, men disse skal udføres i forbindelse med forlængelsen i 2026. På samme måde har det ikke givet mening at afholde det afsluttende projektmøde, eftersom projektet først afsluttes i 2026 jf. projektførelængelsen.

Der var planlagt en studietur med Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) til Gotland, men dette blev udskudt af SLU, da der var vigtige personer fra deres side, der ikke havde mulighed for at deltage. Samtidig var der begrænset af tid fra vores

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

side, pga. manglende personale, som nævnt i ovenstående afsnit. Derfor blev studieturen ikke gennemført og denne aktivitet er søgt forlænget til 2026.

---

## Projekt nr. 4: Regenerativt landbrug

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Formålet med projektet er at udvikle verificerbare branchestandarder for regenerativt dyrkede afgrøder i en dansk kontekst, som identificerer de potentielle omkostninger og risici ved at dyrke regenerativt. Dette opnås gennem workshops og afprøvning af SAI's regenerative rammesæt i Danmark, hvorigennem udfordringer og muligheder for regenerativt landbrug identificeres under antagelse af, at SBTi-målene for kulstofreduktion og kulstoffjernelse opfyldes.

### Projektets aktiviteter

Projektets hovedaktiviteter i bevillingsåret:

#### Arbejdsopgave 1. Data til verificering af regenerativt dyrkede afgrøder

Der er lavet vidensopsamling om effekter af regenerativt landbrug med henblik på at identificere dokumenterede effekter. I den forbindelse er der gennemgået en række artikler, primært udenlandske, og primært videnskabelige. Det har givet viden om mulige effekter, men der er stadig et stort behov for at arbejde videre med emnet og følge udviklingen i vidensopbygningen på området, både nationalt og internationalt.

Der er arbejdet med at identificere ønskede, relevante og mulige aktivitetsdata til dokumentation for regenerativ dyrkning. I det arbejde er der brugt en del kræfter på at indkredse, hvordan balancen mellem en ikke fast defineret dyrkningsform, som regenerativt landbrug er, kan dokumenteres i tilstrækkelig grad. Det blev besluttet at tage udgangspunkt i dyrkningsparametre og aktivitetsdata, der lægger sig tæt op ad, hvad SAI' rammesæt har taget udgangspunkt i, og arbejde videre ud fra dette.

Programmet TracelT, som kan levere ensartede, kvalitetssikrede data fra fødevare-, foder- og energiproduktionen, ønskes også anvendt i forbindelse med at kunne tilvejebringe dokumentation for regenerativt dyrkede afgrøder, så der kan leveres på Science Based Targets og eventuelt kommende certificeringskrav i den forbindelse. I 2025 er der gennemført testoverførsler af data fra pilotgårdene via TracelT, for at starte processen med at identificere, hvad der allerede fungerer, samt identificere mangler i relation til dokumentation af regenerativt dyrkede afgrøder, som der kan arbejdes videre med at forbedre.

#### Arbejdsopgave 2. Workshops om standarder og implementering af regenerativ dyrkning

Der er afholdt to workshops sammen med bl.a. partnerne i projektet. Det overordnede tema var "Standarder og implementering af regenerativ dyrkning".

Den første workshop var med deltagelse fra Carlsberg, DLG, Viking Malt, SEGES Innovation og SAI-plattformen. Workshoppen skulle give en forståelse af SAI's regenerative rammer i en dansk kontekst forud for udvælgelse og igangsætning af afprøvning på pilotgårdene (AP3). SAI gennemgik rammesættet, og ud fra spørgsmål forsøgte deltagerne at indkredse en overordnet skitse for afprøvningen af rammesættet på de danske pilotgårde. Det viste sig dog lidt abstrakt at gennemskue hvilken proces der skulle til for at komme videre. Men workshoppen gav en god fælles forståelse af, at behovet for at få afprøvet SAI's rammesæt "Regenerating together, a global framework for regenerative agriculture" i praksis er stort.

På den anden workshop var der deltagelse fra Carlsberg, DLG, Viking Malt, DAKOFO, SEGES Innovation og fire pilotlandmænd. I projektansøgningen er "krav og økonomi i regenerativt landbrug" anført som et muligt tema for workshoppen. Arbejdet i projektet gennem året, har dog tydeligt peget på, at der var behov for mere afklaring omkring SAI's rammesæt, hvorfor formålet med den anden workshop blev at gennemgå pilotgårdenes udfyldte rammesæt, og at søge en fælles forståelse for udfordringer, samt finde de næste skridt for både pilotgårdene og rammesættet. På workshoppen blev der samlet op på de besøg, som der hen over sommeren er gennemført hos landmændene, hvor SAI' rammesæt blev udfyldt af pilotlandmændene med bistand fra SEGES Innovation. Med udgangspunkt i de udfyldte rammesæt for hver pilotgård blev der i grupper arbejdet med, hvordan en videre proces/udvikling på de enkelte pilotgårde mest hensigtsmæssigt gribes an i 2026.

#### Arbejdsopgave 3. Afprøvning af SAI's regenerative rammer i Danmark

Rammesættet er afprøvet på fem pilotgårde. Faktuelt ved besøg fra SEGES Innovation på pilotgårdene, hvor rammesættet blev udfyldt i tæt samarbejde med pilotlandmændene. Pilotlandmændene blev udvalgt primo 2025 i tæt samarbejde med DLG. Alle pilotlandmændene skulle levere regenerativt dyrket maltbyg til DLG i 2025, og denne afgrøde er anvendt som caseafgrøde. Men da det på lidt længere sigt bør være hele sædskiftet, der indgår i den regenerative dyrkning, så er pilotlandmændene udvalgt ud fra, at der på to af dem også indgår hhv. kartofler og sukkerroer i sædskifterne. Der er afholdt en række online sparrings- og drøftelsesmøder med SAI-plattformen.

#### Arbejdsopgave 4. Formidling

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

Der blev inviteret til to markvandring med temaet "Maltbyg dyrket efter regenerative principper" hos pilotlandmændene i hhv. Kettinge den 4. juni 2025 og Sdr. Stenderup den 27. juni 2025.

Desværre var der få tilmeldte til markvandringen den 4. juni, og det blev bestemt at aflyse arrangementet, men også at projektgruppen i stedet besøgte pilotgården og drøftede emner i relation til maltbyg dyrket efter regenerative principper. Der var deltagelse in person fra Carlsberg, DLG Viking Malt, SAI-plattformen og SEGES Innovation. Det var en vigtig dag med drøftelser og besøg i marken. Til den anden markvandring var der stor tilslutning, cirka 35 deltagere, og god diskussionslyst samt drøftelse i marken, som bl.a. foregik rundt om en udgraved jordprofil i marken med regenerativt dyrket maltbyg.

Der har været deltagelse i en bred vifte af møder, arrangementer og konferencer året igennem, og det har dannet grundlag for et godt indblik i hvad der rør sig indenfor regenerativt landbrug, både nationalt og internationalt.

---

## Projekt nr. 5: Fastsættelse af kvælstofbehov i fremtidens udledningsbaserede kvælstofregulering

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Formålet med projektet er at forbedre landmandens økonomi under en kommende emissionsbaseret regulering og reducere kvælstofudvaskningen ved en mere præcis fastsættelse af kvælstofbehovet og beskrivelse af sammenhænge mellem tilførsel af kvælstof, udbytte og kvalitet – dvs. udarbejdelse af produktionsfunktioner.

Målet er, at resultatet af projektet skal give et væsentligt input til valg af virkemidler i den kommende emissionsbaserede regulering. I forhold til i dag, hvor tilførslen af kvælstof sker ud fra normer, vil kvælstoftilførslen i den emissionsbaserede regulering skulle afpasses efter, at udvaskningskravet overholdes.

### Projektets aktiviteter

AP 1. Koncept for beregning af kvælstofbehov og produktionsfunktioner

Der er opstillet et koncept for beregning af kvælstofbehov og produktionsfunktioner. Dette arbejde bygger videre på arbejdet med at fastsætte kvælstofbehov, som er udført igennem mange år. Men i den kommende udledningsbaserede regulering, så bliver det økonomiske optimum mere besværligt at finde, da det bliver en vægtning imellem udledningskvoten og afgrøderne kvælstofbehov. Derfor vil konceptet med produktionsfunktioner i fremtiden have en vigtig rolle i forhold til at ramme den kvælstofmængde, som giver det økonomisk bedste resultat.

AP 2. Analyse af data fra eksisterende forsøg og undersøgelser

Her er der analyseret på 20 års data fra markforsøg med stigende tilførsel af kvælstof til henholdsvis vårbyg og vinterhvede. I disse forsøg er der registeret en lang række parametre, og det er i den omfattende statistiske analyse analyseret, hvor godt disse parametre er til at forudsige det målte kvælstofbehov i markerne. Analysen samler dermed viden fra et mangeårigt forsøgsarbejde, hvilket kan bruges til kvalificering af effekterne af parametrene og ultimativt forbedre kvælstofbehovsfastsættelsen. Disse resultater er blevet præsenteret på den internationale planteernæringskonference i Porto sommeren 2025.

Derudover er der lavet et udtræk fra kvadretnettet, hvori der igennem årene er indsamlet N-min prøver hvert forår. Analysen giver indsigt i, hvordan nedbør, jordtype, plantedække samt N-min indhold i efteråret kan bruges til at estimere N-min i foråret. Dette er essentielt, da det har direkte betydning for kvælstofbehovet i vækstsæsonen.

AP 3. Kvælstoffrigivelse fra tilførsel af organisk stof i foregående år

Aarhus Universitet har udarbejdet et notat med beskrivelse af kvælstoffrigivelsen for forskellige typer af organisk gødning på baggrund af tidligere undersøgelser samt udgivet videnskabelig litteratur. Notatet beskriver det tidlige forløb for frigivelsen. Derudover er det belyst, hvordan forskellige egenskaber har betydning for frigivelsen, herunder C/N-forholdet. Københavns universitet har belyst, hvordan kvælstoffrigivelsen ved omsætning af organisk stof i form af planterester og organiske gødninger sker. Dette er belyst på basis af DAISY modellen, hvor der tidligere er lavet forskellige scenarieberegninger.

AP 4. Kvælstofbehov og eftervirkning i majselsæd

Der er gennemført forsøg med stigende tilførsel af kvælstof til majs i marker, hvor der har været forskellige kløverprocenter. Et enkelt af forsøgene blev undervejs kasseret, da landmanden udførte en meget sen svampesprøjtning i forsøget og desværre kom til at køre en hel del rækker med majs ned. Derudover blev der i tre kløvergræsmarker med en meget høj kløverprocent udlagt parceller, hvor der blev gødet med henblik på at ramme lav, middel og høj kløverprocent. Dette skal danne grundlag for at anlægge forsøg i 2026 i samme mark, men med forskellige kløverprocenter. Forsøgene blev besøgt i August, hvor det blev konstateret, at det er lykkedes rigtig godt på et af arealerne, hvorimod 2 af arealer er der en uens kløverprocent, hvormed de ikke er egnede til næste års forsøg. Derudover er der udført en screening af kvælstofbehov i majs marker med forskellige historik i forhold til forfrugter samt tilførsel af husdyrgødning. Dette er afrapporteret i Landsforsøgene 2025.

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

Der er lavet en formidlingsindsats i arbejds pakken i form af en video af et af forsøgene med forskellige kløvergræsprocenter.

AP 5. Beskrivelse af modeller til beregning af kvælstofbehov og produktionsfunktioner  
Der har ikke været aktiviteter i 2025 i denne arbejds pakke.

AP 6. Formidling af viden om fastsættelse af kvælstofbehov og tilpasning til emissionsbaseret regulering  
I denne arbejds pakke er der udarbejdet et faktaark om konsekvensen af nedsat kvælstofgødskning. Derudover er der udarbejdet en præsentation til plantekongres 2026 med fokus på tilpasning til den nye udledningsbaserede regulering. Derudover har nedsat kvælstoftilførsel været en del af præsentation på Mark og Gødningsseminar, som er blevet afholdt i alt fire gange. Ligeledes er det præsenteret for Forum for Planter. I ansøgningen var der oprindeligt skrevet webinar på leverancetypen, men det blev vurderet, at det ville få størst udbredelse og effekt ved at holde fysiske præsentationer.

---

## Projekt nr. 6: Økonomisk potentiale i bladgødskning

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation

### Projektets formål

Det er projektets formål at hæve udbyttet, forbedre økonomien og begrænse klima- og miljøbelastningen ved at udnytte potentialet i bladgødskning. Det gøres ved at gennemføre forsøg og undersøgelser, som kvantificerer udbytte- og kvalitetsmæssige konsekvenser ved nye strategier for bladgødskning i korn og kartofler sammenlignet med traditionel tilførsel af gødning.

### Projektets aktiviteter

I arbejds pakke 1 er der i 2024 gennemført forsøg med forskellige strategier for bladgødskning med kvælstof i vinterhvede, vårbyg, vinterraps, frøgræs og stivelseskartofler. I alt er der gennemført 18 forsøg på forskellige lokaliteter og jordtyper. I arbejds pakke 2 er der gennemført to forsøg i stivelseskartofler. I arbejds pakke 3 er der videreført et studium af den danske og internationale litteratur med henblik på at tage ved lære af tidligere forsøg med bladgødskning. Resultaterne af forsøgene og litteraturstudiet er formidlet i artikler og præsentationer.

---

## Projekt nr. 7: Pilotprojekt – en digital biodiversitetsplatform

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation

### Projektets formål

Formålet er at demonstrere, hvordan biodiversitetseffekter kan opgøres på bedriftsniveau gennem omsætning af eksisterende viden. Der udvikles en pilotplatform, hvor der kan tilføjes information om indsatser og udregnes en effekt, baseret på en fagligt velunderbygget model. Platformen skal demonstrere, hvordan de mest effektive indsatser kan synliggøres, og vil være første skridt mod at sætte landbrugeren i stand til at imødekomme tiltagende bæredygtighedskrav fra det omkringværende samfund.

### Projektets aktiviteter

Arbejds pakke 1: Udvikling af digital biodiversitetsplatform

Der er i projektets andet år lavet en lang række tilretninger af platformen fra projektets første år i forehold til brugervenlighed og visning. Dette tæller blandt andet inddeling af DNI-scorer i gradienter (hhv. for den samlede DNI og for de enkelte indekser). Herudover er der blevet tilført to øvrige beregningsmoduler til det eksisterende således at det nu er muligt at beregne en ny DNI ud fra ændringer i græsningsdata (antal samt art og variant) og omlægning af arealtyper. Herudover er visning af kortlag, tegneværktøj og matrikler optimeret for en bedre brugeroplevelse. Der er også tilført mulighed for at arbejde med flere scenarier.

Den softwaregrænseflade (API) der er oprettet og udbygget med Aarhus Universitet, så der kan laves beregninger med DNI-modellen, er løbende blevet testet og er nu blevet sat op så der kan foretages automatiske beregninger.

Arbejds pakke 2: Test og tilpasning

I arbejds pakke 2 er der for 2025 udført brugertest (brugerflade, tegneværktøj og interaktion) samt udvikling og test af rapport generering (illustration af model resultater og udskrift af GIS kompatibel data. Herudover er der løbende blevet foretaget tilretninger jf. feedback fra interessenter og egen erfaring fra test og brug af platformen.

Arbejds pakke 3: Internationalt samarbejde

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

Under projektets arbejdsplan 3 er der blevet holdt et oplæg i en international forsamling af fagfolk og en workshop med formål at enes om og idéudvikle på brug af DNI-modellen fremover, særligt i forbindelse med udvikling af en platform. Der er projektudviklet på hvordan resultaterne fra dette projekt kan videreføres i eksisterende og nye projekter frem mod udviklingen af en færdig platform.

I 2025 er dette kulmineret i en projektbeskrivelse til videre arbejde i 2026, planlægning af en interessant workshop/møde i 2026 og viderførelse af erfaringer og brug af platforms moduler i projektet en styrket miljø- natur- og biodiversitetsprofil på landbrugsbedrifterne støttet af Promilleafgiftsfonden for Landbrug og projektet Nature and beef støttet af GUDP. I førstnævnte projekt vil det særligt være den opsatte API med Aarhus Universitet som vil danne grund for beregninger af DNI og biodiversitetspotentiale og i sidstnævnte projekt er der særligt tale om at bruge græsningsmodulet i platformen til at indtaste data om græsningsregimer.

---

## Projekt nr. 8: Effektive og klimaoptimerede gødningsstrategier

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Formålet er at sikre, at nye klimateffektive gødningstyper og -strategier også opfylder behovet for effektive løsninger med hensyn til udbytter og kvalitet af afgrøderne. Herunder at undersøge, om brug af biostimulanter baseret på kvælstoffikserende bakterier og/eller nitrifikationshæmmere (NI) er attraktivt agronomisk samt miljø- og klimamæssigt. Dette opnås ved at indsamle eksisterende viden om gødningstyper, strategier og biostimulanter og afprøve disse systematisk.

### Projektets aktiviteter

AP1: Markforsøg og videnssynthese om kvælstoffikserende bakterier

I arbejdsplan 1 er der blevet lavet en gennemgang af kommercielle produkter på det danske/ europæiske marked indeholdende kvælstoffikserende bakterier samt andre biostimulanter, der har til formål at øge plantens kvælstofudnyttelse. Desuden er der blevet gennemført 8 markforsøg med biostimulanter med en forventet kvælstofeffekt - 4 forsøg i vinterhvede og 4 i vårbyg. Efter høst er resultaterne blevet gjort op og skrevet ind i udgivelsen Landsforsøgene 2025. Efter forsøgene blev gjort op, er der også afholdt en workshop med producenterne af de biostimulanter, der er afprøvet i arbejdsplanen, samt andre relevante producenter af biostimulanter. Foreløbige resultater blev desuden præsenteret på årets mark- og gødningsseminar(er) tidligere på året.

AP2: Markforsøg med gødningstyper, tildelingsstrategier og nitrifikationshæmmere

Der er blevet gennemført 4 markforsøg med forskellige gødningstyper, tildelingsstrategier og udsprøjtede nitrifikationshæmmere. Da det ikke var muligt at anskaffe gødning coatet med nitrifikationshæmmer ligesom sidste år, blev der i stedet testet udsprøjtning af to nitrifikationshæmmere med forskellige aktivstoffer. Efter høst er resultaterne blevet gjort op, og sammen med 2024 resultaterne skrevet ind i Landsforsøgene 2025. Resultaterne er endvidere blevet skrevet i en artikel til fagpressen, samt præsenteret på et møde med interessenter fra landbrugserhvervet. I juni blev der desuden afholdt to drop-in markdemonstrationer: ét i et af forsøgene i AP1 og ét i AP2.

AP3: Opdaterede anbefalinger og dyrkningsvejledninger med klimafokus

Der er indsamlet viden fra forsøg, hvor effekten af forskellige gødningsstrategier på lattergasudledningen er undersøgt. Dette gælder både for danske og relevante udenlandske forsøg. På baggrund af denne viden blev der i 2024 udarbejdet en manual til optimering af gødningspraksis med henblik på at mindske klimapåvirkningen. Manualen er i år blevet opdateret med ny og udvidet viden. Derudover er 4 dyrkningsvejledninger blevet opdateret med et klima-afsnit på Landbrugsinfo. Endvidere er der produceret en podcast om virkning og brug af nitrifikationshæmmere, som er en del af en klimaoptimeret gødningsstrategi. Der er også indsamlet praktiske input fra landbrugere om klimaoptimerede gødningsstrategier, som er samlet i et notat.

---

## Projekt nr. 9: Høst gevinsterne med præcisionsjordbrug

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Projektet har til formål at afprøve og dokumentere, hvordan anvendelsen af præcisionsteknologier kan føre til positive resultater som mindre miljøbelastning, højere udbytter og øget kapacitet. Denne viden vil bidrage til en mere effektiv implementeringsproces, øget udbredelse og incitament til investeringer.

### Projektets aktiviteter

## Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

I arbejdspakke 1, som omhandler kortlægning af ukrudt ved hjælp af dronebilleder, er der gennem hele sæsonen indsamlet omfattende brugererfaringer fra marken. Dette er sket via droneoverflyvninger i forskellige afgrøder med forskellige ukrudtsarter for at undersøge, hvordan og hvornår de bedst kan detekteres med dronebilleder.

Derudover er der indsamlet viden og erfaring fra erfarne dronepiloter, som er samlet i en manual for droneflyvning. Manualen er målrettet både nye og erfarne dronepiloter samt landmænd, der anvender egne droner til kortlægning. Til manualen er der udarbejdet videomateriale med konkrete eksempler på, hvordan man opnår en succesfuld kortlægning af ukrudt med droner.

Som en del af arbejdspakken skulle der også gennemføres en verificering af pletsprøjtning baseret på dronebilleder i 3-4 stubmarker. Denne opgave blev desværre ikke gennemført på grund af en beklagelig kommunikationsfejl mellem projektleder og dronepilot.

I arbejdspakke 2 har fokus været på udviklingen af en ny omfordelingsmodel til vækstregulering med et fastsat dosisloft, hvilket giver et samlet potentiale for reduktion af pesticidforbruget i relevante marker. Modellen er udarbejdet af erfarne fagfolk med kompetencer inden for datavidenskab, planteværn, satellitdata og GIS.

Den nye model er blevet afprøvet i to storskalaforøg i vinterhvede hos landmænd med stor variation i markforholdene. Forsøgene omfattede to anlæg med tre gentagelser, hvor afgrødehøjde, biomassemålinger og høstudbytte blev registreret. Resultaterne er omtalt i Landsforsøgene 2025.

I arbejdspakke 3 har formålet været at formidle de økonomiske og praktiske gevinster ved anvendelse af præcisionsjordbrug på bedriftsniveau. Til dette har vi samarbejdet med to bedrifter, der begge benytter præcisionsteknologier i marken. Deres erfaringer og opnåede fordele er blevet analyseret, herunder en vurdering af maskinøkonomien, for at kunne værdisætte effekten af teknologierne.

Undervejs har der været løbende dialog med begge bedrifter samt med deres maskinkonsulent, og der er gennemført bedriftsbesøg for at indsamle yderligere viden. Resultaterne fra arbejdspakken er formidlet gennem forskellige kanaler, herunder webinar, artikel, rapport samt præsentationer på møder med planteavlskonsulenter og landmænd.

I arbejdspakke 4 har fokus været på at afprøve nye teknologier og algoritmer inden for præcisionsjordbrug. Der er gennemført storskalaforøg med en model til gradueret udsæd i vårbyg hos tre forskellige landmænd med relevante marker. Her blev CropManagers model til gradueret udsæd sammenlignet med både ensartet udsædsmængde og manuel justering. I forsøgene er der foretaget plantetællinger, biomassemålinger samt registrering og analyse af høstudbytte. Resultaterne er omtalt i Landsforsøgene 2025.

Derudover er der gennemført en farmtest af en ny sensorteknologi fra virksomheden PerPlant. Sensoren, som er monteret på traktorens tag, anvender kamerateknologi til at omfordele gødning, planteværn og udføre pletsprøjtning i realtid, mens traktoren kører i marken. Teknologien blev afprøvet hos en landmand, hvor et relevant areal blev overkørt med målrettet ukrudtssprøjtning baseret på ukrudtsdetektion. Det samme areal blev efterfølgende overfløjet med drone, hvor to forskellige softwareløsninger til ukrudtsgenkendelse fra Cultiwis og CropUp blev testet. De indsamlede data er efterfølgende analyseret og sammenlignet.

---

### Projekt nr. 10: AI-konsulenten – potentiale i anvendelse af kunstig intelligens i planteavlserådgivningen

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

#### **Projektets formål**

Projektets formål er at undersøge potentialet og mulighederne i at udvikle en AI-konsulent til planteavlere bl.a. ved at udvikle en prototype, der demonstrerer dette. Det gøres ved at analysere eksisterende systemer, afdække behov og ønsker hos brugere, udvikle en prototype samt ved brugertest heraf.

#### **Projektets aktiviteter**

Projektet er opdelt i fire arbejdspakker.

AP 1. Afdækning af eksisterende AI-baserede rådgivningsmodeller på planteavlsområdet

Aktiviteterne i denne arbejdspakke har været koncentreret om en afdækning af eksisterende internationale landbrugsfaglige AI-systemer via litteraturstudier og afprøvning af systemerne, samt en studietur til konferencen SXSW 2025 i Texas, USA. På konferencen kom talere fra IBM og Adobe ind på anvendelsen af AI agenter og RAG (Retrieval-Augmented Generation), hvor autonome AI-agenter planlægger, reflekterer og anvender specialiserede værktøjer til dynamisk at styre både opslag og tekstgenerering. På baggrund heraf blev AI agenter og RAG indført i udviklingen af prototypen. Talere fra Amazon præsenterede hvordan AI hjælper indholdsskabere med at øge produktiviteten og skabe mere engagerende indhold. NASA præsenterede hvordan deres avancerede rumteknologi og kunstig intelligens (AI) bruges til at tackle globale udfordringer inden for fødevarer og vand.

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

AP 2. Afholdelse af workshops med konsulenter og landmænd for at afdække behovet og specificere ønskerne til en AI-konsulent

I februar blev der i samarbejde med rådgivningsvirksomheden Fjordland, afholdt to workshops for at afdække brugernes behov, herunder for at forstå de udfordringer og behov der er i marken, og at afdække deres forventninger til AI-løsninger. Der var i alt ca. 40 deltagere på de to workshops, og efter en præsentation af projektets formål og idé, fik deltagerne mulighed for at komme med alle tænkelige ønsker og krav til en 'AI-konsulent', herunder fagligt viden, egne data, benchmarking med sammenlignelige bedrifter og platform hvorpå den bør kunne anvendes, f.eks. PC eller mobiltelefon. Inputs fra de to workshops blev anvendt i det videre arbejde med udvikling af prototypen

AP 3. Udvikling af prototype

For at integrere landmandens markdata fra Dansk Markdatabase i AI-konsulenten effektivt, er der anvendt en række avancerede teknologier. For at kunne omsætte data fra markdatabasen til skriftlige svar på almindeligt sprog, er der anvendt en såkaldt 'text-to-sql'-teknologi, hvor man ved at spørge i alm. sprog omsætter spørgsmålet til et dataudtræk fra databasen, som derefter igen omsætter dette til alm. sprog i svaret til brugeren.

Der er udviklet en prototype som har adgang til udvalgte tabeller i Dansk Markdatabase, da det er vurderet, at det ville være for omfattende at inddrage alle tabellerne i databasen. Det vigtigste har således været at 'få hul igennem' til databasen. For at gøre det muligt at hente data fra databasen, har det været nødvendigt at lave en sproglig beskrivelse af alle kolonner i alle de omfattede tabeller. Det er i sig selv ganske omfattende, og der er også en læring i hvordan beskrivelsen bliver tilstrækkelig god til at de rigtige data findes ud fra de spørgsmål som brugeren stiller. Det er unikt i dette projekt, at der kan hentes data fra databaser, idet sprogmodellernes styrke primært er at hente og tolke tekst.

AP 4. Test af prototype

Prototypen er blevet testet ved en workshop hos Fjordland i Thisted i november 2025. Landmænd og konsulenter har afprøvet prototypen, og givet feedback herpå. Feedback fra testen er vigtig i det videre arbejde med udvikling af AI-baserede løsninger.

---

## Projekt nr. 11: Alternativer til insekticider i landbrugsafgrøder

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Projektets formål er at forbedre grundlaget for vejledning til en bæredygtig forebyggelse og kontrol af skadedyr, så tab som følge af skadedyrsangreb kan reduceres. Dette gøres ved at tilvejebringe ny viden om effekten af fangafgrøder, companion crops, conservation agriculture, artsblandinger, vegetationsstriber og alternative planteværnsmidler.

### Projektets aktiviteter

AP1 Fangafgrøde til kontrol af skadedyr

Der er i efteråret 2024 anlagt to forsøg for at undersøge om en stribe med den tidligt blomstrende vinterrapsort Exavance og iblanding af Exavance i raps kan virke som "fangplanter" og derved reducere angrebene af glimmerbøsser og skulpesnudebiller i 2025. Desuden er der anlagt to forsøg i 2024, hvor det undersøges om en randzone med en tidligt sået kålbrotolerant raps kan reducere angrebene af rapsjordlopper. De endelige resultater af skadedyrsangreb i stængler og på blade i raps er undersøgt i 2025.

AP2 Følgeafgrøder (companion crops) til kontrol af skadedyr

I efteråret 2024 er der anlagt to forsøg med vinterraps med isåning af forskellige arter af f.eks. korn, honningurt og blodkløver, for at undersøge effekten på rapsjordlopper når andre plantearter udsås i rapsen. De endelige resultater af angreb i rapsstængler er undersøgt i 2025. Desuden er der i efteråret 2024 anlagt fire forsøg med forskellige sorter af vinterraps, for at undersøge effekten af flere vinterrapsarters robusthed overfor angreb af rapsjordlopper. De endelige resultater af skadedyrsangreb i stængler og på blade i raps er undersøgt i 2025, og der er høstet udbytter i de gennemførte forsøg.

AP3 Kontrol af skadedyr ved samdyrkning

Der er i år igangsat og gennemført markforsøg med samdyrkning af vårbyg og ærter på fire forskellige lokaliteter for at undersøge effekten af samdyrkning på forekomsten af skadedyr. Der er undersøgt flere kombinationer med forskellige andele af byg og ært. Ud over registreringer af sygdomme og skadedyr er der målt udbytte af vårbyg og ærter.

AP4 Vegetationsstriber til kontrol af skadedyr

I arbejds pakken er der i 2024 etableret et forsøg med vegetationsstriber med hjemmehørende plantearter, og yderligere et forsøg er etableret i 2025 langs markkanter i kornmarker, og både vegetationsstriber og marker er i 2025 undersøgt for skadedyr.

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

## AP5 Afprøvning af alternative midler

I denne arbejdsplan er der anlagt fem forsøg med afprøvning af 11 forskellige midler til bekæmpelse af skadedyr i korn. Det var planen at det skulle have været i vinterhvede, men pga. lav forekomst af bladlus i hvede, er der gennemført et forsøg med undersøgelse af skadedyr og udbyttmåling i hvede og tre forsøg i vårbyg.

## AP6 CA (Conservation Agriculture) som alternativ til insekticider

For at undersøge om der er forskel på forekomsten af bladlus i vinterhvede i dyrkningssystemer med og uden pløjning er der udvalgt og undersøgt 20 marker i forår og sommer 2025.

For at undersøge om der er forskel på forekomsten af skadedyr og nyttedyr i vinterraps i dyrkningssystemer med og uden pløjning er der udvalgt og undersøgt 4 marker i efteråret 2024 (rapsjordlopper og snegle) og disse marker er fulgt i 2025.

I efteråret 2025 er der anlagt 4 forsøg med tre såtider, for at undersøge om der er lavere angreb af rapsjordloppers larver når der sås tidligt.

---

## Projekt nr. 12: Betydning af udbyttene for kvælstofudvaskningen

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Projektets formål er at gøre beregningen af kvælstofudvaskningen mere korrekt for at sikre, at den emissionsbaserede regulering ikke fjerner incitament og muligheder for landmanden til at opnå høje udbytter. Dette gøres ved i udvaskningsberegningerne at fokusere på det konkrete udbytte i marken, og derudover undersøge om proteinindholdet og/eller kvælstofoverskuddet i korn og majshelsæd kan anvendes som dokumentation for en lav udvaskning i den emissionsbaserede regulering.

### Projektets aktiviteter

I arbejdsplan 1 har vi udarbejdet en dataanalyse af de kvælstofudvaskningsforsøg, der er gennemført de seneste 10 år af SEGES Innovation. Relationen mellem udbytte og kvælstofudvaskning er ikke tidligere blevet undersøgt, så fokus har i arbejdsplanen været at analysere udvaskningsforsøg i forhold til, om der kan findes en sammenhæng mellem disse to variable. Analysen er lavet ved hjælp af regressionsanalyse.

Udover at analysere på udbyttet er det også undersøgt, om der er en sammenhæng mellem proteinprocent og kvælstofudvaskning samt mellem markbalance og kvælstofudvaskning. Resultatet af analyserne er formidlet i en artikel via Landbrugsinfo.

Det var ligeledes planlagt i arbejdsplanen, at Aarhus Universitet skulle lave en tilsvarende analyse af deres udvaskningsforsøg, som er blevet gennemført i Foulum og i Flakkebjerg, men da projektet startede op, viste det sig at være en bedre løsning, at få lavet en analyse af det data, der er indsamlet i Landovervågningen siden 1991. Dermed var datagrundlaget større. Denne analyse er udarbejdet af Aarhus Universitet.

I arbejdsplan 2 er der anlagt og gennemført to markforsøg, hvor det er forsøgt at styre udbyttet, så det kan undersøges, hvordan udbyttet påvirker udvaskningen af kvælstof. Det ene forsøg er etableret i Østjylland og det andet forsøg er etableret på Lolland. Forsøgene gentages i 2026 og 2027 og ligger således på samme areal i de 3 år, projektet gennemføres.

Der har ikke været aktiviteter i arbejdsplan 3 og 4 i 2025.

---

## Projekt nr. 13: Ny tilgang til ukrudtsbekæmpelse

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Projektets formål er at løse de ukrudtsudfordringer, som erhvervet står overfor med bl.a. græsukrudt og resistens gennem en ny tilgang til forsøgsafprøvning, som kan rumme den kompleksitet det indebærer, at håndtere ukrudt gennem forebyggelse ved sædskifte, jordbearbejdning og andre dyrkningstekniske tiltag samt ved direkte bekæmpelse.

### Projektets aktiviteter

Projektet er opdelt i fire arbejdsplaner.

AP1. Håndtering af resistente græsukrudsbestande

Storskalaforsøg i fire marker med tre forskellige IPM-strategier mod resistente bestande af græsukrudt etableret i 2024

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

er fortsat i 2025. På tre lokaliteter er det italiensk rajgræs og en lokalitet agerrøvehale, som alle steder optræder i meget store bestande. De tre forskellige IPM strategier i hver mark blev i 2024 planlagt i samarbejde med den lokale planteavlskonsulent og landmanden. I foråret 2025 blev fortsættelsen af planerne planlagt i detaljer i samarbejde med landmænd og rådgivere. Forsøgsplanen er treårig og strategierne er lagt både ud fra markens historik, jordtype, bedriftstype og muligheder for anvendelse af forskellige jordbearbejdningsredskaber. Det er derfor fire meget forskellige tilgange til sanering af problemerne med resistent græsukrudt.

Vejrforholdene i foråret 2025 betød, at forsøgene kunne udføres efter planen. Bedømmelserne af effekt er udført før høst og der er udarbejdet heatmaps ud fra data. Der har igen i 2025 været markante forskelle mellem effekten af strategierne. Planlægningen af behandlinger i 2026 er planlagt i foråret 2025 og vil blive finjusteret inden forsøgsbehandlingerne i foråret 2026. En af lokaliteterne er ny (som der blev redegjort for i effektivvurderingen for 2024), men er en mark på samme bedrift, som udførte forsøget i 2024. Forsøget i 2025 ligger i god forlængelse af forsøget på ejendommen i 2024, så vi kan udnytte resultaterne fra begge år, når den endelige konklusion skal drages i 2026.

## AP2. Udvikling af falsk såbedsteknik på forskellige jordtyper

Forsøg med falsk såbed er igen i efteråret 2025 udført i 3 marker med resistent italiensk rajgræs. Falsk såbed blev etableret med varierende antal behandlinger før nedvisning med glyphosat før såning. Såning blev udført med to teknikker: minimal bearbejdning (skriveskærssåmaskine) og jordbearbejdning ved såning (tandsåmaskine og traditionelt såsæt). Kontrolparcellen blev sået ved normal såtid med standard teknik, mens de øvrige parceller blev sået sent. I efteråret 2025 blev ustadigt vejr også en udfordring på alle tre lokaliteter, men i modsætning til 2024, er forsøgene gennemført på lettere jordtyper, så der alligevel er fundet vinduer til at udføre handlingerne. På baggrund af de to års forsøg, kan det allerede nu konkluderes, at falsk såbed som et IPM-tiltag ved såning af vintersæd bliver et redskab, som under danske vejrforhold bliver vanskeligt konsekvent at praktisere.

Effekten af forsøgene i efteråret 2024 blev bedømt efter gennemskridning af rajgræsset. På grund af det meget våde efterår 2024 er to af forsøgene gennemført under så ekstreme forhold, at resultaterne vil blive tolket med stor varsomhed, når alle resultater fra de i alt 6 forsøg foreligger i 2026.

## AP3. Bekæmpelse af rodukudt i vækstsæson

Der er i foråret-sommeren 2025 gennemført fire forsøg med bekæmpelse af gråbynke på arealer med store bestande. Et forsøg med agerpadderokke blev udført efter høst og de endelige bedømmelser skete i foråret i 2025. Der sås en markant effektforøgelse af glyphosat ved øget dosis og tilsætning af additiver. Resultaterne er afrapporteret i Landsforsøgene 2025.

## AP4. Kemisk bekæmpelse af resistente bestande af tokimbladet ukrudt

Tre forsøg med resistente bestande af fuglegræs og kamille er gennemført. Effekten af midler og doseringer, der er nødvendige for at bekæmpe ALS-resistente bestande af tokimbladet ukrudt, er undersøgt. Forsøgene er afrapporteret i Landsforsøgene.

---

## Projekt nr. 14: Aktuel viden til planteavl

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Projektets formål er at stille planteproducenten den mest opdaterede viden til rådighed, hvorved han eller hun får det bedste beslutningsgrundlag at træffe kvalificerede beslutninger på til gavn for det økonomiske resultat, klimaet og miljøet, gennem en mere optimal udnyttelse af ressourcer. Dette sker gennem aktuelt, målrettet og bredt dækkende vidensformidling om gødning, planteværn, grovfoder og klima.

### Projektets aktiviteter

#### AP1. Næringsstoffer og gødningstilførsel

Der er indsamlet og formidlet viden om strategier for udbringning af husdyrgødning og handelsgødning om foråret eller om efteråret til korn, vinterraps og andre almindelige landbrugsafgrøder. Formålet har været at gøre landmanden i stand til at fastsætte et korrekt gødningsbehov og opnå optimal udnyttelse, og dermed kan han opnå optimale udbytter og minimal effekt på miljø og klima. Herunder også at forberede landmanden fagligt, så han kan tilpasse sig den kommende Ny kvælstofregulering. Ny viden er for en stor dels vedkommende hentet fra de seneste års Landsforsøg og fra inspiration fra internationale konferencer og møder. Formidlingen er sket gennem artikler på LandbrugsInfo, præsentationer på møder, podcasts og opslag på Facebook. Hvor det har været hensigtsmæssigt, er der skrevet artikler, som opridses regelmæssigt, som gødningsstrategierne skal holde sig inden for. Der har også været særlig fokus på artikler om strategien for anvendelse af mikronæringsstoffer for bl.a. at sikre, at mangel på mikronæringsstoffer ikke bliver årsagen til dårlig udnyttelse af makronæringsstoffer. Inden for fosfor har der været særlig fokus på formidling med henblik på implementering af en ny jordanalyse for tilgængeligheden af fosfor i jorden. Der er foretaget formidling af et nyt værktøj til præcisionsjordbrug. Værktøjet korrigerer kvælstofbehovet i vækstsæsonen ud fra en aktuel afgrødestatus målt fra satellit. Der er publiceret artikler om destruktion af efterafgrøder og dyrkningsvejledningen for efterafgrøder er blevet opdateret med den nyeste viden.

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

## AP2. Plantebeskyttelse

Der er indsamlet og formidlet viden om strategier for forebyggelse og bekæmpelse af skadevoldere samt lovgivning om anvendelse af plantebeskyttelsesmidler.

Forbud mod en lang række såkaldt PFAS-pesticider har betydet et særligt fokus på at formidle om baggrund for, og konsekvenser af dette, samt at formidle mulige alternativer til de aktivstoffer, der mister deres godkendelse.

Fra 1. august 2025 er det lovpligtigt at angive afgrødens aktuelle vækststadiet i forbindelse med registrering af en udført planteværnsbehandling. Mange bliver i tvivl om de præcise vækststadier, og derfor er der udarbejdet hjælpeværkstøjer i form af faktaark, mere dybdegående materiale med billeder og forklarende tekst samt en video, for afgrøderne korn og raps.

Der er løbende behov for at formidle ændringer i lovgivning eller præciserer godkendelse af plantebeskyttelsesmidler.

Der er løbende fokus på tilpasninger af strategier i svampebekæmpelse i korn og raps samt ukrudtsbekæmpelse.

Dyrkningsvejledninger og artikler på LandbrugsInfo.dk er opdateret med ny viden fra forsøg, og anbefalinger er tilpasset de udfordringer, der løbende opstår i planteproduktionen. Et vigtigt element i dyrkningsvejledningerne er oversigter over bekæmpelsesmuligheder og behovstilpassede dosering af bekæmpelsesmidlerne. Disse oversigter blive håndteret i Mid-deldatabasen.dk. Et særligt fokus i dyrkningsvejledningerne i år, har været at angive korrekte vækststadier til de anbefalede løsninger.

Samtidig er der fortsat fokus på, at anbefalede løsninger forebygger og håndterer resistente bestande af ukrudt.

Emnerne ved markmøderne omfatter mange forskellige afgrøder og i forskellige landsdele. Det har givet en god mulighed for at identificere udfordringer, som er viderefornidlet i dette projekt.

Formidling er også sket gennem kontakt med planteavlskonsulenterne, podcasts og indlæg ved plantekongressen og seminarer.

## AP3. Grovfoder

Der er gennem året formidlet tidsaktuelle vejledninger og anbefalinger for dyrkningsmæssige spørgsmål indenfor dyrkning og konservering af grovfoder, herunder håndtering af nedbørsunderskuddet i juni og september. Valg af græsblandinger og majssorter, gødskningsstrategi for kløvergræs og majs, samt slætstrategi for kløvergræs og høst af majs, er formidlet gennem artikler. Desuden er en række dyrkningsvejledninger, for en række grovfoderafgrøder, opdateret med nyeste viden.

Der er deltaget i Grovfoderdemonstrationen i juni, hvor der var cirka 400 deltagere. Det var på et meget veldrevet landbrug ved Skjern, som drives konventionelt. Her blev landmænd, konsulenter og firmaer, som leverer teknologi og hjælpemidler til kvægbrugere præsenteret for den nyeste viden indenfor grovfoderproduktion og udnyttelse. Der er optaget videoer af indlæg og demonstrationer på dagen. Der er også afholdt to erfamøder med grovfoderkonsulenter fra hele landet, hvor der har været erfaringsudveksling omkring bl.a. økologisk selvforsyning, sensommerudlæg af kløvergræs, urter i græsmarken, udnyttelse af afgasset gylle samt tilpasningsmuligheder for ny udledningsbaseret kvælstofregulering

## AP4. Klima og afgifter i landbruget

Der er udført vidensopdatering og netværksdeltagelse om klima og gødningsrelaterede emissioner ved deltagelse i Zero Emissions Netværk møde, og med et indlæg præsenterede arbejdet med lattergasmålinger, som sætter fokus på klimavenlig gødningsproduktion.

Kommunikation er sket via artikel og sociale medier, herunder en artikel i Tidsskrift for Landsøkonomi om SEGES Innovations lattergasforsøg, som danner grundlag for mere præcise klimaregnskaber, målrettede virkemidler og ny innovation i landbruget.

---

## Projekt nr. 15: Struvit – fra spildevand til ressource

**Tilskudsmodtager:** Innovationscenter for Økologisk Landbrug

### Projektets formål

Formålet er at mindske det direkte tab af fosfor gennem genvinding og ressourceeffektiv udnyttelse af Struvit fra danske spildevandsanlæg som gødning i økologisk landbrug. Projektet bidrager samtidig til den cirkulære økonomi ved at forbedre udnyttelsen af spildevandets næringsstoffer, der returneres til landbrugsjorden ved at undersøge muligheden for anvendelse af Struvit som startgødning til fosforkrævende afgrøder.

### Projektets aktiviteter

I 2025 er der gennemført en række aktiviteter i projektets tre arbejdsplaner.

AP1: Potentiale og kortlægning af struvitressourcen

I AP1 er der lavet en analyse af barrierer og muligheder for dansk struvitproduktion med input fra den danske spildevandssektor samt faglig ekspertise fra en tysk virksomhed. Dertil er der indsamlet video- og billedmateriale fra bl.a. markforsøgene (se AP3), der vil indgå i formidling og en rapport, der er planlagt i 2026. Reglerne for brug af struvit i økologisk

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

landbrug er samlet og beskrevet i en artikel samt kommunikeret via opslag på sociale medier. Desuden er struvit præsenteret som en gødningsmulighed på Innovationscenterets stand på Økologikongres 2025.

AP2: Opløselighed af struvit - Metode- og produktudvikling

I AP2 er der udviklet tre nye/oparbejdede struvitprodukter i samarbejde med Københavns Universitet (KU). En samlet metodeprotokol for produktionen af de forskellige produkter blev udarbejdet. Struvit fra forskellige spildevandsanlæg er analyseret for tungmetaller, og der er udarbejdet en artikel om renheden af struvit. Derudover er der gennemført et omfattende drivhusstudie i et specialeprojekt i samarbejde med KU, hvor effekten af forskellige placeringsmetoder af struvit blev undersøgt i vårbyg. Samarbejdet med KU og inddragelse af studerende har givet stor merværdi på projektet, inkl. omtale på sociale medier.

AP3: Gødningsvirkning af struvitprodukter

I AP3 er der gennemført to økologiske landsforsøg i kartofler, hvor de tre nye struvitprodukter blev testet sammen med almindelig struvit. Forsøgsresultaterne er afrapporteret i Landsforsøgene 2025. Derudover blev forsøgene præsenteret for en international forskerkomité og er flere gange formidlet på sociale medier.

---

## Projekt nr. 16: Bedre udnyttelse af økologiske mellem- og efterafgrøder

**Tilskudsmodtager:** Innovationscenter for Økologisk Landbrug

### Projektets formål

Projektets formål er at forbedre ukrudtskontrollen og husholdningen med næringsstoffer ved hjælp af mellem- og efterafgrøder med henblik på at øge driftsresultatet hos økologiske planteavlere.

### Projektets aktiviteter

AP1: Eftervirkning af undersåede mellemafgrøder.

Der er i denne arbejdsplan anlagt 8 forsøg, som en del af landsforsøgene.

I 2025 er følgende aktiviteter gennemført:

Produktion af videoportræt om brugen af efterafgrøder på Gram Slot. Herunder omtale i nyhedsbrev.

Udarbejdelse af 2 artikler omhandlende bl.a. forsøgsresultater.

AP2: Afpudsning af efterafgrøder

Der er i denne arbejdsplan anlagt 2 forsøg, som en del af landsforsøgene.

I 2025 er følgende aktiviteter gennemført:

Udarbejdelse af artikel, samt opslag på sociale medier om efterafgrøder.

Udarbejdelse og afholdelse af oplæg på Økologikongres 2025.

---

## Projekt nr. 17: På forkant med fremtidens skadedyr

**Tilskudsmodtager:** Innovationscenter for Økologisk Landbrug

### Projektets formål

Projektets formål er at sikre, at økologiske landmænd kan opretholde en økonomisk rentabel produktion ved at være på forkant med de skadedyr, der følger med fremskredne klimaforandringer og ændringer i afgrødevalg.

### Projektets aktiviteter

AP1: Monitorering af marker og forsøg

Der har været udvalgt to markante nye skadedyr - bygfluen og hestebønnebillen. For at få et overblik over angrebsgraden samt forstå udvalgte faktorer der påvirker angrebsgraden, har der været lavet landsdækkende monitorering (2025):

- Vårhvede og hestebønner. Der gennemførtes landsdækkende monitorering i 18 marker med vårhvede og 18 med hestebønner. Monitoreringen af skadedyrene blev foretaget hos landmænd i hele landet af lokale landbrugs-konsulenter. Udover såtidspunkt, sort og lokalitet, blev angrebsgraden registreret i forskellige afstande til skel og bevoksning samt markstørrelse, forfrugt og afstand til andre marker med værter for bygfluen i dyrkningsåret og året før. Resultater fra monitoreringen indarbejdes i Landsforsøgene, der skal gennemføres i 2026 og 2027.

AP2: Kortlægning og vidensindsamling af potentielle nye skadedyr

Arbejdsplanen skabte overblik over skadedyr, der allerede nu udfordrer landbrugsafgrøder i vores nabolande, og som kan forventes at indfinde sig i Danmark ved en temperaturstigning på 1-1,5 grader.

Der er lavet opstart af samarbejde med lokale rådgivere i hele landet samt førende eksperter i indland og udland. I 2025 har der i første omgang været fokus på skadedyrene monitoreret i AP1, for at sikre, at vi fik lavet det bedst mulige setup.

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

Det interregionale arbejde øges i 2026/2027.

AP3: Formidling og implementering

- Der har været afholdt en markvandring på VKST - Økologisk Økologisk Plantedag 16 juni 2025 - oplæg ved Christoffer Grønne.
- Den indsamlede viden er blevet formidlet for rådgivere, landmænd og eksperterne fra AP2. Der er også blevet skrevet 3 artikler om projektet og lavet et oplæg.
- Den opsamlede data fra AP3 er samlet i en database, som danner en foreløbig rapport, da monitoringsarbejdet fortsættes i 2026 i forbindelse med en projektførlængelse. I projektførlængelsen laves rapporten færdig, da den indsamlede data kun gav tendenser og ingen statistisk sikker ny viden.

---

## Projekt nr. 18: Kvantificering af sygdomsresistens i sorter af korn

**Tilskudsmodtager:** Aarhus Universitet

### Projektets formål

Projektets formål er at etablere et bedre og mere sikkert grundlag for

- 1) sortsvalg i økologisk og konventionel kornproduktion med fokus på plantesundhed, samt
- 2) styrke IPM baserede strategier for svampebekæmpelse med minimalt brug af fungicider.

### Projektets aktiviteter

Aktivitetsmål og leverance/resultatmål jf. ansøgningen blev alle indfriet. Vi fik bekræftet, at gulrust er en uforudsigelig svampesygdom. Baseret på indberetninger fra planteavlskonsulenter og forsøgssteder kunne vi allerede i begyndelsen af juni dokumentere udbredt forekomst af en ny Yr15-virulent gulrustrace, som i øvrigt blev detekteret over et større område i Nordvest Europa. Da Yr15 resistens p.t. er repræsenteret på op mod halvdelen af hvedearealet i Nordeuropa ændrer dette forudsætningerne for rustforebyggelsen i 2026.

Vi gennemførte derfor supplerende smitteforsøg for at kortlægge problemets omfang for danske planteavlere, herunder hvilke aktuelle danske sorter, der indeholder Yr15 resistens og hvilke sorter må forventes at være effektivt beskyttet af anden resistens. Forsøgene blev gennemført under væksthushold ved Flakkebjerg med anvendelse forsøgsplanter på 2-3 bladstadiet ("kimplanter") og seks af de mest relevante gulrustracer under danske forhold. Resultater lå klar medio august og blev offentliggjort umiddelbart derefter via SEGES og projekthjemmesiden. Disse forsøg bliver fulgt op af markforhold ved Flakkebjerg i 2026, som blev anlagt i efteråret 2025, hvor den fulde effekt af den nye Yr15 race bliver undersøgt, herunder effekter af supplerende "voksenplanteresistens" i de for praksis mest aktuelle hvedesorter.

Mht. hvedebrunrust lykkedes det at indsamle og karakterisere et bredt spektrum af isolater fra sortsforsøg, der ligeledes vil være til rådighed for smitteforsøg i marken 2026. Tre undersøgte smittemetoder for aksfusarium i hvede, dvs. 3 x inokulering med spore/mycelium suspension under blomstring med henholdsvis fuld og reduceret spore koncentration, samt udlægning af smittede kerner i foråret, resulterede i sammenlignelige resultater. Dette metodestudium bliver gentaget i 2026 med henblik på at undersøge årsvariation i relation til dyrkningsforhold og vejr. Forsøgene med meldrøjer i rug bekræftede, at rangordning af sorter kan være vanskelig baseret på metode med smittede kerner udlagt ovenpå jorden, sammenlignet med udbringning af smitte ved sprøjtning af sporer og mycelium under blomstring. Førstnævnte metode gav anledning til relativt lave og angrebsniveauer, og dermed usikre resultater, hvorimod den internationalt anerkendte standardmetode med tilførsel af smitte under blomstring resulterede i statistisk sikre forskelle i modtagelighed. Undersøgelserne fortsættes i 2026 baseret på markforsøg, som blev etableret i efteråret 2025, med fornyet fokus på smittemetoder, herunder udlægning af smittede kerner i relation til smittetryk- og betingelser (f.eks. fugt/nedbør).

Resultaterne fra 2025 er løbende formidlet til konsulenter og landmænd, bl.a. via Landbrugsinfo og Registreringsnet for sygdomme og skadedyr. Resultaterne benyttes til gruppering af sorternes modtagelighed mod gulrust, aksfusarium og meldrøjer i Sortinfo, som danner grundlag for rådgivning i plantebeskyttelse i den kommende vækstsæson.

---

## Projekt nr. 19: Resistens mod gulrust og stinkbrand i triticales.

**Tilskudsmodtager:** Aarhus Universitet

### Projektets formål

Projektets formål er finde effektiv bredspektret resistens i triticales mod svampesygdommene gulrust og stinkbrand for dermed at skabe grundlag for at genetablere triticales som en vigtig afgrøde i økologisk dyrkning. Projektet vil desuden påbegynde arbejdet med at udvikle nye højtydende triticales-sorter/populationer med stabil sygdomsresistens

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

## Projektets aktiviteter

### Arbejdspakke 1

26 forskellige triticales sorter bestilt hjem fra genbanken i Tjekkiet blev sammen med 28 sorter fra vores samarbejdspartner Dr. Pawel Czembor i Polen og 7 sorter fra vores egen frøbank testet overfor gulrustracer fra 9 forskellige genetiske linier. Planterne blev smittet med sygdom som småplanter 14 dage efter såning og infektionerne blev bedømt 18 dage senere. 7 sorter var resistente overfor alle rustracer på dette vækststadium. Planen er at teste disse 7 sorter overfor flere racer i 2026 for at vurdere hvor bredspektret resistensen er. Formålet med disse smitteforsøg i væksthuset var yderligere at finde de rette kombinationer af sorter og rustracer til at udføre markforsøgene under arbejdspakke 2.

### Arbejdspakke 2

På baggrund af resultaterne fra arbejdspakke 1 udvalgte vi sorter og rustracer til tre forskellige smitteforsøg i Flakkebjerg og et forsøg hos projektpartner Agrologica. I de tre forsøg i Flakkebjerg indgår der henholdsvis 63, 47 og 31 forskellige sorter og i forsøget udlagt hos Agrologica indgår der 64 sorter. Forsøgene blev sået i oktober 2025 og vil blive smittet med hver sin rustrace i foråret 2026. Sygdomsniveauet på de enkelte sorter vil blive bedømt forår/sommer 2026. Formålet er at vurdere sorternes niveau af voksenplanteresistens som typiske bliver vurderet til at være en mere holdbar resistens end småplanteresistens. Sorter med et acceptabelt resistensniveau vil indgå i udbytte- og smitteforsøg i 2026/27. Frø til alle markforsøg blev opformeret i 2025 i henholdsvis Flakkebjerg, Polen og hos Agrologica. De i alt 72 sorter som indgår i projektet blev yderligere sået til opformering i Flakkebjerg i oktober 2025 og vil blive høstet i 2026 til brug i 2026/27 forsøgene.

### Arbejdspakke 3

DNA fra alle projektets 72 sorter blev ekstraheret og sendt til genotypning hos Traitgenetics i Tyskland. På grund af problemer med at ekstrahere DNA af høj nok kvalitet forelægger resultaterne fra disse test først i februar 2026. Det foreliggende projektet bygger delvist på tidligere resultater med sorten Tulus som har udvist effektiv voksenplanter. Vi har derfor forberedt planter til krydsninger for at forstå genetikken bag resistensen i Tulus og forventer at krydse planterne i februar 2026. Hos Agrologica blev der i oktober 2025 også sået planter til at lave krydsninger i marken i 2026. Planen er at lave mindst 25 krydsninger til udvikling af højt ydende populationsorter med effektiv gulrustresistens. Herudover blev der hos Agrologica udsået forsøg til vurdering af triticales sorternes resistens mod den frøbårne sygdom stinkbrand.

---

## Projekt nr. 20: Biologisk bekæmpelse af bladlus i hestebønne ved anvendelse af blomsterstriber

**Tilskudsmodtager:** Aarhus Universitet

### Projektets formål

Biologisk bekæmpelse af bladlus i hestebønne ved anvendelse af blomsterstriber

### Projektets aktiviteter

Rapport over forsøg i 2025: Effekt af blomsterstribe på populationsudviklingen af bedebbladlus i hestebønne

Formålet med forsøget var at undersøge effekten af en blomsterstribe på forekomst og populationsudvikling af bedebbladlus (*Aphis fabae*) i hestebønne (*Vicia faba*). Blomsterstriber antages at tiltrække nyttedyr, som efterfølgende kan reducere forekomsten af bladlus sammenlignet med en kontrol uden blomsterstribe. Forsøgets overordnede formål var at dokumentere denne potentielle økosystemtjeneste.

Baseret på udlagte gule fangbakker og en kamerafælde med gul fangplade (Metos, iSCOUT) blev det registreret, at indflyvningen af bedebbladlus i 2025 startede midt i maj. Der blev observeret få vingede vivipare hunner på de undersøgte hestebønneplanter. De ugentlige registreringer viste en eksponentiel stigning i antallet af bladlus frem til slutningen af juni. I de efterfølgende 14 dage, frem til midten af juli, observeredes et dramatisk fald i antallet af bladlus pr. plante. Fra midten af juli og frem til august var alle bladlus enten forsvundet eller sad sammenklumpede og døde på hestebønneplanterne.

Vi vurderer, at tre væsentlige faktorer kan have bidraget til dette usædvanlige forløb:

- i) Tilstedeværelse af prædatorer, særligt harlekinmariehøns og syvplettede mariehøns, forskellige arter af svirrefluer (med marmeladesvirrefluen som den dominerende art) samt flere arter af snyltehvepse. Kvantificering af de naturlige fjender var vanskelig, da der ofte kun var få individer pr. plante, og da de ofte lod sig falde af planten ved inspektion.
- ii) Epizooti forårsaget af entomopatogene svampe, hvilket kunne observeres ved, at bladlus sad som "udbrændte", sorte kadavere langs de angrebne hestebønneplanter.
- iii) Emigration af vingede bedebbladlus, et fænomen der er velbeskrevet i litteraturen og skyldes en kombination af høj individtæthed (crowding) og aldring af værtsplanten.

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

Hypotesen om færre bededbladlus pr. plante i hestebønne med blomsterstribe som følge af en højere forekomst af naturlige fjender sammenlignet med kontrol kunne ikke understøttes. Der kunne ikke påvises nogen overordnet signifikant effekt på populationsudviklingen eller antallet af bededbladlus pr. plante mellem de to forsøgsfelter (blomsterstribe og kontrol). Faktisk – og en smule overraskende – havde feltet med blomsterstribe en svagt højere tæthed af bededbladlus pr. plante end kontrolfeltet. Der foreligger ingen entydig forklaring på dette.

Ligeledes kunne hypotesen om, at tætheden af bededbladlus ville være lavest på planter tættest på blomsterriben (pga. flere nyttedyr) og gradvist stige med øget afstand fra blomsterriben (1, 3, 6, 9 og 18 m), ikke understøttes. Overordnet blev der ikke fundet signifikante forskelle i tætheden af bededbladlus pr. plante – hverken som funktion af afstand til blomsterriben eller mellem behandlingerne (blomsterstribe/kontrol).

En væsentlig udfordring, som allerede blev nævnt i sæsonen 2024, var problemer med at opnå tilfredsstillende fremspiring af de ønskede blomsterarter. Ved inspektion af blomsterriben den 23. juli blev der kun registreret få og spredte individer af følgende arter: boghvede, lugtløs kamille, krumhals, kornvalmue og vild gulerod. Der foreligger ingen klar forklaring på den ringe forekomst af disse blomstrende planter. Det blev dog noteret, at der var en høj forekomst af korsblomstrede arter, særligt gul sennep, som muligvis har påvirket fremspiring og vækst af de ønskede en- og flerårige blomsterplanter. Dette er et problem, der bør adresseres og gerne løses i 2026.

Som følge af den mangelfulde fremspiring og lave forekomst af blomstrende arter var tilstedeværelsen af nyttedyr såsom svirrefluer og snyltehvepse i ketcherprøver ikke markant forskellig fra kontrolfeltet. Derfor kunne den tredje hypotese – om signifikant flere nyttedyr i blomsterriben sammenlignet med kontrol – heller ikke understøttes. At der ikke blev målt en markant højere forekomst af nyttedyr i blomsterriben stemmer godt overens med, at der heller ikke blev fundet forskelle i bladlustæthed eller effekt af afstand til blomsterriben. Dette hænger yderligere sammen med, at etableringen af blomsterriben i 2025 ikke kan karakteriseres som tilfredsstillende.

På baggrund af de meget små og ubetydelige forskelle i tætheden af bededbladlus mellem forsøgsfelterne med blomsterstribe og kontrol var det forventet, at der heller ikke ville være forskelle i udbyttet af hestebønne. Interessant nok blev det højeste udbytte dog registreret i feltet med blomsterstribe ved den største afstand (18 m) fra blomsterriben. Disse forskelle vurderes primært at kunne tilskrives jordbundsmæssige forhold snarere end en direkte effekt af blomsterriben.

---

## Projekt nr. 21: Rhizosphere manipulations to enhance crop phosphorus use efficiency (RECOPE)

**Tilskudsmodtager:** Københavns Universitet

### Projektets formål

The overall purpose of RECOPE is to exploit the potential of using rhizospheric manipulation with selected biochar and plant beneficial microbes as a field management tool to improve P uptake and P use efficiency in wheat (*Triticum aestivum*) crop in order to avert a future P crisis.

### Projektets aktiviteter

This year's RECOPE project aimed to investigate the effects of biochar-PGPR interactions and the effects of PGPR and biochar co-application on wheat rhizosphere P bioavailability and wheat P uptake. In 2025, one type of sandy soil (P-deficient soil collected from Taastrup), one strain of PGPR (*Bacillus velezensis*; a P-solubilizing rhizobacteria bought from Leibniz Institute DSMZ), and one type of P-rich biochar (BC, produced by a Denmark biogas plant (Vesthimmerland Biogas)) were used along with spring wheat (*Triticum aestivum*) for this project. A rhizobox-based experiment was conducted in a greenhouse in Taastrup at KU. Four work packages (WP) were included as shown below:

#### WP1. Soil preparation and treatment setup

Grounded biochar and chemical P (triple superphosphate) into powders with the size of  $\leq 0.5$  mm, and soil (P-deficient sandy soil collected from Taastrup) was sifted through 2mm sieve. Six treatments were setup as follow: soil (C), soil+*Bacillus velezensis* (Bv), soil+chemical P (CP), soil+*Bacillus velezensis*+chemical P (Bv-CP), soil+biochar (BC), soil+*Bacillus velezensis*+biochar (Bv-BC). A certain amount of CP and BC was added to the soil, resulting in a soil mixture with the same P concentration (100mg P/kg dry soil).

#### WP2. PGPR inoculation with wheat

*Bacillus velezensis* was inoculated with wheat plants through the seed-coating method. No PGPR treatment served as a control. Inoculated seeds and control seeds were then planted in the soils of Bv, Bv-CP, and Bv-BC groups.

#### WP3. P availability monitoring and plant P content detection

This WP was further divided into two parts. First, imaging rhizosphere labile P through diffusive gradients in thin films

## Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

(DGT); and imaging of the alkaline phosphatase activity by zymography. Second, detecting P content in different tissues of wheat under different treatments by ICP-MS.

WP4. Abundance detection of rhizosphere bacteria (including P-solubilizing bacteria) and wheat growth observation. QPCR was used to quantify the abundance of rhizosphere bacteria (including P-solubilizing bacteria) at different growth stages of wheat. In addition, growth indicators (No. of leaves and tillers, biomass of shoot and root) and root characteristics (root total length, root diameter, root surface area, etc.) at different growth stages of wheat were detected.

---

### Projekt nr. 22: God planteproduktion som inspiration – formidling af best practice indenfor planteproduktion.

**Tilskudsmodtager:** Økologisk Landsforening

#### Projektets formål

Formålet med projektet var at inspirere danske landmænd til at bruge best practice indenfor økologisk planteproduktion. Projektet skulle bidrage til at skabe et landbrug med en mere robust planteproduktion med højere udbytter, der øger konkurrenceevnen i plantesektoren.

#### Projektets aktiviteter

Projektet har samlet set muliggjort en praksisnær formidlingsindsats, som igennem projektperioden på 12 måneder har vejledt og inspireret de økologiske primærproducenter til at styrke deres planteproduktion gennem god management. Projektet har været bygget op omkring tre arbejdsplaner, som supplerer hinanden: én med fokus på journalistisk formidling, én med video og digital formidling samt én der indeholder udgivelsen af en publikation og en paneldebat på Økologikongres. Projektet har bestået af følgende aktiviteter:

##### Arbejdsplan 1: Journalistisk formidling

9 artikler bragt i avisen Økologisk Landbrug og publiceret på netmediet Økologisk Nu (økonu.dk). Artiklerne kredser om den gode økologiske planteproduktion, men emnerne favner bredt fra jord over teknologi til forskning og økonomi. I centrum står den økologiske planteavl, der viser sine allerbedste metoder frem.

Organisationer som Innovationscenter for Økologisk Landbrug, ØkologiRådgivning Danmark, HortiAdvice, SEGES, Agrobi og Nordic Seed har bidraget med viden og derved styrket udvælgelsen af artikelemner og/eller været direkte kilder i artiklerne.

##### Arbejdsplan 2: Video og digital formidling

5 videoer publiceret på Økologisk Landsforenings YouTube-kanal og på økonu.dk. Videoerne og artiklerne produceret i arbejdsplan 1 er blevet omtalt i økonu.dk's nyhedsbreve og i Økologisk Landsforenings nyhedsbreve.

Der er lavet en omfattende digital kampagne, hvor projektets videoer og artikler er delt og annonceret på Facebook og YouTube. Annonceringen på Facebook og YouTube har sikret, at både videoer og artikler er blevet spredt ud til mange tusinde danskere.

##### Arbejdsplan 3: Publikation og paneldebat

Alle artiklerne er udgivet i en avis i november måned. Den er sendt rundt til landets landbrugsskoler, Sagro, Østdansk Landboforening og Agrobi. Derudover er den uddelt på Økologikongres, hvor projektet var vært for en paneldebat med Lars Egelund Olesen fra Innovationscenter for Økologisk Landbrug, Sven Brodersen fra Gram Slot og Poul Christensen fra ØkologiRådgivning Danmark, og hvor de mange tilhørere fik tilbudt at få en avis med hjem.

## Supplerende noter - Klima

### Projekt nr. 1: Vårafgrøder med lav emission af lattergas og ammoniak

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation

#### Projektets formål

Projektets formål er at reducere emissionen af lattergas fra nedfældet gylle og organiske restprodukter forud for vårafgrøder, uden at det derved øger emissionen af ammoniak. Det gøres ved at optimere udbringningsteknik eller anvende forbehandling af gødningen, så forhold, der fremmer dannelse af lattergas, reduceres.

#### Projektets aktiviteter

AP1. Forsøg med teknik til udbringning af gylle vårsæd

Der er gennemført 4 markforsøg med emissionsoptimeret teknik til udbringning af afgasset biomasse og kvæggylle i vårbyg med 14 forskellige behandlinger. Forsøgene er anlagt på JB1, JB3, JB6 og JB7. Den afgassede biomasse er udbragt med sortjordsnedfælder med nedfældertand eller nedfælder med gåsefodsskær primo marts eller primo april i cirka 10 cm dybde med og uden tilsætning af nitrifikationshæmmeren Vizura. Forårsplojning er udført før eller efter nedfældning. I forsøgsled 12 er der nedfældet efter plojning og efterfølgende harvet tre gange. Der er udført dronemålinger omkring vækststadium 32. I ét af forsøgene på lerjord er der målt lattergas 20 gange gennemvækstsæsonen i 10 forsøgsled. Derudover er der målt N-min og gravimetrisk vandindhold i pløjelaget 12 gange gennemvækstsæsonen. I august måned er forsøgene høstet. Hypoteser og resultater er formidlet i artikler i Landforsøgene 2025 samt i PowerPoint præsentationer ved Plantekongres og workshop. Der er lavet et arbejdsnotat for beregning af lattergastab.

AP 2. Forsøg med forbehandling af gylle vårsæd

Der er anlagt 4 markforsøg med nedfældning af forskellige typer af gylle og afgassede biomasser i vårbyg (12 forsøgsbehandlinger). Forsøgene er anlagt på JB1, JB3, JB4 og JB6. Gylletyperne er udbragt med sortjordsnedfælder ultimo marts i ca. 10 cm dybde. Vizura er tilsat afgasset biomasse fra Videbæk ved udbringning, og Eminex er iblandet den afgassede biomasse cirka 30 min før udbringning. Der er udført dronemålinger omkring vækststadium 31. I ét af forsøgene på lerjord er der målt lattergas 20 gange gennemvækstsæsonen i 9 forsøgsled. Derudover er der målt N-min og gravimetrisk vandindhold i pløjelaget 12 gange gennem vækstsæsonen. Forsøgene er høstet i august eller starten af september. Hypoteser og resultater er formidlet i artikler i Landforsøgene 2025 og Landbrugsinfo.dk, i præsentationer ved Plantekongres, konferencen RAMIRAN afholdt i Wageningen samt til international workshop i Osnabrück University of Applied Sciences.

AP 3. Udbringning af gylle til vårsæd i dyrkningssystemet Conservation Agriculture

I 2025 er der gennemført tre forsøg med gylleudbringningsteknikker til conservation agriculture. Forsøgene er anlagt på JB 1-7 med 7 forskellige behandlinger, hvor gylle udbringes med slæbeslanger, slæbeskær, græsnedfælder eller sortjordsnedfælder med klassisk nedfældertand, gåsefodsskær eller disknedfælder. Der er udført dronemålinger i primo og ultimo maj måned. Hypoteser og resultater er formidlet i artikler i fagmagasinet Mark og i Landforsøgene 2025.

AP 4. Forsøg med gødning til økologisk vårsæd

Der er gennemført 3 økologiske markforsøg i vårbyg med 10 forskellige behandlinger. Forsøgene er anlagt på forskellige jordtyper, forskellige steder i landet. De forskellige gylleprodukter (afgasset og ubehandlet) er nedfældet, mens de pelleterede organiske handelsgødninger er udsået med såmaskine før eller i forbindelse med såning. I ét af forsøgene er der på lerjord målt lattergas 20 gange igennem vækstsæsonen i 7 forsøgsled. Derudover er der løbende målt N-min mv. Forsøgene er udført og høstet planmæssigt, og arbejdsprogrammets hypoteser og resultater er formidlet bredt på sociale medier, via oplæg til 2 markvandring, på Økologikongressen 2025 og i populærvidenskabelige artikler. Forsøgene er derudover afrapporteret i Landforsøgene 2025 – det gælder for både forsøgets gødnings- og lattergasdel. Der er udført et litteraturstudie.

---

### Projekt nr. 2: Bæredygtig græsdyrkning med artsrige blandinger tilpasset et ændret klima

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation

#### Projektets formål

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

Projektets formål er at opnå en bedre økonomi og lavere miljø- og klimaaftryk i produktionen af kløvergræs ved bedre sammensætning og udnyttelse af mere artsrige græsblandinger, som kan bidrage til bedre tørketolerance, holdbarhed og øget diversitet i græsmarkerne samt en bedre klima- og miljøeffektiv gødskning af græsmarker.

## Projektets aktiviteter

Projektet er opdelt i tre arbejdsplaner, der alle med forskellig indgangsvinkel har til formål at øge indtjeningen ved græsdyrkning enten direkte ved højere udbytter eller græsoptagelse eller indirekte ved et lavere klimaaftryk.

I arbejdsplan 1 "Artsrige græsblandinger med øget tørketolerance og holdbarhed" er 16 forskellige artsrige græsblandinger afprøvet i 4 markforsøg ift. udbytte, foderværdi, tørketolerance og holdbarhed, da tidligere forsøg har vist at iblanding af arter med forskellige funktionelle egenskaber (vækstform og -mønster, indholdsstoffer og foderværdi) har bidraget med større tørketolerance og stabilitet og flere insektarter i græsmarkerne. Der er lavet botaniske analyser af alle slæt for at afdække sæsonudsving i botanisk sammensætning og derudover kemiske foderanalyser, da nuværende NIR-kalibreringen ikke forventes gældende for urterige græsprøver. Tilsvarende er forskellige slætstrategier i lucerneblandinger afprøvet i 2 markforsøg, da lucerne med sit dybe rodnet forventes at blive en af fremtidens afgrøder til såvel foderproduktion som til bioraffinering på især nedbørsfattige områder i Danmark.

I arbejdsplan 2 "Klima- og miljøeffektiv gødskning af græs og kløvergræs." er der gennemført 1 markforsøg hvor udnyttelsesgraden af kvælstof og emissionsfaktoren af lattergas bestemmes ved forskellige kombinationer af udbringningsteknologier og -tidspunkter af husdyr- og handelsgødning til kløvergræs. Husdyrgødning udgør den væsentligste kvælstofkilde til græs, hvorfor emissionsfaktoren for lattergas og kvælstofudnyttelse ved forskellig udbringningsteknologi og -tidspunkt har stor betydning for klimabelastningen ved dyrkning af græs og kløvergræs.

I arbejdsplan 3 "Græsarters og -sorters betydning for græsoptagelsen ved afgræsning." arbejdes med vidensindsamling og markforsøg vedr. smagbarheden af forskellige græsarter og -sorter. Optagelsen og -udnyttelsen af afgræsningsmarker varierer meget og er generelt lav i høj- og sensommeren, hvilket dels har betydning for den enkelte landmands økonomi, men også den potentielle reduktion i køernes enteriske produktion af metan. Der er inviteret landmænd, rådgivere og græsførældre til en workshop som vidensindsamling for smagbarhed i græsarter. Der er deltaget i den 23. European Grassland Federation Symposium i Reading, UK med fokus på artsrige græsblandinger og udnyttelsen heraf. Derudover er der anlagt 4 markforsøg med forskellige græsblandinger baseret på vidensindsamlingen som grundlag for monitorering af smagbarheden ved afgræsning på 4 bedrifter der praktiserer intensiv afgræsning.

---

## Projekt nr. 3: Planlægning af lavbundsudtagning til maksimal effekt for den grønne omstilling

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation

### Projektets formål

Projektets formål er at optimere udtagningen af kulstofrige lavbundsarealer samt sikre en metodisk proces for at opnå den størst mulige synergi i forbindelse med udtagning. Det sker ved at udvikle en detaljeret model for arealanvendelse, der strækker sig fra planlægningsfasen til efter udtagningen. Projektet fokuserer på fjernelse af kvælstof og fosfor, fremme af biodiversitet og reduktion af drivhusgasser på de berørte områder.

### Projektets aktiviteter

AP1 – Innovative synergieffekter for den grønne omstilling:

Der blev påbegyndt et litteraturstudie (Google Scholar, Web of Science) om effekter af tiltag efter vådlægning (biomassehøst, topjordsafskrabning, m.m.) på biodiversitet, næringsstoffer og drivhusgasser. Disse effekter blev samlet i en oversigt med forudsætninger arealet skal opfylde, hvis effekterne skal opnås. Der blev afholdt tre møder med universiteter (AU Foulum, tagrørstyrkning ved paludikultur; AU DCE, effekter af vådlægning på drivhusgasser og næringsstoffer; KU græsningssymposium, effekter på biodiversitet). En projektdeltager deltog i den internationale konference EGU25 i Wien 28.4. – 2.5.2025, to andre projektdeltagere deltog i 15th Annual IUCN UK Peatland Programme (30.9.-2.10.25) i Nordirland.

Der blev lavet vegetationsanalyse i løbet af Juni på forsøgsarealer med biomassehøst (Kvorning Enge, Vosborg Enge, Vejrumbro) og topjordsafskrabning (Strande Enge, Vejrumbro), samt tilhørende kontrolarealer. Jordprøver til næringsstofanalyse undersøges i december; AU (som underleverandør) gennemfører også drivhusgasmålinger. Der blev holdt oplæg om biodiversitet, lavbundsarealer, og udtagning på Natur og Miljøkonferencen (13.5.25), på ENVINA-temadag om ådale (24.4.2025), og på Vandmiljøkonferencen (30.10.25).

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

AP2 – Undersøgelser af barrierer og forslag til løsninger:

Eksisterende viden blev samlet fra beslægtede projekter, fra litteraturen og tidligere erfaringer, for at undersøge begrænsninger i nuværende landbrugsordninger. Dertil blev der holdt et indlæg ved et møde til Høsttek projektet (12.3.25). Der blev planlagt et møde/høring på Christiansborg i samarbejde med Food & BioCluster den 11.6.25, som dog blev aflyst pga. få deltagere. Planen var at holde faglige oplæg for at gøre opmærksom på barrierer efter udtagningsindsatsen, som er i vejen for de mest optimale natur-, miljø- og klimaeffekter.

Velas og Innovationscenter for Økologisk Landbrug blev købt som underleverandører til at udpege fokusarealer med lodsejere af lavbundsjord som skal udtages. De organiserede og afholdte hver en workshop med lodsejere, for at indhente viden om lodsejeres ønsker til den fremtidige forvaltning af lavbundsarealer. Workshopen blev afholdt med konventionelle landmænd i Skals hallen, 20.6.2025, og med økologiske landmænd på Gøttrupgaard, Farsø, den 27.11.2025.

AP3 – Model for bedre organisering af lavbundsprojekter:

Tre projektdeltagere afholdt en studietur til nordøst Tyskland (6.-9.5.2025). Et oplæg blev holdt på Natur og Miljø konferencen (13.5.25) om dilemmaer i udtagning, virkemidler, og forslag til organiseringen af projekter.

Der blev foretaget en undersøgelse med interviews af centrale aktører i oprettelse og drift af Læsø Lodsejerforening. Interviews er foretaget dels på Teams og dels med telefon, og der er lavet undersøgelse af tilgængelige grundlæggende dokumenter for foreningen og dens udvikling. Undersøgelsen uddybes i 2026 med besøg på Læsø, for at besigtige de praktiske løsninger for arbejdet, der skal foretages uddybende interviews og deltagerobservationer og hvis det er muligt, deltages i mødeaktivitet i foreningen.

---

## Projekt nr. 4: Mere biokul til landbrugsjord

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Formålet med projektet er at udbrede anvendelsen af biokul som klimavirkemiddel i landbruget. Dette opnås ved at afdække alternative anvendelsesmuligheder, vigtige forudsætninger, samt sikre faglig viden, herunder viden om effekter på jordbunden, og derigennem robust grundlag for anvendelse af biokul i dansk landbrugsjord.

### Projektets aktiviteter

AP1: Markforsøg – biokuls jordforbedrende effekt. Arbejdsplan 1 har fokuseret på de langvarige effekter af biokul på jord og afgrøder. Projektet har derfor i 2025 videreført otte markforsøg fra 2022-2024, hvor biokuls effekt på jord, afgrøder og udbytte blev undersøgt. I et af forsøgene på JB1-jord var fokus jordforbedring i underjorden, mens de andre forsøg fokuserede på biokuls langsigtede effekter som jordforbedring i overjorden og eftervirkningen af biokul som fosforgødning. I et statusmøde med Aarhus universitet og Københavns universitet blev centrale elementer i de kommende langvarige markforsøg drøftet, med efterfølgende løbende erfaringsudveksling omkring tilladelser til brug af biokul i markforsøg. På den baggrund blev der udarbejdet udkast til forsøgsplaner og arbejdet på at finde de rette forsøgsarealer til kommende langvarige forsøg med fokus på fosfor i biokul og forsøg med biokul som kalkningsvirkemiddel. Opstart af markforsøgene har ikke kunnet gennemføres i 2025 grundet udfordringer med tilladelse til spredning af biokul. Markforsøgene igangsættes i 2026 i overensstemmelse med den godkendte projektførlængelse fra fonden.

Desuden blev der lavet et litteraturstudie om biokuls udvikling over tid og mulige priming effekter.

AP2: Bred anvendelse af biokul i landbruget.

Arbejdsplan 2 har fokuseret på praktisk og alternativ anvendelse af biokul i landbruget, som skal sikre en bred implementering af virkemidlet.

Der er udført en demonstration med brug af biokul som additiv ved produktion af kompost med fokus på temperaturudvikling og mikrobiologi, da internationale erfaringer har vist at en positiv indvirkning af biokul som additiv ved kompostering.

For at få en større forståelse for betydningen af placering og fordeling af biokul anvendt i forskellige dyrkningsystemer og med forskelligt formål, eks. gødskning, jordforbedring m.m., er det indledende arbejde til et opsamlende litteraturstudie igangsat.

AP3 Forudsætninger for fremtidig anvendelse af biokul.

Biokullets kvalitet er en afgørende forudsætning for fremtidig anvendelse. I Arbejdsplan 3 blev der derfor udarbejdet et

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

litteraturstudie med fokus på centrale karakteristika ved biokul i henhold til jordforbedring, agronomiske effekter, miljøeffekter m.m. Der blev foretaget flere analyser af biokul fra samme batch til undersøgelsen af variationsgraden for forskellige centrale analyseparametre holdt op mod lign. analyser fra producenten.

Erfaring med anvendelse af biokul i landbruget er endnu hovedsageligt begrænset til forsøgsbasis grundet kompleks regulering og manglende rammevilkår. Projektet har derfor samlet op på incitament og de indledende erfaringer fra få af de landbrugsbedrifter, der har anvendt biokul enten på forsøgsbasis eller i lidt større skala, bl.a. gennem interviews. Desuden er der lavet en kort explainer video til formidling om pyrolyse og produktion af biokul som klimavirkemidlet, der bl.a. skal indgå i temasiden om biokul på Landbrugsinfo i 2026. Derudover har det gennem projektet desuden været muligt at formidle om og løbende samle op på regulering af biokul til landbrugsjord og udvikling frem mod kommende ny regulering på området i 2026.

En andel af projektets hovedaktiviteter er grundet regulatoriske udfordringer og manglende nødvendig ekspertise ikke gennemført i 2025.

Følgende aktiviteter er ikke gennemført i 2025: Synergieffekten mellem biokul og P-biostimulant undersøgt i igangværende markforsøg om fosfortilgængelighed, test/demo af udbringning af biokul i pløjefri systemer.

Følgende aktiviteter er ikke gennemført i 2025, men i henhold til den godkendte projektførelse fra fonden gennemføres de i 2026: Anlæggelse af 2-3 nye markforsøg koordineret med universiteterne, Opstart af 1-3 markforsøg om kalkningseffekten af biokul, Formidling om biokul gennem f.eks. podcast eller video, Scenarieberegninger af økonomien for anvendelse af biokul.

---

## Projekt nr. 5: Afgasset biomasse og biokul til produktion af kartofler – kvalitet, variation og anvendelse

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Projektets formål er bidrage til en grøn omstilling af det danske landbrug, hvor produktionen af biogas og biokul er to af de vigtigste virkemidler. Dette gøres ved at frembringe ny praksisnær viden om anvendelsen af afgasset biomasse og biokul til produktion af kartofler, så de nuværende barrierer reduceres.

### Projektets aktiviteter

Projektet er gennemført i tre arbejdsplaner (AP1–AP3). Fondens medfinansiering har bidraget til koordinering, gennemførelse af markforsøg, analyser samt opbygning af praksisnær viden og fælles faglige retningslinjer.

#### Arbejdsplan 1 (AP1): Koordinering og retningslinjer

Der er afholdt følgegruppemøde med deltagelse af kartoffel og biogasbranchen, hvor centrale problemstillinger og tiltag ved anvendelse af afgasset biomasse og biokul i kartoffelproduktion er blevet drøftet. På baggrund af dialogen i følgegruppen samt resultater fra markforsøgene i AP2 og AP3 er der igangsat mindre arbejdsgrupper, som skal varetage de væsentligste punkter for udformning af fremtidige retningslinjer for anvendelsen af afgasset biomasse og biokul – herunder økonomisk rentable muligheder for at sænke klorindhold, undersøge risiko for spredning af patogener, tørstofindholdets betydning for kvælstofudnyttelse. Der er desuden gennemført analyser af afgasset biomasse og biokul med henblik på at belyse bekymringen omkring tungmetaller, tjærestoffer mv., hvor cadmium, kobber og nikkel er noteret som opmærksomhedspunkter.

#### Arbejdsplan 2 (AP2): Markforsøg med afgasset biomasse

Der er gennemført fire Landsforsøg, som har undersøgt effekten af stigende mængder afgasset biomasse, kvaliteten af forskellige typer afgasset biomasse samt kvælstofudnyttelsen ved stigende andel tørstof. Forsøgene har genereret praksisnær viden om udbytte, kvalitet og næringsstofudnyttelse i kartoffelproduktion.

#### Arbejdsplan 3 (AP3): Markforsøg med biokul

Der er gennemført to Landsforsøg, som har undersøgt kaliumtilgængeligheden i biokul samt biokuls effekt på kartofflernes skindkvalitet og stivelses- og tørstofprocent.

Samlet set har fondens finansiering muliggjort udvikling af praksisnær viden og et fagligt fundament for fremtidige anbefalinger til kartoffelproducenter og rådgivning samt biogasbranchen.

---

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

## Projekt nr. 6: Zero-Emission Food Chain – The case of Ryebread and Oats (ZERO)

**Tilskudsmodtager:** SEGES Innovation

### Projektets formål

Projektets formål er at samle en hel værdikæde 'fra landmanden til supermarked' og udvikle produktionen af de første klimaneutrale fødevarer uden kompensering med klimakreditter, men som er klimaneutrale via reduktioner i værdikæden.

### Projektets aktiviteter

Projektet er delvist finansieret af Grønt Udviklings- og Demonstrations Program (GUDP). Der er søgt om medfinansiering til udførelse af SEGES Innovations aktiviteter og leverancer i AP 1, 3, 4, 5 og 6 i 2025.

Arbejdsopgave 1: Klimaberegninger, verifikation og faglig afklaring: Det har været et meget omfattende arbejde at indsamle data og informationer, drøfte beregningsmodeller med forskellige aktører, gennemføre beregninger og udarbejde en LCA-rapport for havregryn, der følger EU's PEF-retningslinjer "Product Environmental Footprint of the fine-rolled (Finvalsedede havregryn), produced as part of the "Zero-project". Der er således anvendt mere end 2.000 timer på dette arbejde. LCA-rapporten og det genererede datasæt er sendt til Europa-Kommissionen og LCA-rapporten er blevet verificeret af tredjepart (Bureau Veritas Denmark A/S, eksternt bistand).

AP1 har desuden bidraget til faglige drøftelser med Forbrugerombudsmanden ifm. forhåndsgodkendelse af emballage og klimaanprisninger til brug ved testsalg af havregryn. Dette har været langt mere omfattende end først antaget.

LCA-analyse af rugbrød blev ikke gennemført, da indledende beregninger viste, at klimaeffekten af biokul var utilstrækkelig til at give en interessant reduktion i klimaaftrykket ift. et testsalg hos COOP. Biokulmængden i rug var lav grundet lavt halmudbytte. Halmudbyttet var usædvanligt lavt grundet svære vejrforhold under høst, samt bjærgning af halm.

Innovationscenter for Økologisk Landbrug har udviklet scenarier for økologisk dyrkning af havre og rug og ud fra disse er klimaaftrykket for produktion af økologiske havregryn under forskellige dyrkningsbetingelser blevet estimeret. Der er udarbejdet en rapport med resultaterne af beregningerne for de økologiske scenarier.

Arbejdsopgave 2: Dyrkning af klimaneutrale råvarer:

I AP 2 blev rug og havre høstet som planlagt i 2024. Rug blev høstet forholdsvis sent og efterfølgende var det meget vådt i vejret, hvilket førte til udfordringer med bjærgning af rughalmen. Landmanden vendte halmen af flere omgange for at få det tilstrækkeligt tørt. Derefter var det kun muligt at bjærge en del af den totale halmmængde. Halm fra både rug og havre blev pyrolyseret og omdannet til biokul på pyrolyseanlægget. Udfordringer med pelletering af halm blev løst. Biokul blev bragt ud på rug- og havremarken i begyndelsen af 2025.

Arbejdsopgave 3: Fra råvare til klimaneutrale rugbrød og havregryn: Hovedparten af aktiviteterne er foretaget af Valsemøllen, men SEGES Innovation har bidraget mere end planlagt grundet behov for sparring ifm. re-design af emballage. SEGES Innovation har desuden været tovholder på korrespondance med Forbrugerombudsmanden ifm. forhåndsgodkendelse af emballage og klimaanprisning, som viste sig at være meget mere omfattende og tidskrævende end først antaget. Forbrugerombudsmanden og projektgruppen har været igennem faglige drøftelser af en række punkter vedr. opførelsesmetoder og klimaeffekter ved brug af de anvendte klimavirkemidler (AP1). Der kunne ikke opnås faglig enighed om opførelsesmetoden ved brug af biokul. Forbrugerombudsmanden endte med at konkludere, at projektgruppen ikke tilstrækkeligt har kunne dokumentere at klimaaftrykket var reduceret 74% sammenlignet med almindelige havregryn, jf. PEF-rapporten.

Testsalg af havregryn i COOP's butikker gennemføres ikke, hvilket betyder, at den planlagte artikel om benyttede klimaanprisninger ikke bliver leveret.

Arbejdsopgave 4: Udvikling af digitale løsninger (OBS: Der er ikke søgt medfinansiering ved Planteafgiftsfonden til AP4 i 2025): Udbytteplatform er færdigudviklet som planlagt.

Arbejdsopgave 5: Afprøvning af kommunikationskoncepter og demonstrationer

Som nævnt i AP1 og AP3, har der i 2025 været en uforudset tidskrævende opgave ifm. forhåndsbeskeden fra Forbrugerombudsmanden, som endte med en beslutning om ikke at gennemføre det planlagte testsalg. De planlagte

# Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

aktiviteter med evaluering af kommunikationskoncept og klimaanprisinger og tilhørende videoer, artikler og SoMe opslag er derfor ikke gennemført.

Projektdeltagerne har opnået erfaring med udarbejdelse af emballage og klimaanprisinger, samt processen med forhåndsbesked hos Forbrugerombudsmanden. Disse erfaringer bliver der samlet op på i GUDP projektet, hvor der er ansøgt om ændringer i planlagte aktiviteter og forlængelse til ultimo 2026.

Arbejdsopgave 6: Projektledelse: Der er afholdt statusmøder for hele projektkonsortiet som planlagt. Der udarbejdes udbetalingsanmodninger (hos GUDP) for de virksomheder, der ikke ønsker at deltage i projektførelsen i 2026. Der er ikke lavet SoMe opslag i 2025 som planlagt.

---

## Projekt nr. 7: Zero-Emission Food Chain – The case of Ryebread and Oats (ZERO)

**Tilskudsmodtager:** Innovationscenter for Økologisk Landbrug

### Projektets formål

Projektets formål er at samle en hel værdikæde 'fra landmanden til supermarked' og udvikle produktionen af de første klimaneutrale fødevarer uden kompensering med klimakreditter, men som er klimaneutrale via reduktioner i værdikæden.

### Projektets aktiviteter

Projektet er delvist finansieret af Grønt Udviklings- og Demonstrations Program (GUDP). Der er søgt om medfinansiering til udførelse af SEGES Innovations aktiviteter og leverancer i AP 1, 3, 4, 5 og 6 i 2025.

Arbejdsopgave 1: Klimaberegninger, verifikation og faglig afklaring: Det har været et meget omfattende arbejde at indsamle data og informationer, drøfte beregningsmodeller med forskellige aktører, gennemføre beregninger og udarbejde en LCA-rapport for havregryn, der følger EU's PEF-retningslinjer "Product Environmental Footprint of the fine-rolled (Finvalsedede havregryn), produced as part of the "Zero-project". Der er således anvendt mere end 2.000 timer på dette arbejde. LCA-rapporten og det genererede datasæt er sendt til Europa-Kommissionen og LCA-rapporten er blevet verificeret af tredjepart (Bureau Veritas Denmark A/S, eksternt bistand).

AP1 har desuden bidraget til faglige drøftelser med Forbrugerombudsmanden ifm. forhåndsgodkendelse af emballage og klimaanprisinger til brug ved testsalg af havregryn. Dette har været langt mere omfattende end først antaget.

LCA-analyse af rugbrød blev ikke gennemført, da indledende beregninger viste, at klimaeffekten af biokul var utilstrækkelig til at give en interessant reduktion i klimaaftrykket ift. et testsalg hos COOP. Biokulmængden i rug var lav grundet lavt halmudbytte. Halmudbyttet var usædvanligt lavt grundet svære vejrforhold under høst, samt bjærgning af halm.

Innovationscenter for Økologisk Landbrug har udviklet scenarier for økologisk dyrkning af havre og rug og ud fra disse er klimaaftrykket for produktion af økologiske havregryn under forskellige dyrkningsbetingelser blevet estimeret. Der er udarbejdet en rapport med resultaterne af beregningerne for de økologiske scenarier.

Arbejdsopgave 2: Dyrkning af klimaneutrale råvarer:

I AP 2 blev rug og havre høstet som planlagt i 2024. Rug blev høstet forholdsvis sent og efterfølgende var det meget vådt i vejret, hvilket førte til udfordringer med bjærgning af rughalmen. Landmanden vendte halmen af flere omgange for at få det tilstrækkeligt tørt. Derefter var det kun muligt at bjærge en del af den totale halm mængde. Halm fra både rug og havre blev pyrolyseret og omdannet til biokul på pyrolyseanlægget. Udfordringer med pelletering af halm blev løst. Biokul blev bragt ud på rug- og havremarken i begyndelsen af 2025.

Arbejdsopgave 3: Fra råvare til klimaneutrale rugbrød og havregryn: Hovedparten af aktiviteterne er foretaget af Valsemøllen, men SEGES Innovation har bidraget mere end planlagt grundet behov for sparring ifm. re-design af emballage. SEGES Innovation har desuden været tovholder på korrespondance med Forbrugerombudsmanden ifm. forhåndsgodkendelse af emballage og klimaanprising, som viste sig at være meget mere omfattende og tidskrævende end først antaget. Forbrugerombudsmanden og projektgruppen har været igennem faglige drøftelser af en række punkter vedr. opførelsesmetoder og klimaeffekter ved brug af de anvendte klimavirkemidler (AP1). Der kunne ikke opnås faglig enighed om opførelsesmetoden ved brug af biokul. Forbrugerombudsmanden endte med at konkludere, at projektgruppen ikke tilstrækkeligt har kunne dokumentere at klimaaftrykket var reduceret 74% sammenlignet med

## Planteafgiftsfonden - Regnskab 2025 - noter til supplerende oplysninger

almindelige havregryn, jf. PEF-rapporten.

Testsalg af havregryn i COOP's butikker gennemføres ikke, hvilket betyder, at den planlagte artikel om benyttede klimaanprisninger ikke bliver leveret.

Arbejdspakke 4: Udvikling af digitale løsninger (OBS: Der er ikke søgt medfinansiering ved Planteafgiftsfonden til AP4 i 2025): Udbytteplatform er færdigudviklet som planlagt.

Arbejdspakke 5: Afprøvning af kommunikationskoncepter og demonstrationer

Som nævnt i AP1 og AP3, har der i 2025 været en uforudset tidskrævende opgave ifm. forhåndsbeskeden fra Forbrugerombudsmanden, som endte med en beslutning om ikke at gennemføre det planlagte testsalg. De planlagte aktiviteter med evaluering af kommunikationskoncept og klimaanprisninger og tilhørende videoer, artikler og SoMe opslag er derfor ikke gennemført.

Projektdeltagerne har opnået erfaring med udarbejdelse af emballage og klimaanprisninger, samt processen med forhåndsbesked hos Forbrugerombudsmanden. Disse erfaringer bliver der samlet op på i GUDP projektet, hvor der er ansøgt om ændringer i planlagte aktiviteter og forlængelse til ultimo 2026.

Arbejdspakke 6: Projektledelse: Der er afholdt statusmøder for hele projektkonsortiet som planlagt. Der udarbejdes udbetalingsanmodninger (hos GUDP) for de virksomheder, der ikke ønsker at deltage i projektføreløngelsen i 2026. Der er ikke lavet SoMe opslag i 2025 som planlagt.

---